



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

## **IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DE RIESGOS FINANCIEROS PARA LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO EDUCADORES DE CHIMBORAZO LTDA., DEL CANTÓN RIOBAMBA.**

**MARÍA DEL CARMEN URQUIZO BUENAÑO**

Trabajo de Titulación modalidad: Proyectos de Investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:

**MAGÍSTER EN FINANZAS**

Riobamba - Ecuador

Noviembre, 2019



## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

### CERTIFICACIÓN:

#### EL TRIBUNAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, titulado: **“IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DE RIESGOS FINANCIEROS PARA LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO EDUCADORES DE CHIMBORAZO LTDA., DEL CANTÓN RIOBAMBA”**, de responsabilidad de la Ing. María del Carmen Urquizo Buenaño ha sido prolijamente revisado y se autoriza su presentación.

Tribunal:

Dr. Juan Mario Vargas Guambo MSc.  
**PRESIDENTE**

Ing. Wilson Manuel Saltos Aguilar, PhD.  
**DIRECTOR**

Ing. Blanca Irene Vargas Guambo MSc.  
**MIEMBRO**

Ing. César Alfonso Oña Mendoza, MDE.  
**MIEMBRO**

Riobamba, noviembre 2019

## DERECHOS INTELECTUALES

Yo, María del Carmen Urquiza Buenaño, declaro que soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en el **Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo: “Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda., del Cantón Riobamba”**, y que el patrimonio intelectual generado por la misma pertenece exclusivamente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

© 2019, María del Carmen Urquizo Buenaño

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, María del Carmen Urquizo Buenaño, declaro que el presente **Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo: “Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda., del Cantón Riobamba”**, es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este proyecto de investigación de maestría.



---

María del Carmen Urquizo Buenaño

C.I. 0603823311

## **DEDICATORIA**

En primer lugar, este trabajo lo dedico a **DIOS** porque me dio fortaleza y sabiduría para vencer las dificultades que se presentaron en el desarrollo de la investigación y llegar a culminarlo sin perder nunca la fe y la esperanza.

A mis **PADRES** con mucho amor, gracias por haberme dado principios y valores, los mismos que me han forjado para ser lo que soy. A mi **ESPOSO e HIJO** gracias por su apoyo, consejos, comprensión, amor y ayuda en los momentos difíciles para conseguir mis objetivos.

A todos ustedes les dedico este trabajo con mucho amor.

María del Carmen

## AGRADECIMIENTO

Gracias **SEÑOR** porque me has permitido llegar a culminar con este Trabajo de Titulación y aprender de él.

Gracias a mi **FAMILIA** razón de ser de mi existencia, su apoyo incondicional y ayuda incesante para culminar con ese trabajo de titulación, ellos también son parte del mismo.

Mi agradecimiento a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, al Instituto de Posgrado y Educación Continua, a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda., por su apoyo con la información para la elaboración de este Trabajo de Titulación.

Al Ing. Wilson Saltos PhD, Director del Trabajo de Titulación, a los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación: Ing. Blanca Vargas MSc., e Ing. César Oña Mendoza, MDE., por su gran aporte y orientación para la culminación de este proyecto.

A todos ustedes, muchas gracias.

María del Carmen

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN.....	xvi
SUMMARY .....	xvii
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>3</b>
<b>1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Situación problemática.....</b>	<b>3</b>
<i>1.1.1 Macro contexto .....</i>	<i>3</i>
<i>1.1.2 Meso contexto .....</i>	<i>3</i>
<i>1.1.3 Micro contexto .....</i>	<i>4</i>
<i>1.1.4 Formulación del Problema.....</i>	<i>5</i>
<b>1.2 Justificación de la investigación .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Objetivo de la investigación .....</b>	<b>6</b>
<i>1.3.1 Objetivo General .....</i>	<i>6</i>
<i>1.3.2 Objetivos específicos .....</i>	<i>6</i>
<b>1.4 Hipótesis .....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>8</b>
<b>2 MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Antecedentes de la investigación .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Categorías fundamentales.....</b>	<b>8</b>
<b>2.3 Fundamentación legal .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4 Bases teóricas del sustento de la investigación .....</b>	<b>26</b>
<i>2.4.1 Gestión de riesgos .....</i>	<i>26</i>
<i>2.4.1.1 Definición .....</i>	<i>26</i>
<i>2.4.1.2 Objetivos de la Gestión de Riesgos .....</i>	<i>27</i>
<i>2.4.1.3 Importancia de la Gestión de Riesgos .....</i>	<i>28</i>
<i>2.4.2 ¿Qué es el Riesgo? .....</i>	<i>29</i>
<i>2.4.5 Análisis del Riesgo .....</i>	<i>30</i>
<i>2.4.6 Tratamiento del Riesgo.....</i>	<i>31</i>
<i>2.4.7 Tipos de Control de Riesgos .....</i>	<i>32</i>
<i>2.4.8 El Riesgo Financiero.....</i>	<i>32</i>
<i>2.4.9 Tipos de Riesgos Financieros.....</i>	<i>33</i>

2.4.9.1	<i>Riesgo de liquidez</i> .....	33
2.4.9.2	<i>Riesgo de Mercado</i> .....	34
2.4.9.3	<i>Riesgo de Tasa de Interés</i> .....	35
2.4.9.4	<i>Riesgo de tipo de Cambio</i> .....	36
2.4.9.5	<i>Riesgo Operativo</i> .....	38
2.4.9.6	<i>Riesgo Legal</i> .....	40
2.4.9.7	<i>Riesgo de Reputación</i> .....	41
2.4.9.8	<i>El Riesgo de Crédito</i> .....	43
<b>2.4.10</b>	<b><i>El Comité de Basilea</i></b> .....	<b>44</b>
2.4.10.1	<i>Acuerdo de Basilea I</i> .....	47
2.4.10.2	<i>Acuerdo de Basilea II</i> .....	47
2.4.10.3	<i>Acuerdo de Basilea III</i> .....	48
<b>2.5</b>	<b><i>Marco conceptual</i></b> .....	<b>49</b>
<b>2.6</b>	<b><i>Identificación de variables</i></b> .....	<b>52</b>
<b>2.7</b>	<b><i>Operacionalización de las variables</i></b> .....	<b>53</b>
 <b>CAPÍTULO III</b> .....		<b>56</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>56</b>
<b>3.1</b>	<b><i>Métodos de investigación</i></b> .....	<b>56</b>
<b>3.1.1</b>	<b><i>Método Cuantitativo</i></b> .....	<b>56</b>
<b>3.2</b>	<b><i>Diseño y tipo de investigación</i></b> .....	<b>57</b>
<b>3.2.1</b>	<b><i>Diseño de Investigación</i></b> .....	<b>57</b>
<b>3.2.2</b>	<b><i>Tipos de Investigación</i></b> .....	<b>57</b>
3.2.2.1	<i>Investigación de Tipo Exploratoria</i> .....	57
3.2.2.2	<i>Investigación de Tipo Descriptiva</i> .....	58
<b>3.3</b>	<b><i>Población y muestra de estudio</i></b> .....	<b>58</b>
<b>3.3.1</b>	<b><i>Población</i></b> .....	<b>58</b>
<b>3.3.2</b>	<b><i>Muestra</i></b> .....	<b>58</b>
<b>3.4</b>	<b><i>Unidad de análisis</i></b> .....	<b>58</b>
<b>3.5</b>	<b><i>Técnicas e instrumentos de recopilación de datos</i></b> .....	<b>59</b>
<b>3.5.1</b>	<b><i>Técnicas de Recopilación de datos</i></b> .....	<b>59</b>
<b>3.5.2</b>	<b><i>Instrumentos de Recopilación de Datos</i></b> .....	<b>59</b>
<b>3.6</b>	<b><i>Instrumentos para procesar datos</i></b> .....	<b>60</b>
 <b>CAPÍTULO IV</b> .....		<b>61</b>
<b>4.</b>	<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....	<b>61</b>
<b>4.1</b>	<b>Encuestas al personal de la cooperativa</b> .....	<b>61</b>

4.2	<b>Análisis de resultados</b> .....	70
4.3	<b>Comprobación de la hipótesis</b> .....	72
4.4	<b>Planteamiento de la Hipótesis</b> .....	73
4.5	<b>Determinación de las Variables</b> .....	73
4.6	<b>Planteamiento de Modelos</b> .....	73
4.7	<b>Nivel de significancia</b> .....	75
4.8	<b>Grado de Libertad (v)</b> .....	75
4.9	<b>Cálculo del Chi cuadrado</b> .....	76
4.8	<b>Decisión</b> .....	77
<b>CAPÍTULO V</b> .....		<b>78</b>
5.	<b>PROPUESTA</b> .....	<b>78</b>
5.1	<b>Introducción</b> .....	<b>78</b>
5.2	<b>Objetivos</b> .....	<b>79</b>
5.2.1	<i>Objetivo General</i> .....	<b>79</b>
5.2.2	<i>Objetivos Específicos</i> .....	<b>80</b>
5.3	<b>Justificación</b> .....	<b>80</b>
5.4	<b>Propuesta técnica: implementación de la unidad de riesgos en la COAC “Educadores de Chimborazo” Ltda</b> .....	<b>81</b>
5.4.1	<i>Descripción</i> .....	<b>81</b>
5.4.2	<i>Estructura Orgánica de la Unidad de Riesgos Financieros</i> .....	<b>81</b>
5.4.2.1	<i>Consejo de Administración</i> .....	<b>82</b>
5.4.3	<i>Consejo de Vigilancia</i> .....	<b>84</b>
5.4.3.1	<i>Comité de Administración Integral de Riesgos – CAIR</i> .....	<b>84</b>
5.4.3.2	<i>Unidad de Riesgos Financieros</i> .....	<b>87</b>
5.4.3.3	<i>Administrador de Riesgos</i> .....	<b>90</b>
5.4.3.4	<i>Representante Legal</i> .....	<b>91</b>
5.4.4	<i>Fases del Control de Riesgo Financiero en la CACECH</i> .....	<b>92</b>
5.4.5	<i>Análisis e identificación de riesgos que enfrenta la CACECH</i> .....	<b>93</b>
5.4.5.1	<i>Riesgo crediticio</i> .....	<b>93</b>
5.4.5.2	<i>Identificación del Riesgo Crediticio</i> .....	<b>94</b>
5.4.5.3	<i>Medición del Riesgo Crediticio</i> .....	<b>98</b>
5.4.5.4	<i>Control del Riesgo Crediticio</i> .....	<b>106</b>
5.4.5.5	<i>Monitoreo del Riesgo Crediticio</i> .....	<b>107</b>
5.4.5.6	<i>Índices de Riesgo Crediticio</i> .....	<b>107</b>
5.4.5.7	<i>Riesgo de liquidez</i> .....	<b>109</b>
5.4.5.8	<i>Identificación del riesgo de liquidez</i> .....	<b>110</b>

5.4.5.9	<i>Control del riesgo de liquidez.....</i>	126
5.4.5.10	<i>Monitoreo del riesgo de liquidez.....</i>	126
<b>5.4.6</b>	<b><i>Riesgo Operacional.....</i></b>	<b>128</b>
5.4.6.1	<i>Identificación del riesgo operacional.....</i>	128
5.4.6.2	<i>Medición del riesgo operacional.....</i>	130
5.4.6.3	<i>Control de Riesgo Operativo.....</i>	138
5.4.6.4	<i>Monitoreo del riesgo operativo.....</i>	138
<b>5.5</b>	<b><i>Análisis Financiero.....</i></b>	<b>139</b>
<b>5.5.1</b>	<b><i>Estados financieros comparativos.....</i></b>	<b>139</b>
5.5.1.1	<i>Análisis Comparativo Balance General.....</i>	140
5.5.1.2	<i>Análisis Comparativo del Estado de Pérdidas y Ganancias.....</i>	146
	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>151</b>
	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>153</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-2:</b>	Órganos Internos.....	12
<b>Tabla 2-2:</b>	Miembros del Comité .....	13
<b>Tabla 3-2:</b>	Funciones de la Unidad de Riesgos .....	15
<b>Tabla 4-2:</b>	Procedimientos de la Administración Integral de Riesgos .....	19
<b>Tabla 5-2:</b>	Limites de Riesgos.....	20
<b>Tabla 6-2:</b>	Cronograma de Implementación.....	24
<b>Tabla 7-2:</b>	Plazos en días.....	25
<b>Tabla 8-2:</b>	Independiente: Unidad de riesgos.....	53
<b>Tabla 9-2:</b>	Dependiente: Administración integral de riesgos .....	53
<b>Tabla 10-2:</b>	El cuadro resumen del trabajo de investigación y su problemática contiene los siguientes aspectos:.....	54
<b>Tabla 1-4:</b>	Existe una Unidad de Riesgos.....	61
<b>Tabla 2-4:</b>	Existe el Comité de Administración Integral de Riesgos.....	62
<b>Tabla 3-4:</b>	A qué tipo de riesgos se expone.....	63
<b>Tabla 4-4:</b>	Existe un Manual de Riesgos .....	64
<b>Tabla 5-4:</b>	Ha recibido capacitación sobre riesgos.....	65
<b>Tabla 6-4:</b>	Qué tipo de control ejerce .....	66
<b>Tabla 7-4:</b>	Cuentan con un Plan Estratégico .....	67
<b>Tabla 8-4:</b>	Los procesos aplicados son los adecuados.....	68
<b>Tabla 9-4:</b>	El Software de la cooperativa es confiable .....	69
<b>Tabla 10-4:</b>	La Unidad de Riesgos Financieros ejercerá un mejor control .....	70
<b>Tabla 11-4:</b>	Frecuencias Observadas (fo).....	74
<b>Tabla 12-4:</b>	Frecuencias Esperadas (fe) .....	75
<b>Tabla 13-4:</b>	Chi cuadrado critico.....	76
<b>Tabla 14-4:</b>	Cálculo del Chi Cuadrado.....	76
<b>Tabla 1-5:</b>	Tipos, Montos Plazos y Garantías.....	96
<b>Tabla 2-5:</b>	Condiciones de los Créditos.....	97
<b>Tabla 3-5:</b>	Aplicación del credito .....	99
<b>Tabla 4-5:</b>	Carácter .....	100
<b>Tabla 5-5:</b>	Capital.....	101
<b>Tabla 6-5:</b>	Capacidad de Pago.....	103
<b>Tabla 7-5:</b>	Condiciones.....	103
<b>Tabla 8-5:</b>	Colaterales.....	104
<b>Tabla 9-5:</b>	Análisis del Crédito.....	104

<b>Tabla 10-5:</b>	Calificación de Riesgo Crediticio .....	106
<b>Tabla 11-5:</b>	Composición de la Cartera Periodo: Enero a junio de 2019 .....	107
<b>Tabla 12-5:</b>	Estructura de la Cartera de Consumo Prioritario Al 30 de junio de 2019.....	108
<b>Tabla 13-5:</b>	Sistema de gestión de riesgos .....	111
<b>Tabla 14-4:</b>	Indicador de Solvencia Al 30 de junio de 2019 .....	125
<b>Tabla 15-5:</b>	Flujo de caja.....	127
<b>Tabla 16-5:</b>	Calificación del Riesgo Operacional.....	131
<b>Tabla 17-5:</b>	Mapa de Riesgos Operativos .....	132
<b>Tabla 18-5:</b>	Análisis comparativo balance general.....	140
<b>Tabla 19-5:</b>	Análisis comparativo estado de resultados.....	146

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-4:</b> Existe una Unidad de Riesgos.....	61
<b>Gráfico 2-4:</b> Existe el Comité de Administración Integral de Riesgos.....	62
<b>Gráfico 3-4:</b> A qué tipo de riesgos se expone.....	63
<b>Gráfico 4-4:</b> Existe un Manual de Riesgos .....	64
<b>Gráfico 5-4:</b> Ha recibido capacitación sobre riesgos .....	65
<b>Gráfico 6-4:</b> Que tipo de control ejerce .....	66
<b>Gráfico 7-4:</b> Cuentan con un Plan Estratégico .....	67
<b>Gráfico 8-4:</b> Los procesos aplicados son los adecuados.....	68
<b>Gráfico 9-4:</b> El software de la cooperativa es confiable.....	69
<b>Gráfico 10-4:</b> La Unidad de Riesgos Financieros ejercerá un mejor control.....	70
<b>Gráfico 1-5:</b> Tendencia del Índice de Riesgo de Liquidez Inmediata Período:.....	117
<b>Gráfico 2-5:</b> Índice de Riesgo de Liquidez General .....	118
<b>Gráfico 3-5:</b> Índice de Riesgo de Liquidez Ampliada 1 .....	119
<b>Gráfico 4-5:</b> Índice de Riesgo de Liquidez Ampliada 2 .....	120
<b>Gráfico 5-5:</b> Índice de Riesgo de Liquidez Período: .....	121
<b>Gráfico 6-5:</b> Índice de Liquidez Estructural de Primera Línea .....	122
<b>Gráfico 7-5:</b> Índice de Liquidez Estructural de Segunda Línea.....	123
<b>Gráfico 8-5:</b> Cobertura de 25 mayores depositantes.....	124
<b>Gráfico 9-5:</b> Cobertura de 100 mayores depositantes.....	124

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-2:</b> Tipos de Riesgos .....	33
<b>Figura 1-5:</b> Estructura orgánica de la unidad de riesgos financieros .....	82

## RESUMEN

El objetivo fue Implementar la Unidad de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., (CACECH) con el propósito de mitigar los eventos de riesgos a los que está expuesta como entidad del sector financiero popular y solidario. Se tomó como muestra el 100% de la población de estudio que fueron los 15 empleados aplicándoles encuesta y además se realizó entrevistas al Presidente, Gerente y Oficial de Riesgos allí que se obtuvo los datos que permitió demostrar el cumplimiento de la hipótesis que la Unidad de Riesgos Financieros si contribuye a mejorar la Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa, herramienta que conlleva a un control eficiente de los procesos internos de una institución financiera. Se concluye que, en base a la operatividad de la Unidad de Riesgos implementada en el año 2018, se pudo controlar y mitigar el riesgo crediticio al que estuvo expuesta la Cooperativa con la cartera de consumo prioritario vencida. Ésta, se disminuyó en un 79%, es decir de \$ 298.227,78 en el año 2017 a \$ 61.392,36 en el año 2018; que en términos porcentuales representa el 0.32%. Se recomienda que la alta dirección (Consejo de Administración), disponga a la Unidad de Riesgos Financieros de la CACECH, elaborar un cuadro comparativo de los indicadores de riesgo mensual con conclusiones y recomendaciones e informar a la Gerencia para que proponga políticas y procedimientos dirigidos a mitigar y/o mejorar aquellos resultados negativos.

**Palabras claves:** <CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS, FINANZAS, RIESGOS FINANCIEROS>, < MONITOREO>, < RIESGO DE LIQUIDEZ>, <CRÉDITO>, < RIESGO OPERACIONAL>, <MITIGACION DE RIESGOS>, <DECISIONES FINNACIERAS>.



## SUMMARY

The objective of this study was to implement the Risk Unit in the Savings and Credit Union “Educadores de Chimborazo” Ltda. (CACECH), with the purpose of mitigating the risk events to which it is exposed as an entity of the popular and solidarity financial sector. It was considered the 100% of the study population, which consisted in 15 employees to whom surveys were applied and furthermore, interviews were conducted to the President, Manager and Risk Officer. The obtained data allowed to demonstrate the hypothesis that the Unit of Financial Risks contributes to improve the Integral Risk Management in the Cooperative, since it is a tool that leads to an efficient control of the internal processes of a financial institution. It is concluded that, based on the operation of the Risk Unit implemented in 2018, the credit risk to which the Cooperative was exposed with the expired priority consumption portfolio could be controlled and mitigated. This one was reduced in about 79%, that is, \$ 298,227.78. It is recommended, to the senior management (Board of Directors), to instruct the CACECH Financial Risk Unit, prepare a comparative chart of the monthly risk indicators with conclusions and recommendations and inform to the Management department to help them propose policies and procedures aimed to mitigate and/or improve those negative results.

**Keywords:** <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES>, <FINANCE>, <FINANCIAL RISKS>, <MONITORING>, <LIQUIDITY RISK>, <CREDIT, OPERATIONAL RISK>, < RISK MITIGATION>, <FINANCIAL DECISIONS.>

## INTRODUCCIÓN

La administración de riesgos financieros es una herramienta que ayuda en el proceso de toma de decisiones. Convierte la incertidumbre en oportunidad y evita el suicidio financiero. La causa aislada más importante que ha generado la necesidad de administrar los riesgos es la creciente volatilidad de las variables financieras: solvencia, liquidez, morosidad, rentabilidad, etc.

Las entidades del sistema financiero por su giro de negocio –intermediación financiera- están expuesta a un sin número de riesgos; y por lo tanto son tomadoras de riesgos por naturaleza. En este contexto, aquellas que tienen una cultura de riesgos, crean una ventaja competitiva frente a las demás. Asumen riesgos más conscientemente, se anticipan a los cambios adversos, se protegen o cubren sus posiciones de eventos inesperados y logran experiencia en el manejo de riesgos. Por el contrario, las instituciones que no tienen cultura de riesgos, posiblemente ganen más dinero en el corto plazo, pero en el largo plazo convertirán sus riesgos en pérdidas importantes que pueden significar inclusive, la bancarrota.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., por su actividad de captación y colocación de recursos de su nicho de mercado no está exenta de este tipo de riesgos. Es más, por su mercado objetivo, el riesgo crediticio es más latente, por la incapacidad de pago, lo que incide en la liquidez de la institución y en los resultados del ejercicio económico.

La ausencia de una Unidad Especializada de Riesgos en la Cooperativa, así como la falta de definición de políticas de administración de riesgos, ha conllevado a que la alta dirección de la Cooperativa no cuente con reportes que permitan observar el cumplimiento de límites de riesgos, el desarrollo de modelos y estructuras para mitigar los riesgos y las pérdidas y ganancias realizadas y no realizadas en un periodo de tiempo dado.

En este contexto, la propuesta de la presente investigación se orienta a la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros en la Cooperativa de ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., a través de cinco capítulos desarrollados de la siguiente manera: En el Primer Capítulo se describe al Planteamiento del Problema de la investigación, a través de la situación problemática analizada desde el macro contexto, meso contexto y micro contexto; se establece la formulación del problema de la investigación y la justificación del estudio, así como el objetivo general y los objetivos específicos de la propuesta de investigación.

El Segundo Capítulo, tiene relación con el Marco Teórico, el mismo que contiene los antecedentes, las categorías fundamentales y la fundamentación legal de la investigación. Las

bases teóricas del sustento de la investigación como la Gestión de Riesgos, los límites de riesgos, el Comité de Basilea I, II y III y el marco conceptual, así como la determinación de la hipótesis y de las variables, la matriz de Operacionalización de las variables y la matriz de consistencia se trata en este acápite.

El Tercer Capítulo, comprende la Metodología de la Investigación a través de la determinación de los métodos, diseño, tipos y enfoque de la investigación; así como la población y muestra de estudio, la unidad de análisis de investigación, las técnicas e instrumentos de recopilación de datos y los instrumentos para procesar los datos.

El análisis de los resultados de las entrevistas al Presidente de la Cooperativa, Gerente General y Oficial de Riesgos, así como las encuestas al personal del Área de Riesgos de la Cooperativa se detalla en el Capítulo Cuatro. La Comprobación de la hipótesis también es parte de este capítulo.

El Capítulo Cinco, contiene la Propuesta de la Investigación: Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros para la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., en donde se detalla: la estructura orgánica de la Unidad de Riesgos Financieros y las funciones de cada uno de los integrantes. Las Fases del Control de Riesgos Financieros en la CACECH, se analiza de manera detallada: Riesgo Crediticio, Riesgo de Liquidez y Riesgo Operacional. También se realiza el análisis de los estados financieros comparativos vertical y horizontal de los años 2017 y 2018 y la interpretación correspondiente.

Finalmente, una vez concluida la investigación se presenta las conclusiones a las que hemos llegado, así como las recomendaciones pertinentes, considerando que la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros si contribuye a mejorar la administración integral de riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del Cantón Riobamba.

## CAPÍTULO I

### 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 Situación problemática

##### *1.1.1 Macro contexto*

El proceso de evaluación y gestión de riesgos se convierte en un punto prioritario a tratar dentro de las agendas de la mayor parte de las empresas, a efecto de lograr una alineación adecuada entre el cumplimiento de los objetivos institucionales y los peligros, contingencias e inseguridades imperantes en el entorno.

Cualquier recuento sobre estos temas, resultaría incompleto sin mencionar la gran contribución del Marco Integrado de Control Interno (COSO) en su versión actualizada y mejorada, que se publicó en mayo de 2013. Precisamente, es en el segundo componente donde se trata el tema de la evaluación de riesgos, el cual define al riesgo “como la posibilidad de que un evento ocurra y afecte negativamente la consecución de los objetivos”.

Las entidades financieras a nivel mundial han tenido que soportar eventos de crisis económicos y financieros incontrolables ocasionados por factores endógenos y exógenos al giro de su negocio, los mismos que los han llevado a cerrar sus puertas, por iliquidez, insolvencia y reputación.

De esta manera el control de riesgos se convierte en una gran herramienta para encontrar soluciones eficaces proporcionando a la empresa una seguridad razonable sobre el logro de sus objetivos, a través de la formulación de normas directrices para que se ponga en práctica los sistemas nacionales financieros.

##### *1.1.2 Meso contexto*

En nuestro país, la crisis financiera del año 1998, conllevó a que varios bancos privados entraran en proceso de rescate financiero pasando a manos del Estado ecuatoriano unos y otros cerrados sus puertas, esta crisis está íntimamente relacionada con el Feriado Bancario. Todo esto se tradujo en un claro deterioro del crecimiento económico, en la incapacidad de los clientes deudores del sistema para cancelar oportunamente sus obligaciones y, por lo tanto, en la disminución de la

calidad de los activos de bancos y cooperativas; la volatilidad de las tasas en el mercado y la vulnerabilidad del sistema, entre otros, fueron los factores que incrementaron el riesgo de la cartera.

El Sistema Cooperativo del Ecuador controlado y supervisado con una Ley de Cooperativas caduca expedida en el año 1937 y un ente de control político y burocrático conllevó a un crecimiento indiscriminado de cooperativas en el país. En los años 80 aparecieron muchas cooperativas fantasmas que luego de captar ahorros cerraron sus puertas de la noche a la mañana perjudicando a miles de ecuatorianos, el ente de control nunca ejerció control sobre estos abusos.

El sistema cooperativo de ahorro y crédito, careció de un ente técnico de supervisión y control, lo que incidió para que muchas cooperativas funcionen al margen de la ley, con altos índices de morosidad, captación de depósitos a plazo con altas tasas de interés, iliquidez, insolvencia e ingobernabilidad factores que conllevaron a la liquidación y cese de sus actividades dejando a los socios en la quiebra por la pérdida de sus recursos.

En la actualidad el sistema cooperativo de ahorro y crédito cuenta con un nuevo marco regulatorio: La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario expedida el 10 de mayo de 2011. Un año más tarde, se expide el Reglamento General de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario; mismos que viene a regular el funcionamiento del sector financiero popular y solidario conformado por las cooperativas de ahorro y crédito.

El Artículo 13 del Código Orgánico Monetario y Financiero crea la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, responsable de la formulación de las políticas públicas y la regulación y supervisión monetaria, crediticia, cambiaria, financiera de seguros y valores. De esta manera se va encuadrando la supervisión y control del sistema financiero y del sector financiero popular y solidario en el territorio nacional

### ***1.1.3 Micro contexto***

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., es una cooperativa de tipo cerrado, cuyos socios son personas naturales y jurídicas que cumplan con el vínculo común de servidores públicos del sistema educativo de la provincia de Chimborazo, cónyuges e hijos con dependencia económica; jubilados del sistema educativo y empleados con reglamento especial.

La COAC “Educadores de Chimborazo” Ltda., a la fecha tiene 54 años de vida institucional. Durante este largo trajinar ha funcionado en base a los que dispone los organismos de supervisión y control.

A pasar a control y supervisión de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria – SEPS, la Cooperativa se ubica en el segmento tres (3), con un total de activos entre los 5 a 20 millones de dólares. De acuerdo a lo que dispone la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera mediante la Resolución No. 128-2015-F del 23 de septiembre de 2015, la CACECH deberá contar con un Administrador de Riesgos.

La CACECH para el año 2018 supera los 20 millones de dólares en activos, pasando así a ser parte del Segmento 2. En este contexto la Resolución No. 128-2015-F establece que las Cooperativas del Segmento 2 deberán contar con una Unidad de Riesgos independiente de las demás áreas de la entidad, y cuyo responsable tendrá funciones exclusivamente relacionadas con la administración integral de riesgos.

En la actualidad la Cooperativa no cuenta con esta Unidad de Riesgos, la implementación de este organismo permitirá normar procedimientos y procesos que contribuyan a mitigar los riesgos a los que está expuesta la institución dentro del mercado financiero local.

#### **1.1.4 Formulación del Problema**

¿Cómo incide la Unidad de Riesgos en la estructura para la Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda., del cantón Riobamba?

### **1.2 Justificación de la investigación**

La Unidad de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., se implementará en primer lugar en base a lo que dispone el marco legal que exige el Organismos de Supervisión y Control y en segundo lugar porque la CACECH en la actualidad se encuentra ubicada dentro del Segmento 2, ya que sus activos superaron los 20 millones de dólares

La implementación de metodologías, políticas, procedimientos, estrategias, sistemas de información y medidas correctivas, van a permitir a la CACECH identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar, monitorear y comunicar los diferentes riesgos a los cuales se encuentra expuesta como entidad del sector financiero popular y solidario, contribuyendo a la mitigación y

disminución de evento de riesgos que podrían generar pérdidas y poner en peligro su estabilidad y reputación.

Además, el presente trabajo investigativo va a servir a otras entidades cooperativas del sector popular financiero y solidario del segmento 2 como un marco de referencia para la sana práctica de toma de decisiones oportunas, efectivas y eficaces en el control integral mitigando y evitando riesgos a futuro.

La investigación propuesta constituye un aporte teórico científico al Sistema Cooperativo de Ahorro y Crédito, dado que se basa en normas y disposiciones regladas a través de entidades de supervisión y control, misma que sirven de soporte para el accionar y funcionamiento legal institucional. El análisis de datos es evidente, pero aquí es muy importante el análisis técnico a priori, esto es, tratar de percibir algún riesgo desde el mismo estudio de la intermediación financiera, tratando de percibir si la optimización de todas las actividades de la institución tiene lógica y los resultados son razonables y concordantes con el giro del negocio.

Finalmente, la presente investigación se justifica porque se cuenta con la autorización y aprobación de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., y va a servir como un instrumento que coadyuvará a la administración de control y mitigación de los riesgos a los que se expone la entidad dentro de la intermediación financiera en el mercado local, regional y nacional, y evitar una posible crisis y bancarrota administrativa, financiera y económica.

### **1.3 Objetivo de la investigación**

#### ***1.3.1 Objetivo General***

Implementar la Unidad de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., con el propósito de mitigar los eventos de riesgos a los que está expuesta como entidad del sector financiero popular y solidario.

#### ***1.3.2 Objetivos específicos***

1. Analizar la situación actual de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del Cantón Riobamba a través de un diagnóstico financiero de los dos últimos años.

2. Aplicar políticas, metodologías, procesos y estrategias, que permitan la oportuna y efectiva administración de los riesgos financieros al Comité de Administración Integral de Riesgos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del Cantón Riobamba.
3. Implementar la Unidad de Riesgos, con la finalidad de disminuir la exposición a eventos de riesgos inherentes en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del Cantón Riobamba.

#### **1.4 Hipótesis**

La implementación de la Unidad de Riesgos contribuye a mejorar la Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda., del Cantón Riobamba.

## CAPÍTULO II

### 2 MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de la investigación

El Sistema Cooperativo de Ahorro y Crédito en la última década, tuvo un periodo de transacción de una Ley caduca a una nueva Ley, en concordancia a lo que establece el Art. 283 de la Constitución de la República del Ecuador del año 2008: “Que el sistema económico en el Ecuador es social y solidario y se integra por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria y las demás que la Constitución determine, la economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley orgánica de economía popular y solidaria”.

En efecto, a partir de mayo de 2011 las cooperativas que venían siendo controladas por la Dirección Nacional de Cooperativas dependiente del Ministerio de Bienestar Social y de la Superintendencia de Bancos y Seguros pasaron a formar parte de las entidades bajo la supervisión de la nueva Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS).

En este contexto, las nuevas disposiciones de los organismos de supervisión y control: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) y la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (PRMYF), así como la emisión y vigencia de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario (LOEPS) y el Código Orgánico Monetario y Financiero (COMYF), entre otros, establecen un sinnúmero de procesos y procedimientos para un mejor y mayor control a las entidades del sector financiero popular y solidario, específicamente a las cooperativas de ahorro y crédito en todo el país.

#### 2.2 Categorías fundamentales

- **Unidad de Riesgos:** La Unidad de Riesgos es el área de gestión de riesgos que está dedicada a balancear los riesgos con las oportunidades que dichos riesgos presentan, su retorno sobre la inversión y su impacto en el crecimiento y supervivencia de la empresa. Esta área puede presentarse de diferentes formas en las organizaciones y realiza unas funciones específicas de Risk Management.

- **Consejo de Administración:** Es el órgano directivo de la cooperativa, elegido de manera universal en votaciones, y conformado por cinco vocales principales y cinco vocales suplentes, duran en sus funciones dos años pudiendo ser reelegidos por un periodo más. Para ser miembro del Consejo de Administración, deberán cumplir requisitos específicos determinados en el Estatuto Social y en el Reglamento Interno
- **Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR):** El Comité de Administración Integral de Riesgos, es el órgano encargado de estudiar las amenazas internas y externas que una organización enfrenta. En base a ello, debe diseñar un sistema de prevención. Cabe precisar que este comité se enfoca principalmente en el análisis y toma de decisiones para la gestión de riesgos. Sus resoluciones deben ser llevadas a cabo por otras áreas de la organización.
- **Administrador de Riesgos:** El Administrador de Riesgos, analiza y cuantifica los riesgos a los que se exponen las empresas y entidades financieras en las distintas operaciones que llevan a cabo: esta es la principal función de un administrador de riesgos. Para cumplir con sus objetivos, estos profesionales realizan un diagnóstico de la situación financiera de la empresa.
- **Administración Integral de Riesgos:** La administración de riesgos es un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen la identificación, el análisis y la evaluación de riesgo, para luego establecer las estrategias para su tratamiento, utilizando recursos gerenciales.
- **Identificación del Riesgo:** Identificar y estimar el riesgo de los elementos expuestos y analizar su origen y evolución a lo largo del tiempo, constituye una herramienta de diagnóstico que permite priorizar el tipo de medidas y acciones de carácter político, económico, social y ambiental, para neutralizar o reducir dicho riesgo mediante acciones de intervención y planificación, y lograr así un desarrollo equilibrado.
- **Medición del Riesgo:** La medición o cuantificación de los factores de riesgos se realiza aplicando procedimientos estadísticos, estrategias de muestreo, métodos o procedimientos estandarizados y validos con instrumentos calibrados.
- **Evaluación de Riesgos:** La evaluación de riesgos es una etapa clave de diagnóstico para poder desarrollar una gestión preventiva que permita ejercer un control de todos los riesgos que no han sido eliminados. Su objetivo es identificar los peligros o factores de riesgo a fin

de poder eliminarlos o minimizarlos, priorizando las medidas preventivas a adoptar y estableciendo los oportunos medios de control.

- **Factores de Riesgo:** Aquella condición de trabajo, que cuando está presente, incrementa la probabilidad de aparición de un daño. Podría decirse que todo factor de riesgo denota la ausencia de una medida de control apropiada

### **2.3 Fundamentación legal**

La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2015), creada por el Código Orgánico Monetario y Financiero con la finalidad de regular los sistemas monetarios y financieros, así como los regímenes de valores y seguros del Ecuador, expide la Resolución No. 128-2015-F en el mes de septiembre de 2015:

## **NORMAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO Y CAJAS CENTRALES**

### **CAPÍTULO I**

#### **ÀMBITO Y DEFINICIONES**

##### **SECCIÓN I**

#### **ÀMBITO Y OBJETO**

**Artículo 1.-** Àmbito: Las disposiciones de esta resolución se aplicarán a las cooperativas de ahorro y crédito y cajas centrales, en adelante "entidades", mismas que implementaran procesos para la Administración Integral de Riesgos, de acuerdo al segmento al que pertenecen.

La Administración Integral de Riesgos debe ser parte de la estrategia de las entidades y del proceso de toma de decisiones.

**Artículo 2.-** Objeto: La presente resolución tiene por objeto establecer disposiciones sobre la Administración Integral de Riesgos que las entidades deberán implementar para identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar, monitorear y comunicar los diferentes tipos de riesgos a las cuales se encuentran expuestas.

## **SECCIÓN II**

### **DE LAS DEFINICIONES**

**Artículo 3.-** Glosario de Términos: Para la aplicación de esta resolución, se consideran las siguientes definiciones:

- a) **Administración de Riesgos:** Es el proceso mediante el cual las entidades identifican, miden, priorizan, controlan, mitigan, monitorean y comunican los riesgos a los cuales se encuentran expuestas;
- b) **Contraparte:** Es el socio o cooperado, cliente, proveedor, corresponsal, empleado, administrador y/o cualquier persona natural o jurídica que tenga relación comercial o contractual con la entidad;
- c) **Estrategia:** Es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente, que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo;
- d) **Evento de riesgo:** Es un hecho que podría generar pérdidas para la entidad;
- e) **Exposición:** Está determinado por el riesgo asumido menos la cobertura implementada;
- f) **Impacto:** Es la afectación financiera, con respecto al patrimonio técnico, que podría tener la entidad, en el caso de que ocurra un evento de riesgo;
- g) **Límites de riesgos:** Es el umbral o la cantidad máxima de riesgo que la entidad está dispuesta a aceptar;
- h) **Matriz de riesgos:** Es una herramienta de control y gestión en la que se identifican y cuantifican los riesgos, con base en el nivel de probabilidad y el impacto de los mismos; facilita la administración de los riesgos que pudieran afectar los resultados y el logro de los objetivos institucionales;
- i) **Políticas institucionales:** Son declaraciones y principios emitidos por el Consejo de Administración, que orientan las acciones de la entidad y delimitan el espacio dentro del cual la administración podrá tomar decisiones;
- j) **Probabilidad:** Es la posibilidad de que ocurra un evento de riesgo en un determinado periodo de tiempo;
- k) **Riesgo:** Es la posibilidad de que se produzca el evento que genere pérdidas con un determinado nivel de impacto para la entidad; y,
- l) **Superintendencia:** Es la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

## CAPÍTULO II

### ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DE LOS SEGMENTOS 1, 2, 3 Y CAJAS CENTRALES

#### SECCIÓN III

#### ESTRUCTURA PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

**Artículo 4.- Estructura Organizacional:** Las entidades deberán contar con la siguiente estructura organizacional para la Administración Integral de Riesgos:

**Tabla 1-2: Órganos Internos**

Órganos Internos	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Cajas Centrales
Consejo de Administración	X	X	X	X
Consejo de Vigilancia	X	X	X	X
Comité de Administración Integral de Riesgos	X	X	X	X
Unidad de Riesgos	X	X	-	X
Administrador de Riesgos	-	-	X	-

Fuente: Resolución No. 128-2015-F

Las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 3, no tendrán la obligación de constituir una Unidad de Riesgos, para dichas cooperativas las funciones relacionadas con la Administración Integral de Riesgos las realizará un empleado con nivel de jerarquía de otras áreas de la entidad, quien podrá realizar paralelamente ambas funciones. No podrán ejercer dichas funciones quienes realicen actividades de captación o colocación. A dicho empleado se le denominará Administrador de Riesgos.

**Artículo 5.- Comité de Administración Integral de Riesgos:** Las entidades están obligadas a constituir un Comité de Administración Integral de Riesgos, que estará conformado por los siguientes miembros:

**Tabla 2-2: Miembros del Comité**

Miembros del Comité	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Cajas Centrales
<b>Con derecho a voz y voto:</b>				
Consejo de Administración	X	X	X	X
Gerente	X	X	X	X
Responsable de la Unidad de Riesgos	X	X	-	X
Administrador de Riesgos	-	-	X	-

Fuente: Resolución No. 128-2015-F

**Artículo 6.- Sesiones del Comité de Administración Integral de Riesgos:** El Comité de Administración Integral de Riesgos será presidido por el Vocal del Consejo de Administración; y, en calidad de Secretario Técnico del Comité actuará el responsable de la Unidad de Riesgos o el Administrador de Riesgos según corresponda.

El vocal designado por el Consejo de Administración y el responsable de la Unidad de Riesgos, deberán tener título de al menos tercer nivel en administración, sistemas, finanzas, economía, contabilidad o áreas afines.

Las sesiones se instalarán una vez que se constate el quorum con la asistencia de al menos dos de las miembros con derecho a voz y voto. Las decisiones serán tomadas con al menos dos votos.

En las sesiones del Comité participaran los funcionarios responsables de las áreas de negocios; y, otros que se consideren funcionarios vinculados con los temas a tratarse. Ninguno de estos funcionarios tendrá derecho a voto.

El Comité sesionará de manera ordinaria en forma mensual, si se trata de las cooperativas de los segmentos 1, 2 y cajas centrales; y, en forma trimestral en el caso de las cooperativas del segmento 3. Podrá reunirse extraordinariamente cuando el Presidente lo convoque, por iniciativa propia; o por pedido de al menos dos de sus miembros. En las sesiones extraordinarias se tratarán únicamente los puntos del orden del día.

Las convocatorias que contendrán el orden del día, las comunicará el Presidente con al menos cuarenta y ocho (48) horas de anticipación, excepto cuando se trate de sesiones extraordinarias que podrán ser convocadas en cualquier momento. Las sesiones podrán ser presenciales o por cualquier otro medio tecnológico al alcance de la entidad.

Las resoluciones constaran en las respectivas actas. El Secretario del Comité, elaborará y llevará actas fechadas y numeradas en forma secuencial de todas las sesiones, debidamente suscritas por todos sus asistentes. Así mismo, será de su responsabilidad la custodia de las mismas, bajo los principios de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

**Artículo 7.-** Unidad de Riesgos: Las cooperativas de los segmentos 1, 2 y cajas centrales, contarán con una Unidad de Riesgos que tendrá el mismo nivel jerárquico que las áreas de negocio y será independiente de las demás áreas de la entidad.

El responsable de dicha Unidad mantendrá relación de dependencia laboral con la entidad y funciones exclusivamente relacionadas con la administración integral de riesgos.

## **SECCIÓN IV**

### **RESPONSABILIDADES EN LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS**

**Artículo 8.-** Consejo de Administración: El Consejo de Administración para una adecuada implementación de la administración integral de riesgos, deberá:

- a) Aprobar las políticas, procesos y estrategias en materia de riesgos;
- b) Designar al vocal que será miembro permanente del Comité de Administración Integral de Riesgos;
- c) Conocer y aprobar los informes y recomendaciones que presente el Comité de Administración de Riesgos, conforme lo señalado en el artículo 10 de esta resolución; y,
- d) Las demás determinadas por la Superintendencia.

**Artículo 9.-** Consejo de Vigilancia: El Consejo de Vigilancia, para una adecuada implementación de la administración integral de riesgos, verificara que:

- a) El Comité de Administración Integral de Riesgos cumpla con sus funciones y responsabilidades;
- b) La Unidad o el Administrador de Riesgos, según corresponda, cumplan y hagan cumplir de manera correcta y oportuna las políticas, procesos, procedimientos, metodologías y estrategias de administración integral de riesgos; y,
- c) El Auditor interno realice la evaluación sobre la aplicación de la presente resolución.

**Artículo 10.-** Comité de Administración Integral de Riesgos: El Comité de Administración Integral de Riesgos, deberá proponer y recomendar al Consejo de Administración, para su aprobación lo siguiente:

- a) Las políticas, proceso y estrategias para la administración integral de riesgos;
- b) Las metodologías, sistemas de información y procedimientos para la administración de riesgos, así como sus correspondientes actualizaciones;
- c) Los límites de exposición de los diferentes tipos de riesgos;
- d) El informe sobre la calificación de los activos de riesgos;
- e) El informe de riesgos respecto a nuevos productos y servicios;
- f) La matriz de riesgos institucional para el caso de las cooperativas de los segmentos 1 y 2 y cajas centrales;
- g) Los informes de cumplimiento de políticas, límites, procesos, procedimientos, metodologías y estrategias de administración integral de riesgos, así como las medidas correctivas en caso de incumplimiento. Los informes de cumplimiento para las cooperativas de los segmentos 1 y 2 y caja central de forma mensual y en el caso del segmento 3 de forma trimestral.
- h) El Manual de Administración Integral de Riesgos para el caso de las cooperativas de los segmentos 1 y 2 y cajas centrales;
- i) El Plan de Continuidad y Contingencia del Negocio en el caso de las cooperativas de los segmentos 1 y 2 y cajas centrales;
- j) El Plan de Contingencia de Liquidez en el caso de las cooperativas del segmento 3; y.
- k) Las demás que determine el Consejo de Administración o la Superintendencia.”

**Artículo 11.-** Representante Legal: El Representante Legal, respecto de la administración integral de riesgos, deberá:

- a) Implementar las políticas, procesos y estrategias definidas por el Consejo de Administración en relación a la administración de riesgos; y,
- b) Facilitar la información al área de Auditoría interna y al Consejo de Vigilancia para que puedan realizar la evaluación y seguimiento respecto a la implementación de la administración integral de riesgos.

**Artículo 12.-** la Unidad de Riesgo deberá realizar las siguientes funciones:

**Tabla 3-2:** Funciones de la Unidad de Riesgos

No.	Funciones	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Cajas Centrales
1	Elaborar y poner en consideración del comité de administración integral de riesgos				
	a) Las propuestas de políticas, procesos y estrategias para la administración integral de riesgos;	X	X	X	X
		X	X	X	X

	b) Las propuestas de metodologías y procedimientos para la administración integral de riesgos;	X	X	X	X
	c) Los límites a la exposición de los diferentes tipos de riesgos;	X	X	X	X
	d) El informe sobre la calificación de activos de riesgos, emitido de forma trimestral, con corte al 30 de marzo, 30 de junio, 30 de septiembre y 30 de diciembre;	X	X	X	X
	e) El informe de riesgos respecto a nuevos productos y servicios;	X	X	X	X
	f) La matriz de riesgos;	X	X		X
	g) Los informes de cumplimiento de políticas, límites, procesos, procedimientos, metodologías y estrategias de administración integral de riesgos;	X	X	X	X
	h) El Plan de Contingencia de Liquidez;				
	i) El plan de continuidad y contingencia del negocio				
	j) El Plan de contingencia de liquidez.				
2	Monitorear los niveles de exposición por tipo de riesgo y proponer medidas de mitigación en caso de incumplimientos;	X	X	X	X
3	Verificar el cumplimiento de las políticas, procesos, procedimientos, metodologías y estrategias, para la administración integral de riesgos;	X	X	X	X
4	Levantar y custodiar las actas de las sesiones del comité de administración integral de riesgos;	X	X	X	X
5	Proponer la implementación de sistemas de información que permitan a la entidad utilizar eficientemente metodologías propias de administración integral de riesgos.	X	X		X
6	Implementar estrategias de comunicación a nivel de toda la entidad, a fin de generar una cultura de gestión integral de riesgos.	X	X		X
7	Las demás que determine el Comité de Administración Integral de Riesgos o las políticas internas de la entidad.	X	X	X	X

Fuente: Resolución No. 128-2015-F

## SECCIÓN V

### POLÍTICAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

**Artículo 13.-** Políticas de la Entidad para la Administración Integral de Riesgos: Las entidades deben contar con políticas aprobadas por el Consejo de Administración que respondan a la naturaleza y volumen de sus operaciones, procurando un equilibrio entre riesgo y rentabilidad. Dichas políticas deberán referirse al menos a los siguientes aspectos:

- El cumplimiento de las disposiciones legales relacionadas con la administración integral de riesgos
- La estructura organizacional que soporta el proceso de administración integral de riesgos; la misma que deberá seguir los preceptos establecidos en la presente resolución, así como una

clara delimitación de funciones y perfil de puestos en todos sus niveles. La citada estructura debe contemplar la separación de funciones entre las áreas de evaluación, toma de riesgos y las de seguimiento y control

- c) Las facultades y responsabilidades de aquellas personas que desempeñen cargos que impliquen la toma de riesgos para las entidades
- d) La clasificación de los riesgos por tipo de operación y línea de negocio
- e) Los límites de exposición al riesgo al menos en relación a liquidez, morosidad, solvencia, concentración de depósitos y de cartera
- f) La forma y periodicidad con que se deberá informar al Consejo de Administración, al Comité de Riesgos, al Representante Legal y a las Unidades de Negocios sobre la exposición al riesgo de la entidad y las inherentes a cada Unidad de Negocio
- g) Las medidas de control interno, así como las correspondientes para corregir las desviaciones que se observen sobre los límites de exposición y niveles de tolerancia al riesgo
- h) El proceso para aprobar, desde una perspectiva de administración integral de riesgos, las operaciones, servicios, productos y líneas de negocio que sean nuevos para la entidad
- i) Los planes de continuidad del negocio para restablecer niveles mínimos de la operación en caso de presentarse eventos fortuitos o de fuerza mayor
- j) El proceso para obtener la autorización para exceder de manera excepcional los límites de exposición y niveles de tolerancia al riesgo
- k) Otros elementos que con criterio técnico deban estar incluidos.

## **SECCIÓN VI**

### **ELEMENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS**

**Artículo 14.-** Proceso de la Administración Integral de Riesgos: La gestión integral de riesgos involucra al menos lo siguiente:

- a) identificación: reconocer los riesgos existentes en cada operación, producto, proceso y línea de negocio que desarrolla la entidad, para lo cual se identifican y clasifican los eventos adversos según el tipo de riesgo al que corresponden;
- b) Medición: los riesgos deberán ser cuantificados con el objeto de medir el posible impacto económico en los resultados financieros de la entidad. Las metodologías y herramientas para medir el riesgo deben estar de conformidad con el tamaño, la naturaleza de sus operaciones y los niveles de riesgo asumidos por la entidad;
- c) Priorización: una vez identificados los eventos de riesgos y su impacto, la entidad deberá priorizar aquellos en los cuales enfocará sus acciones de control;

- d) Control: es el conjunto de actividades que se realizan con la finalidad de disminuir la probabilidad de ocurrencia de un evento adverso, que pueda originar pérdidas a la entidad;
- e) Mitigación: corresponde a la definición de las acciones para reducir el impacto de un evento de riesgo y minimizar las pérdidas;
- f) Monitoreo: consiste en el seguimiento que permite detectar y corregir oportunamente deficiencias y/o incumplimientos en las políticas, procesos y procedimientos para cada uno de los riesgos a los cuales se encuentra expuesta la entidad; y,
- g) Comunicación: acción orientada a establecer y desarrollar un plan de comunicación que asegure de forma periódica la distribución de información apropiada, veraz y oportuna, relacionada con la entidad y su proceso de administración integral de riesgos, destinada al Consejo de Administración, así como a las distintas áreas que participan en la toma de decisiones y en la gestión de riesgos. Esta etapa debe coadyuvar a promover un proceso de empoderamiento y mejora continua en la administración integral de riesgos.

**Artículo 15.-** Tipos de Riesgo: En la implementación de la administración integral de riesgos las entidades deberán considerar al menos los siguientes tipos de riesgo:

- a) Riesgo de Crédito: es la probabilidad de pérdida que asume la entidad como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por la contraparte;
- b) Riesgo de Liquidez: es la probabilidad de que una entidad no disponga de los recursos líquidos necesarios para cumplir a tiempo sus obligaciones y que, por tanto, se vea forzada a limitar sus operaciones, incurrir en pasivos con costo o vender sus activos en condiciones desfavorables;
- c) Riesgo de Mercado: es la probabilidad de pérdida en que una entidad puede incurrir por cambios en los precios de activos financieros, tasas de interés y tipos de cambio que afecten el valor de las posiciones activas y pasivas;
- d) Riesgo Operativo: es la posibilidad de que se produzcan pérdidas para la entidad, debido a fallas o insuficiencias originadas en procesos, personas, tecnología de información y eventos externos; y,
- e) Riesgo Legal: es la probabilidad de que una entidad incurra en pérdidas debido a la inobservancia e incorrecta aplicación de disposiciones legales e instrucciones emanadas por organismos de control; aplicación de sentencias o resoluciones judiciales o administrativas adversas; deficiente redacción de textos, formalización o ejecución de actos, contratos o transacciones o porque los derechos de las partes contratantes no han sido debidamente estipulados.

**Artículo 16.-** Procedimiento de la Administración Integral de Riesgos: Las entidades para la definición de los procedimientos en cada una de las etapas del proceso de administración de riesgos, como mínima deberán considerar los siguientes lineamientos:

**Tabla 4-2:** Procedimientos de la Administración Integral de Riesgos

Procesos	Lineamientos para la definición de procedimientos	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Cajas Centrales
<b>Identificar</b>	1. Levantar un inventario de eventos de riesgos asociados a los procesos críticos de la entidad;	X	X	X	X
<b>Medir</b>	2. Construir bases de datos que permitan la gestión de los riesgos;	X	X	X	X
	3. Elaborar la matriz de riesgos;	X	X	-	X
	4. Valorar el riesgo inherente y residual;	X	X	-	X
	5. Estimar la pérdida en la cual podrá incurrir una entidad en caso de materializarse el riesgo (I);	X	X	X	X
	6. Estimar el impacto de dicha pérdida en relación al patrimonio;	X	X	X	X
<b>Priorizar</b>	7. Establecer los criterios para priorizar aquellos eventos de riesgos en los cuales enfocarán sus acciones de control;	X	X	X	X
<b>Controlar</b>	8. Establecer límites de riesgos;	X	X	X	X
	9. Determinar medidas de seguridad física;	X	X	-	X
	10. Definir políticas de seguridad de información;	X	X		X
	11. Implementar los controles definidos para disminuir la probabilidad de ocurrencia de los eventos de riesgos;	X	X	X	X
<b>Mitigar</b>	12. Definir las acciones para reducir o transferir el impacto de un evento de riesgo;	X	X	X	X
<b>Monitorear</b>	13. Revisar la implementación de las políticas, procesos y procedimientos para la administración integral de riesgos;	X	X	X	X
	14. Establecer un sistema de información que facilite el seguimiento a la gestión integral de riesgos;	X	X	-	X
	15. Revisar periódicamente los cambios en la exposición al riesgo con base en la matriz de riesgos;	X	X	-	X
	16. Evaluar el cumplimiento de los límites para la administración del riesgo;	X	X	X	X
<b>Comunicar</b>	17. Establecer formatos y canales para la divulgación de la información de riesgos;	X	X	X	X
	18. Definir estrategia de comunicación para promover una cultura de administración de riesgos en la entidad.	X	X	-	X

**Fuente:** Resolución No. 128-2015-F 1/ Las cooperativas de los segmentos 1 y 2 y cajas centrales efectuarán la medición de la pérdida e impacto de dicha pérdida en el patrimonio, al menos para los riesgos de crédito y liquidez. Las cooperativas del segmento 3 lo harán al menos para riesgo de crédito.

**Artículo 17.-** Límites de Riesgo: Las entidades deberán establecer límites de riesgo, considerando los siguientes criterios:

- a) Los límites de riesgo deben estar expresados como indicadores;
- b) Al menos deben establecerse los siguientes límites:

**Tabla 5-2: Límites de Riesgos**

No.	Límites	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Cajas Centrales
1	La concentración de cartera por sujeto de crédito, producto y tipo de crédito;	X	X	X	X
2	El monto individual y de grupo de créditos vinculados en relación al patrimonio técnico;	X	X	X	X
3	El nivel de morosidad;	X	X	X	X
4	La relación entre activos líquidos y obligaciones con el público;	X	X	X	X
5	La concentración de depósitos por plazos y depositantes;	X	X	X	X
6	La volatilidad de depósitos;	X	X	X	X
7	El nivel de solvencia;	X	X	X	X
8	La participación de activos improductivos;	X	X	X	X
9	El nivel de tasas de interés activas y pasivas;	X	X	X	X
10	Los gastos operativos.	X	X	X	X

Fuente: Resolución No. 128-2015-F

- c) En las cooperativas de los segmentos 1, 2, 3 y cajas centrales, la Unidad de Riesgos y el Administrador de Riesgos, según corresponda, deberán monitorear permanentemente los límites de riesgos, y su evolución, será analizada en las sesiones del Comité Integral de Riesgos, para que se tomen acciones preventivas y correctivas de manera inmediata.

**Artículo 18.-** Niveles de Riesgo: Para la definición de los niveles de riesgo las entidades podrán desarrollar sus propias metodologías, que deberán considerar criterios que estimen el impacto en los resultados y la probabilidad de ocurrencia.

Los niveles de riesgo son los siguientes:

- a) Riesgo Crítico: cuando el riesgo representa una probabilidad de pérdida alta que puede afectar gravemente a la continuidad del negocio e incluso llevar a la liquidación de la entidad y que, por lo tanto, requiere acciones inmediatas por parte del Consejo de Administración y la Gerencia

- b) Riesgo Alto: cuando el riesgo representa una probabilidad de pérdida alta, que puede afectar el funcionamiento normal de ciertos procesos de la entidad, y que requiere la atención del Consejo de Administración y la Gerencia
- c) Riesgo Medio: cuando el riesgo representa una probabilidad de pérdida moderada, que afecta a ciertos procesos de la entidad, y que requiere la atención de la gerencia y de mandos medios
- d) Riesgo Bajo: cuando el riesgo representa una probabilidad de pérdida baja, que no afecta significativamente a los procesos de la entidad, y que se administran con controles y procedimientos rutinarios.

**Artículo 19.-** Manual de Administración Integral de Riesgos: Las cooperativas de los segmentos 1, 2 y cajas centrales, deben preparar un manual respecto a su esquema de administración integral de riesgos que contendrá al menos lo siguiente:

- a) Estrategia de negocio de la entidad, que incluirá los criterios de aceptación de riesgos en función del mercado objetivo y de las características de los productos diseñados;
- b) Políticas para la administración integral de riesgos y definición de límites de exposición para cada tipo de riesgo;
- c) Procedimientos para identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar, monitorear y comunicar los distintos tipos de riesgo;
- d) Estructura organizativa que defina claramente las responsabilidades del Consejo de Administración, Consejo de Vigilancia, Representante Legal, comité, Unidad de Riesgos, Administrador de Riesgos; y otras áreas relacionadas con la administración de riesgos; y,
- e) Sistemas de información que establezcan los mecanismos para elaborar e intercambiar información oportuna, confiable y fidedigna.

El manual deberá ser actualizado periódicamente, de tal modo que permanentemente corresponda a la realidad de la entidad y a sus posibles escenarios futuros y deberá estar a disposición de la Superintendencia la que podrá hacer las observaciones que crea convenientes para el adecuado control de los riesgos, mismas que se incorporarán al manual.

Para las cooperativas de los segmentos 3, 4 y 5, la expedición del manual es facultativa.

**Artículo 20.-** Sistema de información: Las entidades de los segmentos 1, 2, y cajas centrales deberán disponer de un sistema de información capaz de proveer a la administración y a las áreas involucradas, la información necesaria para identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar y monitorear las exposiciones de riesgo, considerando parámetros de metodologías propias de esta gestión. Esta información deberá apoyar la toma de decisiones oportunas y adecuadas. El alcance y nivel de especialización del sistema estará en relación con el volumen de las transacciones de la entidad.

Para las cooperativas de los segmentos 3, 4 y 5, la implementación de los sistemas de información es facultativa.

### **CAPÍTULO III**

#### **ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DE LOS SEGMENTOS 4 Y 5**

#### **SECCIÓN VII**

##### **LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DE LOS SEGMENTOS 4 Y 5**

**Artículo 21.-** Lineamientos para la Administración de Riesgos: En las cooperativas de los segmentos 4 y 5, la administración de riesgos estará orientada al monitoreo de límites relacionados al menos con los siguientes temas:

- a) Concentración de créditos: Deberán establecer límites para evitar la concentración de créditos en pocos socios, de tal manera que el saldo del crédito de cada socio no supere el límite definido. Además, deberán observar los límites normativos individuales y de grupo para vinculados;
- b) Morosidad: Deberán establecer límites para gestionar la morosidad de su cartera de crédito. Cuando la morosidad de la cartera se aproxime a un límite previamente definido, se deberán ejecutar acciones que permitan controlar el deterioro identificado, tales como realizar visitas o llamadas a los socios deudores, revisión de los procesos de otorgamiento, seguimiento y recuperación de créditos;
- c) Concentración de depósitos: Deberán establecer límites para prevenir la concentración de depósitos en pocos socios, de tal manera que el saldo de los depósitos por cada socio no supere el límite definido;
- d) Liquidez: Deberán establecer límites para la administración de la liquidez, tales como la relación:  $(\text{fondos disponibles} + \text{inversiones}) / (\text{depósitos a la vista} + \text{depósitos a plazo})$ . Cuando el indicador se aproxime al límite definido, se deberán ejecutar acciones para recuperar la liquidez; y,
- e) Solvencia: Deberán establecer un límite a fin de precautelar que la entidad mantenga un nivel patrimonial que procure su sostenibilidad. Además, deberán observar los límites normativos relacionados con la solvencia.

**Artículo 22.-** Lineamientos de Control Interno: Las cooperativas de los segmentos 4 y 5, deberán considerar al menos los siguientes lineamientos:

- a) Llevar un registro ordenado y actualizado de todos los socios de la entidad, así como de archivos y registros de las actas;
- b) Garantizar la adecuada segregación de funciones;
- c) Elaborar y aplicar manuales de crédito y captaciones, que deberán ser aprobados por el Consejo de Administración;
- d) Elaborar y aplicar procedimientos para la custodia del efectivo y sus equivalentes; así como de documentos tales como: pagares, pólizas y garantías; y,
- e) Mantener los expedientes de crédito debidamente archivados, que contendrán al menos los siguientes documentos: solicitud de crédito, tabla de amortización, copias de cédulas de ciudadanía o identidad de deudores y garantes y documentos de respaldo legal de las garantías constituidas.

**Artículo 23.-** Responsabilidades: En las cooperativas de los segmentos 4 y 5, los órganos de la entidad tendrán las siguientes responsabilidades:

- a) El Consejo de Administración será responsable de aprobar las políticas, límites y manuales de acuerdo a lo previsto en los artículos 21 y 22 de la presente resolución;
- b) El Consejo de Vigilancia deberá verificar el cumplimiento de las políticas, límites y manuales aprobados por el Consejo de Administración en relación a la administración de riesgos; y,
- c) El Representante Legal implementará las políticas y manuales aprobados por el Consejo de Administración en relación a la administración de riesgos, ejecutará los procedimientos para mejorar el control interno e informará al Consejo de Administración sobre el cumplimiento de los límites de riesgo.

## **DISPOSICIONES GENERALES**

- **PRIMERA.** - Las cooperativas que estuvieron bajo el control de la Superintendencia de Bancos hasta el 31 de diciembre de 2012 y que actualmente pertenecen al segmento 3, deberán cumplir con todo lo dispuesto en esta resolución para las cooperativas de los segmentos 1 y 2.
- **SEGUNDA.** - La auditoría interna o el órgano que haga sus veces evaluará trimestralmente, en el caso de las cooperativas de los segmentos 1, 2, 3 y cajas centrales; y, semestralmente en el de las cooperativas de los segmentos 4 y 5, el cumplimiento de esta normativa y enviarán a la Superintendencia, el respectivo informe en los formatos y plazos que dicho

organismo de control establezca. La auditoría externa incluirá en su informe anual, la evaluación sobre el cumplimiento de esta resolución por parte de las entidades.

- **TERCERA.** - En las entidades que de acuerdo al artículo 455 del Código Orgánico Monetario y Financiero no tengan la obligación de contar con Auditor Interno y el Consejo de Administración decida no contratar dichos servicios, el Consejo de Vigilancia efectuará las funciones de auditoría interna.
- **CUARTA.** - La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria podrá emitir normas de control necesarias para la aplicación en la presente resolución.
- **QUINTA.** - Los casos de duda en la aplicación de la presente norma serán resueltos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

**PRIMERA.** - Dentro de los plazos previstos en el siguiente cronograma, que se contarán a partir de la fecha de vigencia de la presente resolución, las cooperativas de los segmentos 1, 2, 3 y cajas centrales deberán cumplir con lo siguiente:

**Tabla 6-2:** Cronograma de Implementación

No.	Límites	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Cajas Centrales
1	Nombrar el responsable de la unidad de riesgos	Inmediato	120	N/A	Inmediato
2	Nombrar al administrador de riesgos	N/A	N/A	129	N/A
3	Conformar la unidad de riesgos	Inmediato	120	N/A	Inmediato
4	Conformar el Comité de Administración integral de riesgos	Inmediato	120	120	Inmediato
5	Elaborar o actualizar el manual de administración integral de riesgos	90	270	N/A	90
6	Elaborar los manuales de Crédito y Captaciones	N/A	N/A	180	N/A

Fuente: Resolución No. 128-2015-F

Se entenderá por inmediato, el plazo de al menos cinco días contados a partir de la vigencia de la presente resolución.

**SEGUNDA.** - En el caso de las cooperativas de los segmentos 4 y 5, para el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 21 y 22, los plazos establecidos son las siguientes:

**Tabla 7-2: Plazos en días**

No.	Límites	Segmento 4	Segmento 5
1	Elaborar los manuales de Crédito y Captaciones	180 días	180 días
2	Definir los límites para concentración de créditos, morosidad, concentración de depósitos. Liquidez, solvencia.	180 días	180 días

Fuente: Resolución No. 128-2015-F

**TERCERA.** - Las cooperativas del segmento 1 que antes del 31 de diciembre de 2012, estuvieron bajo el control de la Superintendencia de Bancos, observarán los plazos para el segmento 1, establecidos en la Disposición Transitoria Primera.

Las cooperativas de los segmentos 2 y 3 que antes del 31 de diciembre de 2012, estuvieron bajo el control de la Superintendencia de Bancos, observarán diciembre los plazos para el segmento 1, establecidos en la Disposición Transitoria Primera.

**CUARTA.** - Las funciones señaladas en el artículo 10, letra d) y artículo 12, numeral 1, letra d); el Comité de Administración Integral de Riesgos, la Unidad de Riesgos y el Administrador de Riesgos, según corresponda, las cumplirán una vez que entren en vigencia las resoluciones para la administración del proceso de crédito y la gestión del riesgo del crédito; y, para para la constitución de provisiones de activos de riesgo en las cooperativas de ahorro y crédito.

**QUINTA.** - La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria definirá los mecanismos para monitorear los de avances de la implementación de la presente resolución.

**DISPOSICIÓN FINAL.** - La presente resolución entrara en vigencia a partir de la presente fecha, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial. De su cumplimiento encárguese a la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

**COMUNÍQUESE.** - Dada en el Distrito Metropolitano de Quito, el 23 de septiembre de 2015.

**EL PRESIDENTE**

Proveyó y firmó la resolución que antecede, el economista Patricio Rivera Yáñez, Ministro Coordinador de Política Económica – Presidente de la Junta de Política y Regulación Monetaria

y Financiera, en el Distrito Metropolitano de Quito, el 23 de septiembre de 2015.- **LO CERTIFICO.**

**EL SECRETARIO ADMINISTRATIVO, ENCARGADO**

**2.4 Bases teóricas del sustento de la investigación**

**2.4.1 Gestión de riesgos**

**2.4.1.1 Definición**

García, H. (2005), manifiesta que: “La gestión integral de los riesgos es un proceso estructurado, consistente y continuo implementado a través de toda la organización para identificar, evaluar, medir y reportar amenazas y oportunidades que afectan el poder alcanzar el logro de sus objetivos.”

Para Baxter, K. (2014), la gestión de riesgos es: “La identificación, medición y evaluación colectiva de todos los riesgos que afectan el valor de la entidad financiera, así como la definición e implementación de una estrategia en el negocio y en la operación para gestionar efectivamente esos riesgos.

Para una Gestión de Riesgo eficaz se debe buscar:

1. Definir criterios de aceptación general de riesgos, de acuerdo a la actividad comercial de la entidad bancaria (matriz segmento, mercado, producto, canal).
2. Uso de un mapa de riesgo para definir el área aceptable de exposición, el riesgo máximo aceptable (área de peligro) y el área no aceptable de exposición al riesgo.
3. Relacionar el área máxima de exposición al riesgo con el capital que se desea arriesgar en forma global y por unidad estratégica de negocio.
4. Monitoreo y medición de todas las categorías de riesgo que pueden impactar el valor del banco (en forma global, por unidad de negocio, por productos y procesos).
5. Definir el tipo de pérdida que se desea estimar, su horizonte temporal, metodología o modelo.

6. Diseñar mecanismos de cobertura de los riesgos, con una visión integral y comprensiva del negocio.
7. Definir y estimar medidas de desempeño ajustadas por riesgo.

Los procesos de gestión de riesgos en organizaciones no complejas son distintos a los que se utilizan en las organizaciones de mayor complejidad. Sin embargo, no hay normas estrictas que dicten cómo debe una entidad manejar el proceso. Su grado de rigor debe cumplir con los dictados de la alta dirección, y ser apropiado en función de los riesgos en cuestión.”

#### *2.4.1.2 Objetivos de la Gestión de Riesgos*

Para Cabrera, D. (2015), el objetivo general de la gestión de riesgos es: “Evitar pérdidas o gastos significativos derivados de la exposición al riesgo de las empresas, para lo cual las empresas deberían perseguir los siguientes objetivos básicos:

1. Asegurar el cumplimiento de las políticas definidas por la dirección, en relación con los riesgos;
2. Establecer las metodologías de análisis y evaluación de los riesgos;
3. Establecer métodos, procedimientos y controles para la gestión de riesgos;
4. Identificar las fuentes de información adecuadas para medir la magnitud de los riesgos;
5. Medir metodológicamente la exposición al riesgo;
6. Determinar los niveles de riesgo aceptables de acuerdo con la estructura financiera de la empresa y con las políticas al respecto;
7. Establecer, mediante la teoría de escenarios, los posibles cambios o variaciones en las variables que inciden en la exposición al riesgo; y,
8. Elaborar informes constantes sobre la exposición al riesgo.”

### 2.4.1.3 *Importancia de la Gestión de Riesgos*

Rodríguez, E. (2011), manifiesta: “La gestión de riesgos es una parte integral de las buenas prácticas gerenciales, gestión de riesgos es un método lógico y sistemático de establecer el contexto, identificar, analizar, evaluar, tratar, monitorear y comunicar los riesgos asociados con una función o proceso de una forma que permita a las organizaciones minimizar pérdidas y maximizar oportunidades.

Gestión de riesgos es por lo tanto identificar oportunidades como evitar o mitigar pérdidas, esta metodología debe ser un proceso interactivo, que posibilite una mejora continua en el proceso de toma de decisiones.

La gestión de riesgos es importante por cuanto permite a la entidad:

1. Aumentar la probabilidad de alcanzar los objetivos y proporcionar a la administración un aseguramiento razonable respecto al logro de los mismos;
2. Ser conscientes de la necesidad de identificar y tratar los riesgos en todos los niveles de la entidad;
3. Involucrar y comprometer a todos los servidores de la entidad en la búsqueda de acciones encaminadas a prevenir y administrar los riesgos;
4. Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios pertinentes;
5. Mejorar la gobernabilidad dentro de la organización;
6. Proteger los recursos de la institución;
7. Establecer una base confiable para la toma de decisiones y la planificación;
8. Asignar y usar eficazmente los recursos para el tratamiento del riesgo;
9. Mejorar la eficiencia y eficacia operativa de la entidad; y,
10. Mejorar el aprendizaje y la flexibilidad organizacional.”

#### 2.4.2 *¿Qué es el Riesgo?*

Existen varios conceptos para definir al riesgo, partimos de una distinción entre incertidumbre y riesgo. La incertidumbre se presenta cuando desconocemos los hechos que ocurrirán en el futuro, mientras que el riesgo es aquella incertidumbre que afecta de una u otra manera el bienestar de la gente.

Generalmente el riesgo es relacionado con acontecimientos negativos, debido a que la gente lo asocia con la posibilidad de que aumente sus pérdidas y no con el potencial de que puedan aumentar sus ganancias.

Según Lawrence y Gitman (2003), en su obra Principios para la Administración Financiera define al riesgo como: "...la posibilidad de enfrentar una pérdida financiera. Los activos que tienen mayores probabilidades de pérdida se consideran más arriesgados que los que presentan menores probabilidades de pérdida. De modo más formal, el término riesgo se emplea de manera indistinta con el término incertidumbre, para hacer referencia a la variabilidad de los rendimientos relacionados con un activo específico".

García, H. (2005), conceptúa al riesgo de la siguiente manera: "El riesgo es la probabilidad que un peligro (causa inminente de pérdida), existente en una actividad determinada durante un período definido, ocasione un incidente de ocurrencia incierta, pero con consecuencias factibles de ser estimadas."

El Banco Interamericano de Desarrollo (2015), manifiesta: "Se entiende por riesgo a la posibilidad de sufrir un daño, desde el punto de vista de riesgo económico – financiero, el daño consiste en la pérdida de valor económico." (p. 6).

El Instituto de Auditores Internos de España (2013), manifiesta que: "Al riesgo se lo puede entender cómo, el potencial de pérdidas que existe asociado a una operación productiva, cuando cambian en forma no planeada las condiciones definidas como estándares para garantizar el funcionamiento de un proceso o del sistema productivo en su conjunto." (p. 12).

Se puede concluir manifestando que el riesgo es visto como algo negativo; el riesgo es un proceso inevitable del proceso de toma de decisiones, en sentido financiero está asociado con las pérdidas potenciales que puede sufrir los portafolios de inversiones debido a la volatilidad de los flujos financieros no esperados.

En términos prácticos el riesgo es una probabilidad de que sucedan hechos que afecte en forma negativa los resultados esperados en referencia a una rentabilidad mínima, es decir, que los inversionistas no puedan alcanzar la rentabilidad deseada.

En este sentido, el riesgo es, la posibilidad de que se sufra un perjuicio de carácter económico, ocasionado por la incertidumbre en el comportamiento de variables económicas a futuro. No solo se limita a ser determinado, sino que se extiende a la medición, evaluación, cuantificación, predicción y control de actividades y comportamiento de factores que afecten el entorno en el cual opera un ente económico.

En base a estas consideraciones el sistema financiero y el sector financiero popular y solidario, actualmente ya no considera solo el seguimiento de ciertos aspectos de sus actividades, como ha sido el riesgo de las colocaciones (o riesgo crediticio), sino más bien, se hace referencia a una supervisión integral que involucra cada una de los riesgos inherentes al negocio de estas entidades.

En este sentido las entidades del sector financiero (Cooperativas de ahorro y crédito) deben llevar a cabo una administración integral de riesgos con la finalidad de definir un conjunto de objetivos, políticas, procedimientos y acciones que se implementan para identificar, medir, monitorear, limitar, controlar, informar y revelar los distintos tipos de riesgos a que se encuentran expuestas estas organizaciones.

#### **2.4.5 *Análisis del Riesgo***

Para Rodríguez (2011), “El análisis de riesgo se puede realizar con diversos grados de detalle dependiendo del riesgo, del propósito del análisis y la información, datos y recursos disponibles. Las herramientas de análisis permiten expresar el riesgo a partir de la combinación de sus dos componentes: consecuencia y probabilidad.

$$\text{Riesgo} = \text{Consecuencia} \times \text{Probabilidad}$$

A fin de evitar ser subjetivos, al analizar las consecuencias y probabilidades, se recomienda utilizar los mejores recursos y técnicas de información disponibles:

1. Registros pasados;
2. Experiencia pertinente;

3. Práctica y experiencia financiera;
4. Literatura publicada pertinente;
5. Marketing de ensayo e investigación de mercados;
6. Experimentos y prototipos;
7. Modelos económicos, de ingeniería y otros; y,
8. Juicios de especialistas y expertos.”

#### **2.4.6 Tratamiento del Riesgo**

Rodríguez (2011), sostiene que: “Existen dos tipos de riesgos para su tratamiento, los que se detallan a continuación:

- **Riesgo inherente (antes de controles):** El tratamiento se realiza mediante la definición de una política donde se definen las acciones a seguir asignando un responsable y una fecha para el seguimiento y de esta forma poder asegurar la correcta administración de los riesgos, esta información se puede evidenciar en el mapa de riesgos de la entidad.  
Para esto, la política de riesgos establece los principios para dar correcto tratamiento de los riesgos, mediante el establecimiento de planes de acción estratégicos y asegurando la continuidad del proceso.
- **Riesgo Residual (después de controles):** El riesgo residual es el riesgo resultante después de aplicar los controles necesarios para su mitigación y prevenir su ocurrencia. La aceptación de estos riesgos se clasifica en cuatro lineamientos de acuerdo con la priorización.

De acuerdo con la probabilidad e impacto de los riesgos y a los controles aplicados se evalúa el riesgo residual y dependiendo de este resultado se analiza si los riesgos se asumen, se reducen, se comparten o transfieren, o se evitan.

Teniendo en cuenta lo anterior, se establece seguimiento con cierta periodicidad en cada uno de sus procesos de control, donde se evidencia también el responsable de los mismos.

#### **2.4.7 Tipos de Control de Riesgos**

Para Rodríguez (2011), existen tres tipos de control de riesgos:

- **Estratégicos:** establece objetivos generales, controla el desempeño y los resultados de la entidad en su totalidad. Se basa en el ejercicio de planeación estratégica que está en cabeza del Consejo Directivo.
- **Tácticos:** Miden y corrigen el desempeño para asegurar que los objetivos de la entidad y los planes establecidos para alcanzarlos se realicen. Entre los planes específicos que se llevan a cabo encontramos: control presupuestal, cumplimiento de metas, establecimiento de estándares de calidad y cumplimiento en el avance de proyectos, los cuales están en cabeza del Consejo Directivo.
- **Operacionales:** es el control sobre la ejecución de las tareas y las operaciones desempeñadas por el personal no administrativo de la entidad. Su acción es inmediata. Se evidencia en el control diario de ejecución de actividades.

#### **2.4.8 El Riesgo Financiero**

Las organizaciones sean esta privadas o públicas, grandes o pequeñas están expuestas a un sin número de riesgos al momento de iniciar y en transcurso del desarrollo de sus actividades, estos pueden ser carácter interno o externo, administrativas o legales, económicas o financieras, fáciles de controlar o difíciles de enfrentar, puesto que la palabra riesgo simboliza exposición al peligro el mismo que se puede prevenir.

Para Castro, A. & Castro, J. (2014) el riesgo financiero es: “La vigencia de que pueda ocurrir un evento y su efecto financiero para una disposición. La posibilidad en que los resultados financieros sean estos mayores o menores de lo que se espera, también hay un efecto de que los inversionistas ejecuten apuestas financieras en contra el mercado y que estén direccionadas a una pérdida o ganancia.”

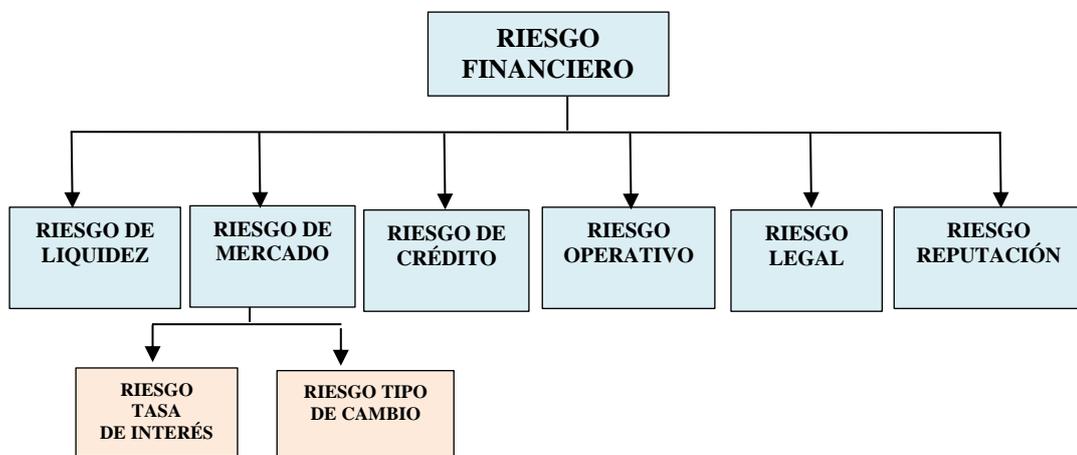
Haro, A, (2016) da a conocer que: “El riesgo financiero tiene una concordancia con la psicología del ser humano, las matemáticas financieras, la estadística y la experiencia vivida. La función de la administración de riesgo en su naturaleza es un método relacionado y sistemático para comprender los riesgos, medirlo y controlar en un entorno que predomina los instrumentos

financieros y que se mueven con rapidez y progresos tecnológicos en los sistemas de información.”

Según el aporte de muchos autores sobre la investigación de Riesgos Financieros, se puede concluir manifestando que: El riesgo financiero es el peligro inminente que posee cualquier entidad financiera, el cual puede ocasionar pérdida o ganancia al momento de realizar un negocio o una inversión.

#### 2.4.9 Tipos de Riesgos Financieros

Según Haro, A. (2016), manifiesta que el riesgo financiero se califica en los siguientes tipos:



**Figura 1-2:** Tipos de Riesgos

**Fuente:** Medición y Control de Riesgos Financieros, Haro (2016).

##### 2.4.9.1 Riesgo de liquidez

Uno de los problemas más importantes que las entidades financieras deben resolver a diario es el riesgo de liquidez que se define como la pérdida potencial causada por la imposibilidad de renovar pasivos o de contratar otros en condiciones normales para las entidades, por la venta forzosa de activos a descuento para poder hacer frente a sus obligaciones.

Es decir, las entidades financieras deben calcular cuánto dinero deben mantener en efectivo para pagar todas sus obligaciones a tiempo, las cuales provienen en su mayoría de la recuperación de la cartera, que son quienes les han entregado recursos a las entidades financieras, las mismas que debe devolvérselos ya sea al final del término de un depósito a plazo, o cuando el cliente o socio de una cuenta corriente o cuenta de ahorro lo requiere.

Sin embargo, mantener inactiva una gran cantidad de dinero, también es perjudicial para la organización ya que no se podrán realizar nuevas colocaciones con lo que se perdería la oportunidad de generar una mayor rentabilidad.

El riesgo de liquidez puede ser ocasionado por las siguientes causas:

1. Por un retiro masivo de fondo (ahorros, depósitos a plazo y otros);
2. Duración de los activos mayor que la duración de los pasivos, generando un problema de liquidez a corto plazo; y,
3. Por no poder recuperar sus activos para hacer frente a los pasivos.

Para evitar hacer en riesgo de liquidez, se puede considera las siguientes opciones:

1. Realizar un análisis del comportamiento de las fuentes de fondeo;
2. Evaluar las características de los productos de captaciones;
3. Medir la concentración de los depósitos a la vista; y,
4. Medir el grado de la estabilidad de las captaciones (ahorros y depósitos a plazo fijo).

En conclusión, se puede manifestar que el riesgo de liquidez se ocasiona por la incapacidad de la institución para enfrentar una escasez de fondos y cumplir sus obligaciones, mediante este se podrá determinar la necesidad de obtener recursos alternativos, o de realizar (vender) activos en condiciones desfavorables.

#### *2.4.9.2 Riesgo de Mercado*

La búsqueda de nuevos nichos de negocios para las entidades financieras con el propósito de evitar una disminución del beneficio en la actividad ha provocado el apareamiento de riesgo que solían repercutir de una manera insignificante en el negocio. La presencia cada vez mayor de entidades financieras en el mercado financiero hace que sus cuentas sean más sensibles a los movimientos de sus precios surgiendo así el riesgo de mercado.

Basilea conceptualizada al Riesgo de Mercado en términos generales como: la pérdida potencial por cambios en los factores de riesgo de mercado que inciden sobre la valuación o sobre los resultados esperados de las operaciones activas, pasivas o causantes de pasivo contingente, tales como las tasas de interés, tipos de cambio, índices de precios, entre otros.

De igual manera al riesgo de mercado se lo puede definir como la probabilidad de incurrir en pérdidas potenciales por cambios en los factores de riesgos que inciden sobre la valuación o sobre los resultados esperados de las operaciones con activos y pasivos.

Factores como: los cambios en las tasas de interés en el mercado, expectativas futuras sobre los tipos de interés y/o los tipos de cambio que no coincida con la evolución real de los mismos, variaciones en calidad del emisor o incluso cambios en el desempeño de la economía, favorecen el desarrollo del riesgo de mercado y a su vez crean efectos negativos en:

1. El valor del mercado de la cartera de activos negociables
2. La situación neta patrimonial; y,
3. La situación económica – financiera de la entidad.

Para una supervisión de los riesgos de mercado, se debe considerar un marco regulatorio prudencial el mismo que se enfoca en tres objetivos principales:

1. Mantener la dirección de las innovaciones financieras y nuevas áreas de negocios de las entidades financieras
2. Poder medir el efecto sobre la entidad al realizar operaciones sujetas riesgo de mercado; y,
3. Asegurar que la regulación brinde a la entidad la flexibilidad necesaria para poder diversificar su negocio y operar, competitivamente y eficientemente, en el sistema financiero.

#### *2.4.9.3 Riesgo de Tasa de Interés*

La Superintendencia de Bancos (Resolución No. JB-2016-615), define al riesgo de tasa de interés como: la contingencia de que las entidades financieras tenga pérdidas como consecuencia de los movimientos de las tasas de interés y cuyo efecto dependerá de la estructura de los activos, pasivos y contingentes.

Es así, que, ante un movimiento en la curva de la tasa de interés, una entidad financiera podrá verse afectada en: sus cuentas de activos y pasivos en diferentes bandas de tiempo, el valor patrimonial y el margen financiero.

De forma sencilla podemos decir que, si una entidad financiera quiere realizar nuevas colocaciones de créditos, estas generaran mayores intereses como resultado de tasas más altas. La subida afecta a las colecciones antiguas, que seguirán dando los intereses originalmente pactados. El valor de mercado de las colecciones antiguas disminuirá, ya que en términos comparativos no serán tan rentables como las nuevas colocaciones.

En caso de que se generen variaciones continuas en las tasas de interés, las instituciones financieras deberán tratar de equilibrar la duración de las captaciones con la duración de las colocaciones para que el riesgo generado por las variaciones no afecte el normal desenvolvimiento de las operaciones de la institución.

Los valores más sensibles, son aquellos instrumentos a largo plazo, mientras que para aquellos instrumentos a corto plazo la sensibilidad es mínima, es necesario que las entidades financieras tengan un monitoreo constante y permanente de este riesgo para determinar y establecer políticas que ayuden a mejorar el rendimiento financiero.

En fin, el riesgo de tasa de interés, es una probabilidad de que las instituciones que realizan intermediación financiera tomen en cuenta las pérdidas como consecuencia de movimientos adversos en las tasas de interés pactadas, la cual dependerá de la estructura de activos, pasivos y contingentes.

#### *2.4.9.4 Riesgo de tipo de Cambio*

Una constante del mercado de divisas es la incertidumbre, debido a que solo son conocidos el valor de intercambio (compra/venta) y del rendimiento (tipo de interés) de las divisas en el momento de concertar una operación.

El riesgo de tipo de cambio, es el resultado de las pérdidas generadas por el descalce de las operaciones de activo y pasivo que tiene la entidad, dada la variación en el valor de la moneda local frente a otras monedas.

Es decir, las variaciones en el valor de una moneda denominada en términos de otra constituyen variaciones en el tipo de cambio que afectan a la riqueza total del agente económico que mantiene

posiciones denominadas en moneda extranjera. Estas variaciones dan lugar a un cierto factor de riesgo que se incrementa de acuerdo con la volatilidad que hay en el precio de estas monedas.

En nuestro país, con la dolarización se ha logrado disminuir el riesgo de tipo de cambio, ya que la mayor parte de las operaciones se realizan en dólares, sin embargo, se podrían incurrir en riesgo de tipo de cambio si una determinada entidad efectúa inversiones en el exterior.

Este riesgo no sólo afecta a aquellos agentes que operan con monedas extranjeras. En toda empresa puede diferenciarse los siguientes tipos de riesgo de cambio:

- **Riesgo contable (exposición contable o de conversión):** surge cuando se opera con monedas distintas a la empleada para formular la información contable. También puede venir provocado por la elaboración de estados financieros consolidados, como consecuencia de que las empresas operan en diferentes países y monedas, y por tanto sus estados financieros individuales están confeccionados en distintas monedas (riesgo de consolidación). Dependiendo del método de conversión empleado los resultados diferirán en uno u otro sentido, pues serán diferentes las partidas de activo y pasivo que se tendrán en cuenta como expuestas al riesgo de conversión.
- **Riesgo económico (exposición económica):** provocado por las posiciones en monedas distintas a la moneda funcional o básica elegida por la entidad como característica de su actividad, que puede ser igual o diferente de la empleada para presentar las cuentas anuales. Además, este riesgo puede ponerse de manifiesto, aunque la entidad no opere en divisas, por otras razones como que la competencia sí lo haga, las materias primas tengan su precio referenciado a otras divisas, o su precio se fije en plazas internacionales, etc.
- **Riesgo transaccional (exposición transaccional):** hace referencia a las operaciones realizadas en moneda extranjera que aún no están vencidas. Por ello, la cuantía de los flujos monetarios de las citadas operaciones dependerá del tipo de cambio vigente en el momento de valorarse las mismas.

Las divisas incluyen los títulos de crédito de las autoridades monetarias frente a los no residentes en forma de depósitos bancarios, letras de tesorería, valores públicos a corto y largo plazo, unidades monetarias europeas y otros títulos de crédito utilizables en caso de déficit de balanza de pagos, incluidos los títulos de crédito no negociables provenientes de acuerdos entre bancos centrales o entre gobiernos, con independencia de que estén denominados en la moneda del país

deudor o acreedor. En la práctica, dentro de divisas se incluyen depósitos bancarios a la vista en una entidad financiera de un país extranjero.

#### *2.4.9.5 Riesgo Operativo*

El riesgo operativo representa la pérdida potencial por fallas o deficiencias en los sistemas de información, en los controles internos, en el procedimiento de las operaciones además de errores humanos o fraudes. Surge como consecuencia de la posible ocurrencia de sucesos inesperados relacionados con los aspectos operativos, con el personal involucrado en las operaciones y con la tecnología utilizada en las actividades realizadas por una entidad, que pueda ocasionar en un momento dado pérdidas económicas inesperadas.

En las operaciones con divisa en riesgo operativo se presenta como el incumplimiento de la entrega de las divisas en la fecha pactada, bien sea por demoras en el trámite operativo o por trámite de las operaciones después del cierre de las mismas en los mercados financieros internacionales, o por errado diligenciamiento de instrumento de pago.

Se debe considerar que el riesgo operativo ocurre por pérdidas derivadas de procesos internos inadecuados o fallidos por error humano o de sistemas (tecnología) así como aquel riesgo de pérdidas derivadas de factores externos. Está presente en todas las actividades de una entidad financiera, y en cualquier empresa u organismo, desde el primer instante de su vida.

El riesgo operativo puede ocasionarse por eventos adversos tales como:

1. Procesos internos;
2. Recursos Humanos (Personas - Colaboradores);
3. Sistemas;
4. Eventos externos;
5. Administración de productos y servicios; y,
6. Gestión interna.

Los eventos adversos generadores de pérdidas son:

1. Caída de precio de un activo cotizado en un mercado;
2. Pérdida de valoración;
3. Incumplimiento de un acreditado;
4. Pérdida neta después de la recuperación;
5. Dificultad para obtener financiación;
6. Mayor coste de la financiación;
7. Error en una aplicación informática que calcula los intereses de un préstamo
8. Pérdida de margen financiero;
9. Deficiente preparación de un empleado ante la consulta de un cliente;
10. Pérdida económica y pérdida reputacional;
11. Ausencia de la firma de un cliente en un contrato de crédito;
12. Pérdida económica derivada de la pérdida de fuerza jurídica;
13. Actividad fraudulenta;
14. Importe excesivo en una posición de mercado por falta de límites y evolución adversa del mercado;
15. Datos trucados para obtener un resultado favorable en un Scoring;
16. Aumento del riesgo no medido; y,
17. Deficiencias en la estructura administrativa.

18. Ausencia o debilidad de una adecuada división del trabajo (funciones, responsabilidades, interconexiones) para las actividades de registro, tratamiento, almacenamiento, transmisión, producción, seguridad, y control.

#### *2.4.9.6 Riesgo Legal*

El riesgo legal es la posibilidad de enfrentar pérdidas potenciales por el incumplimiento de las disposiciones legales y administrativas aplicables, la emisión de resoluciones administrativas o jurídicas desfavorables y la aplicación de sanciones, en relación con las operaciones que las instituciones llevan a cabo.

Son varias las causas que la origina, entre ellas tenemos las siguientes:

1. Documentos incorrectos o extraviados, o la inexistencia de los mismos, lo que puede inducir negativamente en las actividades del negocio.
2. Operaciones que no pueden ser ejecutadas por prohibiciones, limitaciones o incertidumbres a cerca de la legislación del país de residencia de alguna de las partes, o por errores en la interpretación de las mismas.
3. Incapacidad para operar en un sector, producto o moneda determinada.
4. Falta de poder legal suficiente para comprometerse, de las personas que actúan en nombre de la contraparte.

El riesgo legal es una parte natural de cualquier actividad económica o de negocios y sus consecuencias pueden llevar al cierre o intervención de una empresa o negocio. Lo anterior obedece a que tanto las entidades, como los clientes, para llevar a cabo sus relaciones comerciales (intermediación financiera), deben sujetarse a un marco legal (sea de carácter estatal o interno).

La actividad del sistema financiero y del sector financiero debe ser vista no sólo desde el punto de vista financiero y/o económico, sino también desde un punto de vista legal, que abarca todas sus acciones.

A continuación, se establece los factores de riesgo legal:

- **Documentación:** Es el riesgo que surge de la inadecuada o nula formalización de operaciones, instrumentos laxos o muy particularizados que dificulten su interpretación o que no sean idóneos para la función para la cual se implementan y que por esa razón resulten susceptibles a una mayor número de demandas.
- **Confidencialidad de la información:** Toda la información recabada durante el giro de operación del negocio será considerada y tratada con alta confidencialidad, ninguno de sus empleados podrá entregar información sin la autorización respectiva del ente jerárquico superior
- **Cumplimiento de la normativa:** Toda actividad debe ser realizada en base a lo que dispone la normativa vigente del ente de supervisión y control, así como de la reglamentación interna dictada por la alta gerencia. En este sentido no se podrá ejecutar actividades que se encuentran prohibidas conforma a la normativa aplicable y que no se encuentra regulada por la normativa vigente.

Se puede concluir manifestando que, el riesgo legal vela por las amenazas de las entidades, mientras que el cumplimiento permite dar cumplimiento a las normas de las entidades.

#### *2.4.9.7 Riesgo de Reputación*

El Riesgo reputacional se define como el peligro de que una opinión pública negativa impida o disminuya la capacidad para hacer negocios de una persona o empresa. Esta misma puede darse por diferentes razones como: dar un mal servicio a algún cliente, infringir reglamentos gubernamentales, apoyar a grupos delictivos, vender productos dañinos y en general no hacerse responsable por las decisiones tomadas que perjudiquen a terceras personas, cuando esto se da a conocer al público en los diferentes medios de información ya sea periódicos, radio, revistas o televisión; los clientes y consumidores suelen tomar una posición de castigo ante esta, dejando de usar sus servicios o comprar sus productos.

De manera más sencilla el riesgo de reputación es la posibilidad de que se genere una opinión negativa que afecta la imagen de la institución financiera, al verse involucrada involuntariamente en transacciones o relaciones de negocios ilícitos con clientes o socios, así como por cualquier otro evento externo.

El riesgo reputacional se sustenta en cuatro pilares básicos:

- **Identificación:** Las entidades financieras deben invertir para identificar cuándo se puede producir un riesgo reputacional.
- **Valoración:** Hay que realizar modelos para valorar el impacto de los riesgos.
- **Gestión:** La gestión de riesgos debe ser transversal, desde los empleados hasta la alta dirección de la entidad.
- **Mitigación:** Entre las principales técnicas de mitigación se encuentran los planes de continuidad de negocio, los planes de comunicación y los planes de acción y los planes de contingencia.

Las entidades financieras deben tener en cuenta al momento de tomar decisiones la mejor manera de impedir que algún día nos veamos envueltos dentro de un riesgo reputacional; ello es tomando una actitud responsable en la sociedad considerando que tan solo con una persona que transmita una mal opinión puede significar pérdidas millonarias y hasta la quiebra de empresas tanto grandes como pequeñas.

El riesgo reputacional, es un riesgo que por naturaleza se deriva de la materialización de otros riesgos y de su gestión deficiente (operacional, estratégico, de mercado, de liquidez, de crédito, legal, etc.); muchas veces se trata de riesgos latentes.

No sólo viene de los otros riesgos, pero puede a su vez provocarlos, así puede causar falta de acceso al crédito, es decir riesgo de liquidez, lo que puede llevar en casos extremos a la quiebra).

En fin, de cuentas, el riesgo reputacional se origina sobre todo en grandes fallas de control interno y de gobierno corporativo.

Para mitigar el riesgo reputacional, es necesario identificar todas las fallas internas y externas posibles; ocasionadas por la débil capacidad de respuesta a escenarios adversos, como: fraudes internos y externos, problemas de calidad en los servicios y productos financieros, cúmulo de malas decisiones estratégicas o de malas decisiones, que pueden hacer que la confianza en la entidad afectada baje y se sea más fácilmente víctima de rumores.

#### 2.4.9.8 *El Riesgo de Crédito*

Pinaya & Travéz (2015), manifiestan: “El riesgo de crédito también llamado riesgo de solvencia o fallo, es usual en las entidades financieras, por estar vinculado a la operatividad de estas entidades y presente en todas sus operaciones de activo. Este señala la posibilidad de incurrir en pérdidas como consecuencia del incumplimiento, total o parcial, por parte del acreditado, de los recursos prestados o avalados en una operación financiera al vencimiento de los pagos o retornos pactados, ya sea por incapacidad de éste o por falta de disposición, en tiempo o en forma.

De forma más sencilla, el riesgo de crédito es la posibilidad de sufrir una pérdida como consecuencia de un impago por parte de la contraparte en una operación financiera, es decir, el riesgo de que no nos pague. El riesgo de crédito supone una variación en los resultados financieros de un activo financiero o una cartera de inversión tras la quiebra o impago de una empresa. Por tanto, es una forma de medir la probabilidad que tiene un deudor (derecho de pago) frente a un acreedor (derecho de cobro) de cumplir con sus obligaciones de pago, ya sea durante la vida del activo financiero o a su vencimiento.

Depende de la combinación de las dos variables significativas: la frecuencia o probabilidad de entrada en mora, y la cuantía de la pérdida, que está en función del importe de la operación y de la tasa de recuperación. La valoración de ambas magnitudes permite estimar el posible riesgo crediticio que la entidad deberá afrontar. El proceso de gestión comienza, sin embargo, mucho antes: en el momento de la concesión del préstamo. Para tomar esta decisión es preciso contar con el apoyo de técnicas de evaluación de la solvencia del deudor que sustenten la opinión del analista, en cual el análisis contable y las técnicas estadísticas desempeñan un papel relevante.

El riesgo de crédito puede analizarse desde tres dimensiones básica:

1. Riesgo de Incumplimiento
2. Riesgo de Exposición
3. Riesgo de Recuperación.

- **Riesgo de Incumplimiento:** Se define como la probabilidad de que se presente un incumplimiento en el pago de un crédito, se mide a través del cálculo de la probabilidad de que ocurra el incumplimiento en un periodo dado de tiempo. Este depende de la situación crediticia del acreditado, la cual a su vez depende de muchos factores. Por otra parte, también

es importante estimar la tasa de deterioro, es decir, cuántos de los acreditados que incumplen una o dos o tres veces llegarán al incumplimiento total.

El riesgo de incumplimiento hace referencia a la fecha de vencimiento de los títulos: entre mayor sea el plazo de vencimiento, el título será más riesgoso, mayor será la prima de riesgo y a su vez será mayor la tasa de rendimiento requerido

- **Riesgo de Exposición:** Este se genera por la incertidumbre respecto a los montos futuros en riesgo (en caso de créditos otorgados a través de las tarjetas de crédito, líneas de créditos, líneas de sobregiro, la mayoría de los rubros fuera de balance, productos derivados, etc.).
- **Riesgo de Recuperación:** En el caso de ocurrir un incumplimiento, la recuperación no se puede predecir, ya que depende del tipo de incumplimiento y de numerosos factores relacionados con las garantías que se hayan recibido, el tipo de garantía de que se trate y su situación al momento del incumplimiento.

La función principal de limitar los créditos es restringir las pérdidas en caso de incumplimiento. En cualquier decisión de crédito debe existir un proceso de autorización, en el cual se debe establecer el monto máximo de riesgos que se está dispuesto a asumir tanto con un cliente actual como un futuro. Con esto se busca alcanzar los siguientes objetivos:

1. Evitar que la pérdida en un sólo crédito ponga en peligro a la institución.
2. Diversificar los compromisos de otorgamiento de créditos en varias dimensiones (por cliente, por sector económico, por región o zona geográfica).
3. Evitar otorgar crédito a cualquier persona o grupo por un monto tal que exceda su capacidad de endeudamiento.

A través de un adecuado sistema de administración de riesgo cuantitativo, es viable asignar apropiadamente el crédito.

#### **2.4.10 El Comité de Basilea**

Ustáriz, (2003), define a Basilea III como: “Un conjunto de medidas acordadas por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea en respuesta a la crisis financiera de 2007- 2009. El objetivo de estas medidas es reforzar la regulación, la supervisión y la gestión del riesgo de los bancos.

El Comité de Basilea tuvo su origen a raíz de la crisis financiera originada por el cierre del Bankhaus Herstatt en Alemania en 1974. Dicho banco fue cerrado por el Banco Central Alemán, el Bundesbank, por sus importantes pérdidas derivadas de sus operaciones en moneda extranjera.

Como consecuencia de tal cierre intempestivo, la liquidación y compensación de un número considerable de operaciones internacionales quedó sin realizarse porque el Chase Manhattan, banco corresponsal del Herstatt en EEUU, se rehusó a cumplir con órdenes de pago y cheques girados contra la cuenta de dicho banco. Estas difíciles circunstancias por poco condujeron al colapso del sistema de pagos estadounidense y del sistema financiero internacional.

En dicho contexto, y con el propósito de restaurar la confianza y estabilidad del sistema financiero internacional, los gobernadores y presidentes de los bancos centrales de los países que conformaban el G10 establecen el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea encargado de desarrollar principios y reglas apropiadas sobre prácticas de regulación y supervisión de los mercados bancarios internacionales que eviten la ocurrencia de crisis similares en el futuro. En el Comité de Basilea los países son representados por sus bancos centrales y también por la autoridad que tiene la responsabilidad formal de la prudencial supervisión del negocio bancario, en los casos que el banco central no la tenga. Dichas autoridades a veces tienen la denominación de superintendencias bancarias, otras de comisiones bancarias, entre otras. Actualmente los miembros del Comité provienen de Alemania, Bélgica, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Luxemburgo, Países Bajos, Reino Unido, Suecia y Suiza.

El Comité no posee ninguna autoridad de supervisión supranacional formal y sus conclusiones no tienen fuerza legal. Sin embargo, el Comité formula amplios estándares y pautas de supervisión y emite declaraciones de mejores prácticas con la expectativa de que las autoridades de supervisión individuales tomen medidas para ponerlas en ejecución con los arreglos que mejor se adapten a cada sistema nacional.

De este modo, el Comité anima a una convergencia hacia estándares comunes sin una armonización detallada y busca un respaldo para sus iniciativas más importantes. Para alcanzar ello, el Comité ha publicado una amplia serie de documentos desde 1975.

En 1988, el Comité decidió introducir un sistema de medida del capital de las instituciones financieras, el cual fue designado comúnmente como el Acuerdo de Capital de Basilea (Basilea I). Este sistema previó la puesta en práctica de un estándar de capital mínimo de 8% para el riesgo de crédito a partir de 1992. Este marco fue introducido progresivamente no sólo en los países

miembros del G10, sino prácticamente en todos los países que tenían bancos internacionalmente activos.

En 1999, el Comité publicó una propuesta para un marco de adecuación de capital revisado, el cual constaba de tres pilares: el de requerimientos de capital mínimo (refinando las reglas de cálculo de capital de Basilea I), el de la revisión supervisora de la adecuación de capital y de su proceso de asignación interna, y el del uso eficaz de la divulgación para consolidar la disciplina de mercado como complemento a los esfuerzos de supervisión bancaria.

Después de una interacción extensa con los bancos, los grupos del sector y las autoridades de supervisión que no son miembros del Comité, el marco revisado, conocido como Nuevo Acuerdo de Capital (Basilea II), fue publicado en 2004.

Además, el Comité de Basilea en Supervisión Bancaria ha venido publicando y actualizando una serie de guías con recomendaciones para promover la adopción de sanas prácticas tanto para la mejor forma de alcanzar una supervisión bancaria eficaz como para una serie de temas particularmente críticos en las instituciones financieras que obviamente son materia de supervisión.

Entre los principales temas tratados se encuentra el buen gobierno corporativo, el manejo del riesgo de crédito, el manejo del riesgo de tasas de interés, el manejo de la liquidez, el manejo del riesgo operativo, el marco de los sistemas de control interno, la continuidad operativa, entre otros. Todas estas recomendaciones usualmente han sido denominadas Principios Básicos.

Por ejemplo, dentro de la valoración de los sistemas de control interno, los principios y prácticas sanas se agrupan en torno a elementos esenciales como la debida vigilancia gerencial e implantación de la cultura del control, los adecuados reconocimiento y valoración de riesgos, las prudentiales actividades de control y segregación de funciones, los elementos básicos de información y comunicación para la toma de decisiones y las necesarias actividades de monitoreo y corrección de deficiencias.

Como resultado de la evaluación, los casos típicos de las acciones que estos principios de control interno recomiendan seguir son:

1. Que las responsabilidades, funciones y líneas de reporte del personal estén claramente definidas, incluyendo la especificación de qué personal es responsable de cada función de monitoreo de la efectividad de los controles internos;

2. Que todos los procedimientos estén adecuadamente documentados y que todas las actividades ejecutadas se hagan bajo políticas y metodologías claramente definidas contra las cuales se pueda verificar su cumplimiento;
3. Que haya segregación de funciones y ningún personal tenga asignadas funciones que presenten conflictos de interés (como aprobación de desembolsos versus desembolso de fondos, como el manejo de cuentas propias versus el manejo de cuentas de terceros, como el manejo de cartera de negociación versus el manejo de la tesorería);
4. Que se promuevan y compensen las conductas apropiadas, se capacite sobre los códigos de ética y el manejo de los conflictos de interés y se reduzcan los incentivos para ignorar o saltar los mecanismos de control;
5. Que los órganos y unidades de control interno cuenten con todos los recursos necesarios para poder asegurar que las políticas y procedimientos se cumplen y que efectivamente son las más adecuadas;
6. Que se revisen periódicamente las responsabilidades y funciones de los individuos clave.

#### *2.4.10.1 Acuerdo de Basilea I*

Como punto de partida, para el año de 1988 el Comité de Basilea firmó el primer Acuerdo basado principalmente en la definición de capital regulatorio. La recomendación establece que previo a la concesión de créditos por parte de una entidad financiera se deberá fijar un límite en función a su capital propio. Además, añade que el capital mínimo de una entidad financiera debe ser igual al 8% del total de activos de riesgo. (Riesgo de crédito, Riesgo de negociación y Riesgo de tipo de cambio).

#### *2.4.10.2 Acuerdo de Basilea II*

Con el fin de actualizar a las necesidades del nuevo siglo del Acuerdo firmado en 1988, se presenta en el año 2004 el Acuerdo de Basilea II, en el cual se propone un mejor cálculo de los denominados activos de riesgo y por otra parte la potestad para que las entidades financieras apliquen calificaciones de riesgo según sus modelos internos.

La estructura del nuevo Acuerdo se la presenta mediante tres pilares en los cuales se detallan una serie de recomendaciones:

**Pilar I: Requisitos mínimos de capital:** Con el fin de considerar el mínimo de capital, en el anterior Acuerdo se consideraba por igual la probabilidad de incumplir los créditos, para Basilea II el cálculo del riesgo de crédito se lo realiza en función de la probabilidad de incumplimiento, entendida como la probabilidad de que un cliente no podrá cumplir con su deuda. La pérdida dado el incumplimiento, en función de la gravedad de dicha pérdida y finalmente la exposición en el momento del incumplimiento o exposición de la entidad financiera en caso de dicha pérdida.

Por otra parte, es importante destacar la consideración del riesgo operacional como riesgo importante, el cual tiene el mismo tratamiento y evaluación.

**Pilar II: Proceso de examen supervisor:** Se busca que las instituciones financieras desarrollen internamente mejores técnicas para el cálculo de requerimiento mínimo de capital, relacionándolos con los riesgos a los que se enfrenta y con el entorno en el cual operan. Para esto, cada país cuenta con un ente regulador que en nuestro caso es la Superintendencia de Bancos y Seguros para el sistema financiero tradicional y ahora la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria para el sistema financiero popular y solidario, encargados de evaluar la manera en que se mide la necesidad del capital de las instituciones financieras.

**Pilar III: Disciplina de mercado:** Se formulan recomendaciones con relación a la presentación de la información sobre la gestión de riesgo de la institución financiera con el fin de que los participantes y agentes del mercado estén al tanto del perfil de riesgo de cada entidad.

Esta información deberá ser complementada conjuntamente con la información financiera, sin importar que la información sea auditada a menos de que los supervisores nacionales digan lo contrario. En el caso de nuestro país, las entidades del sistema financiero nacional, según el artículo 220 del Código Orgánico Monetario y Financiero, deberán “presentar a los respectivos organismos de control los estados financieros, incluidos sus balances consolidados y combinados, suscritos por el representante legal y el contador general de la entidad, y la información adicional que sea requerida, en los formatos y con la periodicidad que determinen las superintendencias...” (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014)

#### *2.4.10.3 Acuerdo de Basilea III*

Al igual que el resto de normas del Comité de Basilea, los requerimientos de Basilea III constituyen mínimos aplicables a bancos con actividad internacional. Los miembros se comprometen a implementar y aplicar las normas en sus jurisdicciones nacionales o regionales dentro de los plazos establecidos por el Comité a partir de los tres pilares del marco de Basilea II:

1. **Mayor calidad, consistencia y transparencia de la base de capital.** - Reviste una importancia crucial que las exposiciones de los bancos al riesgo estén respaldadas por una base de capital de gran calidad que forman parte de su capital ordinario tangible.
2. **Mejora de la cobertura del riesgo.** - Una de las lecciones clave de la crisis ha sido la necesidad de reforzar la cobertura del riesgo en el marco de capital. Uno de los principales factores desestabilizadores durante la crisis fue la incapacidad de captar correctamente los mayores riesgos dentro y fuera de balance, así como las exposiciones relacionadas con derivados.
3. **Coefficiente de apalancamiento como complemento del requerimiento de capital basado en el riesgo.** - Un rasgo característico de la crisis fue la acumulación en el sistema bancario de niveles de apalancamiento excesivos tanto dentro como fuera de balance. Esta pauta ya se constató en crisis financieras anteriores, en el cenit de la crisis, el sector bancario se vio obligado por el mercado a reducir su apalancamiento, lo cual presionó aún más a la baja los precios de los activos, exacerbando con ello el círculo vicioso de pérdidas, reducción de capital bancario y contracción del crédito disponible. (Comité de Supervisión Bancaria de Basilea: Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios. Banco de pagos internacionales, junio 2011).”

## 2.5 Marco conceptual

Durante el proceso de investigación se utilizarán los siguientes términos relacionados con el objeto de estudio:

- **Administración de riesgos:** Es el proceso mediante el cual las entidades identifican, miden, priorizan, controlan, mitigan, monitorean y comunican los riesgos a los cuales se encuentran expuestas. (Resolución 128-2015-F).
- **Contraparte:** Es el socio o cooperado, cliente, proveedor, corresponsal, empleado, administrador y/o cualquier otra persona natural o jurídica que tenga relación comercial o contractual con la entidad. (Resolución 128-2015-F).
- **Estrategia:** Es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente, que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo. (Resolución 128-2015-F).

- **Eficacia:** Está relacionada con el logro de los objetivos/resultados propuestos, es decir con la realización de actividades que permitan alcanzar las metas establecidas. La eficacia es la medida en que alcanzamos el objetivo o resultado. (Resolución 128-2015-F).
- **Eficiencia:** La eficiencia hace referencia a los recursos empleados y los resultados obtenidos. Por ello, es una capacidad o cualidad muy apreciada por empresas u organizaciones debido a que en la práctica todo lo que éstas hacen tiene como propósito alcanzar metas u objetivos, con recursos limitados y en situaciones complejas y muy competitivas. (Resolución 128-2015-F).
- **Evento de riesgo:** Es un hecho que podría genera pérdidas para la entidad. (Resolución 128-2015-F).
- **Exposición:** Está determinada por el riesgo asumido menos la cobertura implementada. (Resolución 128-2015-F).
- **Gestión Financiera:** Es la disciplina que se ocupa de determinar el valor y tomar decisiones. La función primordial de las finanzas es asignar recursos, lo que incluye adquirirlos, invertirlos y administrarlos. La gestión financiera se interesa en la adquisición, financiamiento y administración de activos con alguna meta global en mente. (Chiriboga, R. 2010).
- **Impacto:** Es la afectación financiera, con respecto al patrimonio técnico, que podría tener la entidad, en el caso de que ocurra un evento de riesgo. (Resolución 128-2015-F).
- **Límites de riesgos:** Es el umbral o la cantidad máxima de riesgo que la entidad está dispuesta a aceptar. (Resolución 128-2015-F).
- **Matriz de riesgos:** Es una herramienta de gestión y control en la que se identifican y cuantifican los riesgos, con base en el nivel de probabilidad y el impacto de los mismos; facilita la administración de los riesgos que pudieren afectar a los resultados y el logro de los objetivos institucionales. (Resolución 128-2015-F).
- **Políticas institucionales:** Son declaraciones y principios emitidos por el Consejo de Administración, que orienta las acciones de la entidad y delimitan el espacio dentro del cual la administración podrá tomar decisiones. (Resolución 128-2015-F).

- **Probabilidad:** Es la posibilidad de que ocurra un evento de riesgo en un determinado período de tiempo dado. (Resolución 128-2015-F).
- **Riesgo:** Es la posibilidad de que se produzca el evento que genere pérdidas con un determinado nivel de impacto para la entidad. (Resolución 128-2015-F).
- **Riesgo de liquidez:** Es la probabilidad de que una entidad no disponga de los recursos líquidos necesarios para cumplir a tiempo sus obligaciones y que, por tanto, se vea forzada a limitar sus operaciones, incurrir en pasivos con costo o vender sus activos en condiciones desfavorables. (Resolución 128-2015-F).
- **Riesgo de Crédito:** Es la probabilidad de pérdida que asume la entidad como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contractuales asumida por la contraparte. (Resolución 128-2015-F).
- **Riesgo de Mercado:** Es el riesgo de probabilidad de pérdida en que una entidad puede incurrir por cambio en el precio de los activos financieros, tasas de interés y tipos de cambio que afectan el valor de las posiciones activas y pasivas. (Resolución 128-2015-F).
- **Riesgo Operativo:** Es la posibilidad de que se produzcan pérdidas para la entidad, debido a fallas o insuficiencias originadas en procesos, personas, tecnología de información y eventos externos. (Resolución 128-2015-F).
- **Riesgo Legal:** Es la probabilidad de que una entidad incurra en pérdidas debido a la inobservancia e incorrecta aplicación de disposiciones legales e instrucciones emanadas por organismos de control; aplicación de sentencias o resoluciones judiciales o administrativas adversas, deficiente redacción de textos, formalización o ejecución de actos, contratos o transacciones o porque los derechos de las partes contratantes no han sido debidamente estipulados. (Resolución 128-2015-F).
- **Segmentación:** Separación y clasificación del sector financiero popular y solidario en categorías, de acuerdo al monto total de los activos. La Superintendencia procede con esta clasificación el mes de mayo considerado el monto total de los activos del año inmediato anterior. (Resolución 128-2015-F).
- **Superintendencia de Economía Popular y Solidaria:** Organismo de control y supervisión del sector financiero popular y solidario del Ecuador. (Resolución 128-2015-F).

## 2.6 Identificación de variables

Las características del estudio nos llevan a establecer las siguientes variables:

- **Independiente:** Unidad de Riesgos
- **Dependiente:** Administración Integral de Riesgos.

## 2.7 Operacionalización de las variables

**Tabla 8-2:** Independiente: Unidad de riesgos

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Ítems	Técnicas e Instrumentos
<p><b>Unidad de Riesgos:</b> Es una instancia con nivel jerárquico igual que el área de negocios e independiente de las demás áreas de la entidad. Sus funciones son las de elaborar y poner en consideración del Comité de Administración Integral de Riesgos: políticas, procesos, estrategias, metodologías y procedimientos para la administración integral de riesgos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos de análisis y evaluación</li> <li>• Procedimientos de seguimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación</li> <li>• Medición</li> <li>• Control</li> <li>• Monitoreo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué procedimientos aplican en la identificación de riesgos?</li> <li>- ¿Qué procedimientos aplican en la medición de riesgos?</li> <li>- ¿Qué procedimientos se utilizan para efectuar un adecuado control de los riesgos?</li> <li>- ¿Qué procedimientos se utilizan para efectuar un adecuado monitoreo de riesgos?</li> </ul>	<p>Encuesta / Cuestionario Entrevista al Presidente, Gerente y Oficial de Riesgos / Guía de entrevista estructurada</p>

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

**Tabla 9-2:** Dependiente: Administración integral de riesgos

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Ítems	Técnicas e Instrumentos
<p><b>Administración Integral de Riesgos:</b> Función de identificar, medir, monitorear, controlar e informar los distintos tipos de riesgo a que se encuentra expuesta la Cooperativa, está a cargo de la Unidad de Administración Integral de Riesgos (UAIR), quien reporta al Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR), órgano instituido por el Consejo de Administración de la institución con el objetivo de dar seguimiento al proceso de administración integral de riesgos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consejo de Administración</li> <li>• Unidad de Riesgos</li> <li>• Comité de Administración Integral de Riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdidas económicas</li> <li>• Incumplimiento de límites</li> <li>• Fraudes internos y externos</li> <li>• Ejecución, entrega y gestión de procesos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cómo identifican, miden, controlan y monitorean los riesgos?</li> <li>- ¿Están definidos los límites en cada tipo de riesgos?</li> <li>- ¿A qué tipo de fraudes internos y externos está expuesta la Cooperativa?</li> <li>- ¿Tiene la Cooperativa un mapa de procesos?</li> </ul>	<p>Encuesta / Cuestionario Entrevista al Presidente, Gerente y Oficial de Riesgos / Guía de entrevista estructurada</p>

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Tabla 10-2:** El cuadro resumen del trabajo de investigación y su problemática contiene los siguientes aspectos:

<b>Formulación del problema</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>	<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas</b>	<b>Instrumentos</b>
¿Cómo incide la Unidad de Riesgos en la Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo en el año 2018?	Implementar la Unidad de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., para cumplir con la resolución 128-2015-f, una vez alcanzado el Segmento 2 del Sector Financiero Popular y Solidario.	¿La implementación de la Unidad de Riesgos contribuirá a mejorar la administración integral de riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del Cantón Riobamba en el año 2018?	<b>Independiente:</b> Unidad de Riesgos  <b>Dependiente:</b> Administración Integral de Riesgos	- Riesgo de liquidez - Riesgo crediticio - Riesgo operativo	Aplicación de Índices	- Recolección de datos
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicas</b>	<b>Variables Intervinientes</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas</b>	<b>Instrumentos</b>
¿La falta de análisis financiero no permite conocer si la situación financiera, los resultados de operación y la rentabilidad económica de la cooperativa son satisfactorios?	1. Analizar la situación actual de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., a través de un diagnóstico financiero de los dos últimos años.		- Gerente General - Comité de Crédito - Dpto. de Crédito	- Indicadores de eficiencia financiera - Indicadores de eficiencia administrativa - Indicadores Rentabilidad - Indicadores participación cartera	Análisis financiero	- Estados financieros año 2017 y 2018

<p>¿La ausencia de políticas, métodos, procesos y estrategias en la administración de riesgos, conllevan a un alto grado de riesgo a la Cooperativa?</p> <p>¿La implementación de la Unidad de Riesgos en la COAC Educadores de Chimborazo Ltda., del Cantón Riobamba, garantiza la mitigación de efectos inherentes al riesgo del sistema financiero?</p>	<p>2. Aplicar políticas, metodologías, procesos y estrategias, que permitan la administración de los riesgos financieros de manera oportuna y efectiva al Comité de Administración Integral de Riesgos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del Cantón Riobamba.</p> <p>3. Implementar la Unidad de Riesgos, con la finalidad de disminuir la exposición a eventos de riesgos inherentes en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del Cantón Riobamba.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comité de Administración Integral de Riesgos</li> <li>- Gerente General</li> <li>- C. Administración</li> <li>- CAIR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Índices Riesgo Crediticio: Cartera vencida Cartera que no devenga intereses Índice de morosidad</li> </ul> <p>Resolución 128-2015-F</p>	<p>Analisis crediticio</p> <p>Entrevista.</p> <p>Observación de campo</p>	<p>- Resolución 128-2015-F</p> <p>Guía de entrevista estructurada</p> <p>Guía de observación de campo</p>
--	--	--	--	--	---	---

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

## CAPÍTULO III

### 3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Métodos de investigación

Para Hernández Sampieri (2014), “La investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema.”

En cambio, que los métodos son formas que facilitan el descubrimiento de conocimientos seguros y fiables para resolver los problemas que la vida nos plantea. En este sentido, para fundamentar de una manera mucho más clara la propuesta de investigación, se utilizó el método cuantitativo.

##### 3.1.1 *Método Cuantitativo*

De acuerdo a Hernández Sampieri (2014), “El método cuantitativo es secuencial y probatorio, a través del uso de un conjunto de procesos. Cada una de las etapas precede a la siguiente y no se la puede eludir, pero si redefinir alguna fase. Este método parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis.”

En la presente investigación, se utilizó el método cuantitativo, a través de la observación y evaluación de fenómenos a investigar, como es la implementación de la Unidad de Riesgos Financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo, para ello se partió del planteamiento y formulación del problema, se revisó la literatura y se desarrolló el marco teórico relacionado con el tema de investigación. Se elaboró la hipótesis y se definió las variables de estudio. Se definió la población y se seleccionó la muestra, la misma que permitió realizar la recopilación de información, para ser analizada y luego presentar los resultados; finalmente se desarrolló el diseño de la investigación.

En este contexto, el método cuantitativo me permito indagar ¿Cada cuánto ocurren?, ¿Con qué frecuencia y magnitud ocurren? y ¿Cuál es el impacto en los resultados económicos de la Cooperativa?

### **3.2 Diseño y tipo de investigación**

#### **3.2.1 Diseño de Investigación**

El diseño de la investigación tiene relación con el plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema. Por la naturaleza de las variables el diseño de la investigación es cuantitativo, constituyó un apoyo para llegar al aspecto cualitativo del análisis del riesgo financiero, a través de dar respuesta a las preguntas planteadas en las encuestas al personal y las entrevistas al Presidente, Gerente y Administrador de Riesgos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., y además para dar cumplimiento a los objetivos planteados en la investigación.

#### **3.2.2 Tipos de Investigación**

Existen varios tipos de investigación, y la selección sobre el tipo de investigación y diseño específico, depende del planteamiento del problema, el alcance del estudio y la hipótesis formulada. Para el caso de estudio se utilizó la investigación no experimental – transversal, a través de la recolección de datos en un solo momento y en un tiempo único, con el propósito de describir las variables y analizar la incidencia en un momento dado, como es: medir el impacto del riesgo financiero en los resultados económicos de la CACECH.

##### **3.2.2.1 Investigación de Tipo Exploratoria**

Para Hernández Sempiere (2014): “La investigación exploratoria se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas.”

A la investigación exploratoria, se la considera como la primera fase que debe cumplir un investigador, sobre un objeto de estudio que resulte desconocido. En este contexto, la investigación exploratoria se utilizó con la finalidad de aproximarse al objeto de estudio, y obtener información general, sobre el aspecto, funcionamiento y características de la Unidad de Riesgos

Financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda. Para ello se recurrió a investigaciones basadas en literatura referenciadas de libros, artículos, notas para tener una idea más precisa del tema objeto de estudio y análisis.

### *3.2.2.2 Investigación de Tipo Descriptiva*

A través de la instigación descriptiva, Hernández Sempiere (2014), manifiesta: “Se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.”

En este sentido, se aplicó este método, con la finalidad de obtener una representación fiel del fenómeno estudiado a partir de sus características; con la finalidad de describir dentro de la administración integral de riegos, como cada uno de los riesgos identificados son objeto de ser medidos, controlados e informados, con el propósito de mitigar su efecto en la actividad operativa, económica y financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda.

## **3.3 Población y muestra de estudio**

### *3.3.1 Población*

Se tomó como población o universo de estudio al Presidente del Consejo de Administración, Gerente General y Oficial de Riesgos para las entrevistas; y a 15 empleados de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., para las encuestas.

### *3.3.2 Muestra*

Para esta investigación, se tomó al 100% de la población como tamaño de la muestra. No se calculó el tamaño de la muestra debido a que el universo de estudio es muy reducido por lo tanto no justifica que se calcule la muestra.

## **3.4 Unidad de análisis**

Los sujetos u objetos de estudio fue el personal a cargo de la Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., Unidad de

Administración Integral de Riesgos – UAIR, el Comité de Administración Integral de Riesgos – CAIR (Presidente del Consejo de Administración, Gerente General y Administrador de Riesgos).

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recopilación de datos**

#### **3.5.1 Técnicas de Recopilación de datos**

Con la finalidad de lograr los objetivos propuestos en la presente investigación, se utilizó las siguientes técnicas de investigación con sus respectivos instrumentos:

- **Encuestas:** Se procedió a realizar encuestas a los colaboradores de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., a través de un cuestionario de preguntas orientadas a conocer sus opiniones sobre la administración integral de riesgos que se viene aplicando en la institución.
- **Entrevistas:** La entrevista se realizó al Presidente del Comité de Administración Integral de Riesgos, al Oficial de Riesgos y al Gerente General, con la finalidad de orientar cómo se debe implementar la Unidad de Riesgos y cuáles son sus funciones para una adecuada administración integral de riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda.
- **Observación de campo:** A través de la observación de campo se pudo observar in situ los procesos que se aplican dentro de la Unidad de Riesgos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., para lo cual se utilizó la guía de observación y el cuaderno de notas.
- **Investigación bibliográfica – Documental:** Con el afán de sustentar científicamente el marco teórico y conceptual de la investigación; la técnica utilizada fue la documentación bibliográfica.

#### **3.5.2 Instrumentos de Recopilación de Datos**

Los instrumentos sirven para la recolección de datos de la investigación, mismo que puede ser un instrumento de medición adecuado en el cual se registran los datos observables de una forma que representen verdaderamente las categorías de la investigación a realizar; entre ellos tenemos:

- **Cuestionario:** Consistió en un conjunto de preguntas escritas, diseñadas con la finalidad de obtener información del personal que labora en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., sobre los riesgos que se presenta dentro de las actividades administrativas, operativas, financieras y económicas a los que está expuesta la institución por el giro de operación del negocio, con la finalidad de Implementar la Unidad de Riesgos Financieros.
- **Guía de Entrevista Estructurada:** Se utilizó la Guía de entrevista estructurada, que consiste en un documento que contenía el tema de la entrevista y una serie de preguntas sugeridas y aspectos a analizar sobre los riesgos que se presenta dentro del giro del negocio de la institución, con la finalidad de conocer el criterio personal para la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros en la Cooperativa.
- **Guía de Observación de Campo:** Se utilizó la guía de observación de campo, que consiste en un listado de fenómenos importantes presentados en el Área de Riesgos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., los mismos que fueron observados, con la finalidad de entender las causas del problema (riesgo financiero), este instrumento facilitó el conocimiento a profundidad.
- **Fuentes de información:** Para lograr la consecución de los objetivos y la preparación de la presente investigación, se utilizó la recopilación de la información, mediante la documentación interna de la Cooperativa, textos, libros, folletos, informes, boletines, resoluciones y páginas web referentes al tema de investigación.

### 3.6 Instrumentos para procesar datos

Para el procesamiento de los datos se utilizó el IBMSPSS23 (Producto de Estadística y Solución de Servicio), el mismo que permitió el análisis de los datos y obtener los resultados, validando los mismos mediante el programa estadístico, para tomar decisiones y poder comprobar la hipótesis mediante el estadístico del Chi cuadrado realizando tablas y gráficas que sustentan los objetivos de la investigación.

## CAPÍTULO IV

### 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 4.1 Encuestas al personal de la cooperativa

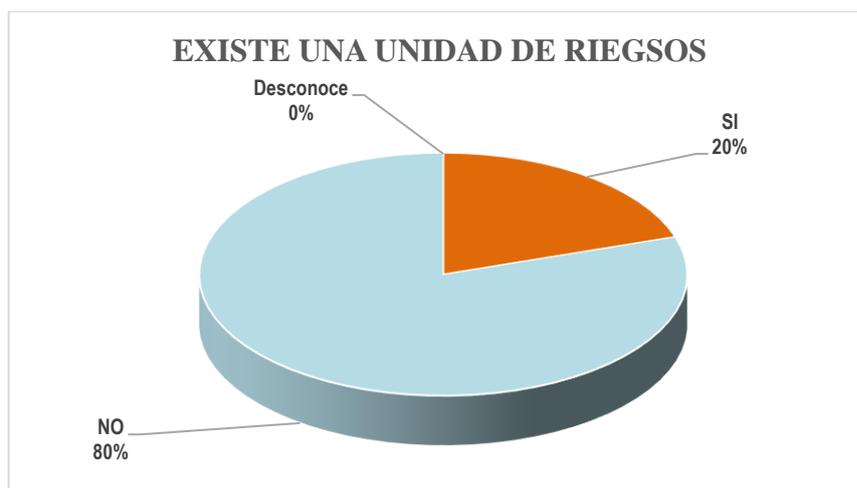
##### 1. ¿Cuenta la Cooperativa con una Unidad de Riesgos?

**Tabla 1-4:** Existe una Unidad de Riesgos

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	3	20%
NO	12	80%
Desconoce	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas personal CACECH

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)



**Gráfico 1-4:** Existe una Unidad de Riesgos

Fuente: Tabla 8

Elaborado por: María Urquizo Buenaño. (2019)

**Interpretación:** El 80% de los empleados encuestados manifiestan que la Cooperativa no cuenta con una Unidad de Riesgos, el 20% restante se manifiesta positivamente. Esta divergencia de criterios se debe a que a no existe una comunicación directa y real, por parte de la administración, por lo que es necesario que se socialice y difunda la información interna oportunamente.

## 2. ¿La Cooperativa cuenta con un Comité de Administración Integral de Riesgos?

**Tabla 2-4:** Existe el Comité de Administración Integral de Riesgos

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	13	86%
NO	1	7%
Desconoce	1	7%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas personal CACECH

Elaborado por: María Urquizo Buenaño. (2019)



**Gráfico 2-4:** Existe el Comité de Administración Integral de Riesgos

Fuente: Tabla No. 9

Elaborado por: María Urquizo Buenaño. (2019)

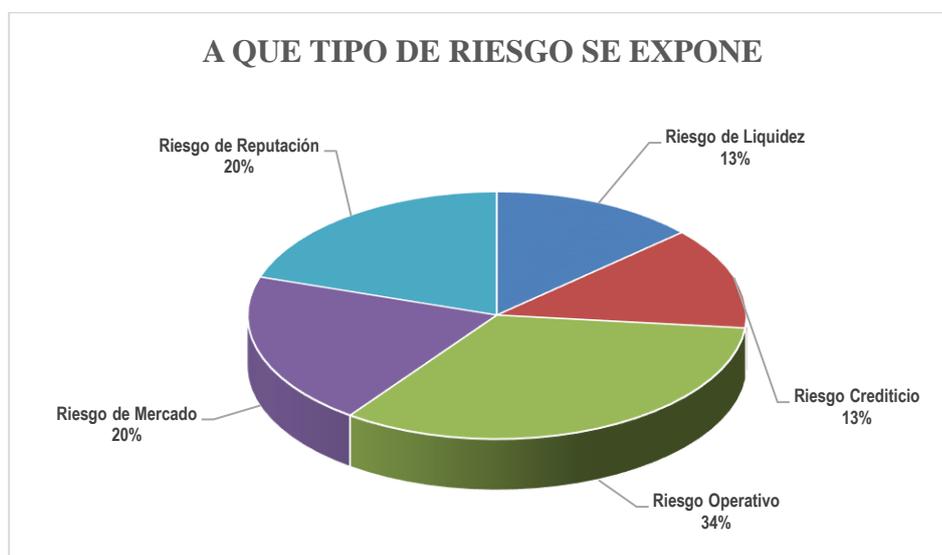
**Interpretación:** Al ser preguntados sobre la existencia del Comité de Administración Integral de Riesgos, el 84% de los empleados encuestados responden afirmativamente, EL 7% dicen que no y el otro 7% manifiestan que desconocen. Esto confirma lo que se manifiesta en la interpretación de la pregunta anterior, no todos los empleados están en conocimiento de la estructura orgánica interna de la institución.

### 3. ¿Dentro de sus funciones, a qué tipo de riesgo se expone?

**Tabla 3-4:** A qué tipo de riesgos se expone

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Riesgo de Liquidez	2	13%
Riesgo Crediticio	2	13%
Riesgo Operativo	5	34%
Riesgo de Mercado	3	20%
Riesgo de Reputación	3	20%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas personal CACECH  
Elaborado por: María Urquizo Buenaño. (2019)



**Gráfico 3-4:** A qué tipo de riesgos se expone

Fuente: Tabla No. 10  
Elaborado por: María Urquizo Buenaño. (2019)

**Interpretación:** Como se puede observar, todos los empleados manifiestan que dentro de las funciones que realizan están expuestos a ciertos riesgos, unos más que otros. Se considera el riesgo operativo como el más alto, y el riesgo de liquidez y crediticio como el más bajo. El riesgo de mercado y reputacional también en un porcentaje moderado. Desde el punto de vista del giro de operación del negocio de la Cooperativa el riesgo crediticio, el de liquidez y el operacional deberían ser los que más se deben tener en cuenta. Ninguno asume que dentro de sus funciones no está expuesta a cualquier tipo de riesgo

#### 4. ¿Conoce si en la Institución existe un Manual de Riesgos?

**Tabla 4-4:** Existe un Manual de Riesgos

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	74%
NO	2	13%
Desconoce	2	13%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas personal CACECH

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)



**Gráfico 4-4:** Existe un Manual de Riesgos

Fuente: Tabla No. 11

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)

**Interpretación:** De la población de empleados encuestados el 74% responden que, si existe un Manual de Riesgos, el 13% dicen que desconocen sobre la existencia del Manual de Riesgos, mientras que el 13% responde negativamente, es decir que no conocen si existe un Manual de Riesgos en la Cooperativa. Esto nos da la pauta de que, no se ha socializado o difundido el Manual de Riesgos con todo el personal de la institución.

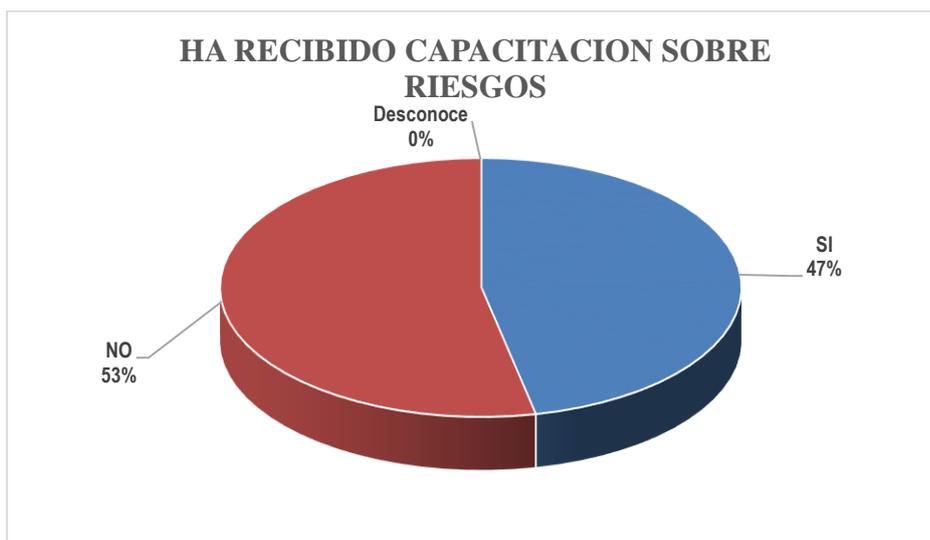
## 5. ¿Ha recibido capacitación sobre administración de riesgos?

**Tabla 5-4:** Ha recibido capacitación sobre riesgos

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	7	20%
NO	8	67%
Desconoce	0	13%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas personal CACECH

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)



**Gráfico 5-4:** Ha recibido capacitación sobre riesgos

Fuente: Tabla No. 12

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)

**Interpretación:** Al ser consultados sobre la capacitación recibida, el 63% de los empleados responden afirmativamente, mientras que el 47% restante manifiesta que no ha recibido capacitación sobre riesgos y ninguno contesta que desconoce sobre la capacitación de riesgos. Se puede deducir que los empleados que han recibido capacitación que son en número de 7, corresponden a quienes conforman el Comité de Administración Integral de Riesgos de la Cooperativa.

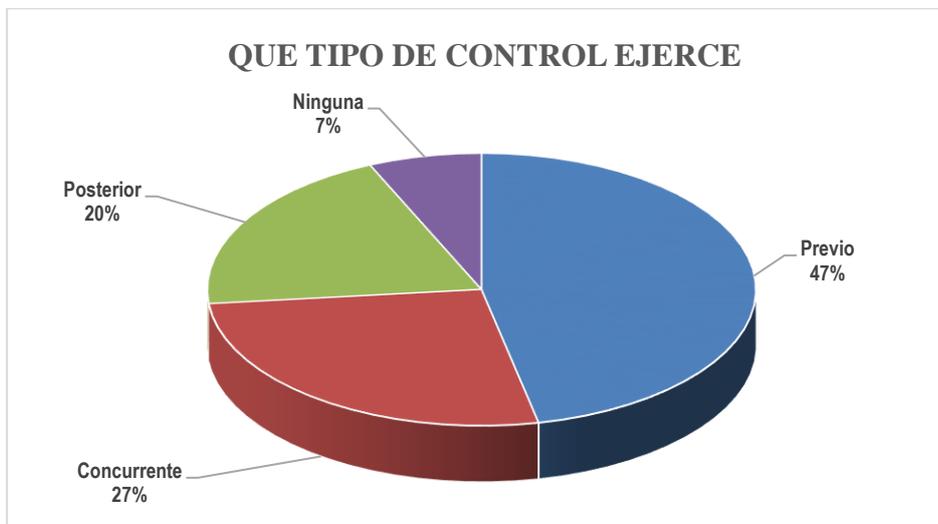
6. ¿Qué tipo de control interno ejerce en sus funciones diarias?

**Tabla 6-4:** Qué tipo de control ejerce

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Previo	7	47%
Concurrente	4	26%
Posterior	3	20%
Ninguna	1	7%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas personal CACECH

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)



**Gráfico 6-4:** Que tipo de control ejerce

Fuente: Tabla No. 13

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)

**Interpretación:** Al ser consultados sobre el tipo de control que ejercen en cada una de sus funciones los empleados encuestados responde de la siguiente manera: el 47% manifiesta que ejerce control previo; el 27% responde que ejerce control concurrente de acuerdo a la función que desempeña; el 20% contesta que ejerce control posterior y el 7% dice que no realiza ningún tipo de control. Se puede observar que quienes ejercen control son los empleados involucrados en los procesos contables, crediticios, recaudación y auditoría interna.

## 7. ¿Cuenta la Cooperativa con un Plan Estratégico?

**Tabla 7-4:** Cuentan con un Plan Estratégico

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	15	100%
NO	0	0%
Desconoce	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas personal CACECH

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)



**Gráfico 7-4:** Cuentan con un Plan Estratégico

Fuente: Tabla No. 14

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)

**Interpretación:** Al ser consultados los empleados de la cooperativa, sobre si la institución cuenta con un plan estratégico, el 100% contestan afirmativamente, esto quiere decir que todos tienen conocimiento del Plan Estratégico y por lo tanto conocen muy bien la misión, visión y principios que rige a la institución, además están muy claros en los objetivos estratégicos y las estrategias de cómo alcanzarlos.

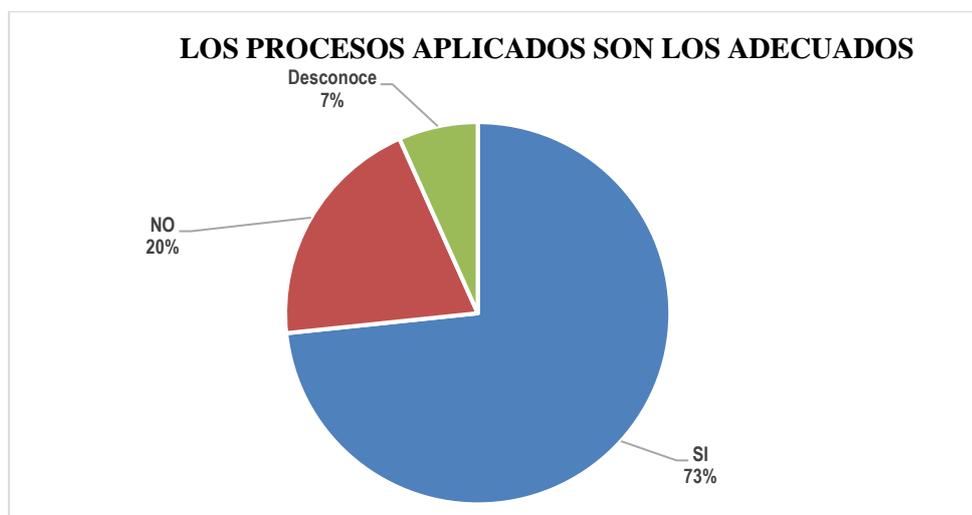
**8. ¿Considera que los procesos que se aplican en la Cooperativa son adecuados?**

**Tabla 8-4:** Los procesos aplicados son los adecuados

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	74%
NO	3	20%
Desconoce	1	6%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas personal CACECH

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)



**Gráfico 8-4:** Los procesos aplicados son los adecuados

Fuente: Tabla No. 15

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)

**Interpretación:** Al ser consultados los empleados de la cooperativa, si los procesos aplicados en la institución son las más adecuados, el 73% responde que sí, mientras que el 20% manifiestan que no son los más adecuados y el 7% dice que desconoce sobre los procesos que se aplican, y sí que estos son o no los más adecuados.

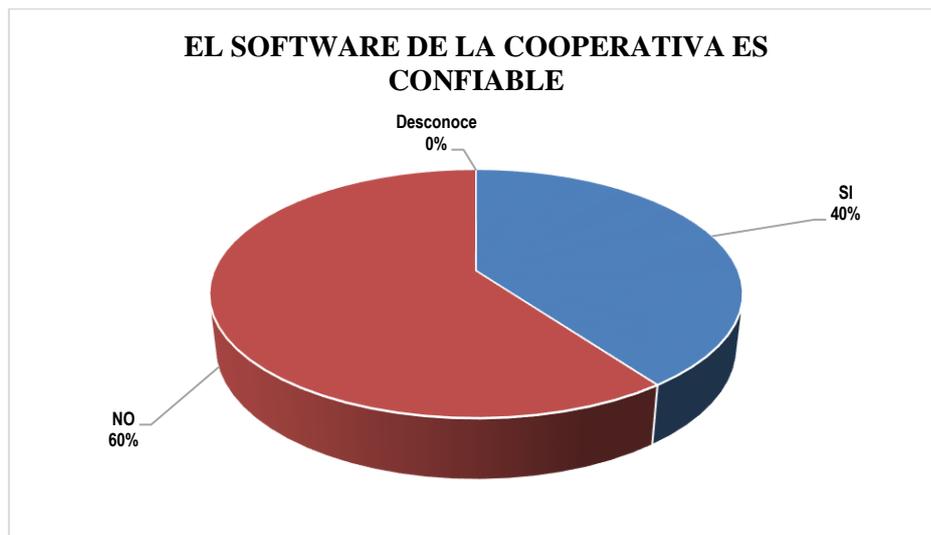
9. ¿El software que posee la entidad es confiable para el ejercicio de sus funciones?

**Tabla 9-4:** El Software de la cooperativa es confiable

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	6	40%
NO	9	60%
Desconoce	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas personal CACECH

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)



**Gráfico 9-4:** El software de la cooperativa es confiable

Fuente: Tabla No. 16

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)

**Interpretación:** Al ser consultados los empleados de la cooperativa, si el software que utiliza la institución es confiable, el 60% manifiestan que no es confiable, mientras que el 40% restante contesta que si es confiable. Ninguno de los empleados se pronuncia que desconocen. En este sentido, se puede deducir que una gran mayoría de los empleados que utilizan el sistema están descontentos con el funcionamiento, la administración debe tomar en cuenta este parámetro para corregirlo inmediatamente.

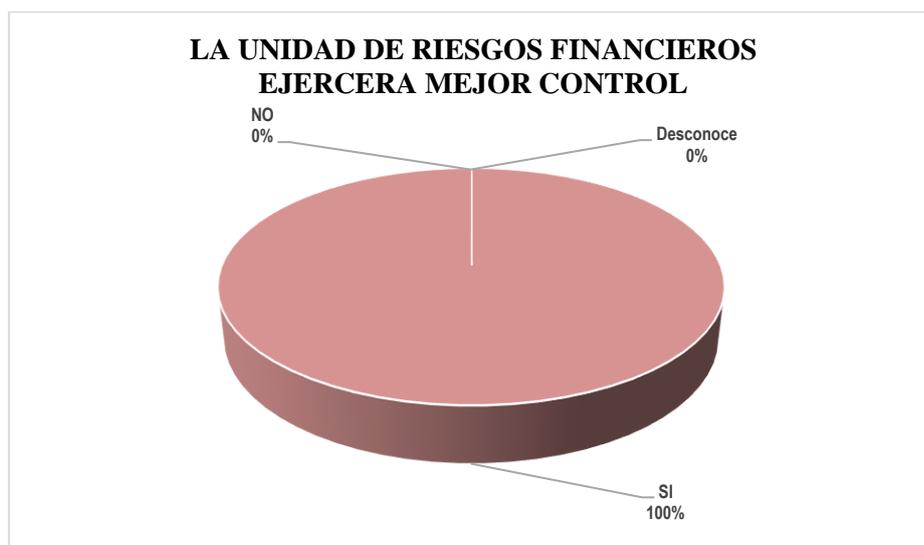
**10. ¿Considera usted que la implementación de la Unidad de Riesgos Financieros, permitirá mitigar los riesgos a los que está expuesta la Cooperativa?**

**Tabla 10-4:** La Unidad de Riesgos Financieros ejercerá un mejor control

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	15	100%
NO	0	0%
Desconoce	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas personal CACECH

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)



**Gráfico 10-4:** La Unidad de Riesgos Financieros ejercerá un mejor control

Fuente: Tabla No. 17

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)

**Interpretación:** A la pregunta planteada los empleados sobre si la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros, permitirá mejorar el control a los riesgos sobre los que está expuesta la cooperativa, el 100% de los mismos responden afirmativa. Esto nos da la pauta de que existe la necesidad de implementar esta Unidad con la finalidad de mitigar los riesgos, principalmente el operativo y el crediticio, que son los que más afectan a la institución por el giro del negocio y por su objeto social.

#### 4.2 Análisis de resultados

A continuación, se presentan los resultados de las entrevistas realizadas al Presidente, Gerente y Oficial de Riesgos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda.

1. De la entrevista realizada al Presidente de la Cooperativa se puede establecer que existe un desconocimiento parcial del sistema de control interno y como funciona dentro de la

institución, se manifiesta que esta actividad le corresponde más al Gerente y el personal de empleados, ya que ellos están en el día a día de las operaciones y que ellos solo se limitan a la administración.

2. Al examinar la entrevista del Gerente de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., revela que el análisis de riesgo crediticio es un porcentaje moderado y puede ser controlado ya que poseen manuales, políticas y un personal capacitado, que a pesar de existir factores externos que influyen en sus resultados estos se encuentran estables y dentro de los parámetros de los organismos de supervisión y control.
3. La Cooperativa posee objetivos estratégicos los mismos que se direccionan hacia una administración eficaz, estos no se han podido concretar totalmente, debido a la falta del compromiso contraído por los socios del cobro de sus sueldos en la institución, ya que muchos de ellos se han cambiado de institución, factor que incide en incremento volátil de la morosidad por falta de pago de las obligaciones financieras.
4. Los procesos de control interno, no se ejerce y aplica desde la más alta función, sino que se lo deja para que los ejerzan las distintas unidades administrativas y operativa. Muchas de ellas realizan procesos de control sistemático de todo tipo, sin considerar su límites y alcances dentro de las funciones de sus cargos, excediéndose de las mismas. Ocasionado muchas de las veces confusión en los procesos.
5. De la entrevista al Oficial de Riesgos, se pudo colegir que en último año hubo una alta rotación del cargo, lo que incide en el cumplimiento del plan de trabajo, seguimiento y monitoreo de las actividades que pueden ocasionar un alto riesgo a la Cooperativa, como son: incremento de la morosidad, iliquidez por falta de captaciones o repago de las obligaciones financieras por parte de los socios, deserción de socios, mala imagen institucional, etc.
6. La administración y control por parte de los órganos de dirección de la Cooperativa (Consejo de Administración y Consejo de Vigilancia) ha sido muy limitada, debido a la inexperiencia y desconocimiento de gestión del sistema cooperativo de ahorro y crédito.
7. De las encuestas realizadas a los empleados se puede determinar:
  - a. Un alto porcentaje del personal de la Cooperativa no ha recibido capacitación sobre riesgo, el personal que conforma el Comité de Administración Integral de Riesgos –

CAIR ha sido capacitado, pero no han replicado sus conocimientos con el personal de la institución, lo que limita el grado de responsabilidad por desconocimiento.

- b. No se ha socializado y difundido con el personal de la Cooperativa, la estructura orgánica, los reglamentos y normativa interna, algunos de ellos no conocen ciertas instancias y cómo funcionan; lo que incide en el desempeño eficiente y responsable del personal.
  - c. No se cuenta con un Programa de Capacitación Integral dentro de cada área de trabajo con la finalidad de mejorar el rendimiento de los empleados, por lo que existen ciertas falencias en los procesos operativos, como es el caso del departamento de crédito por la rotación excesiva que conlleva a una deficiencia del manejo del Scoring Crediticio, para minimizar riesgos.
8. Los entrevistados y encuestados coinciden todos ellos, en que los procesos que se aplican en la actualidad en la Cooperativa, no son los más adecuados, por lo tanto, deberían redefinirse las políticas institucionales y a través de ellas los procesos y procedimientos en cada una de las áreas, ya que si bien es cierto estaban relacionadas unas con otras, pero a su vez la naturaleza de las operaciones es distinta.
9. Todos coinciden en que la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros en la Cooperativa, permitirá mitigar los riesgos a los que está expuesta la Cooperativa, lo que conlleva a una gestión administrativa, económica y financiera eficaz.
10. Finalmente podemos manifestar que el movimiento cooperativo se ha hecho universal, prácticamente está implantado en todos los países del mundo entero y cuenta con un sinnúmero de organizaciones de integración internacional; sin embargo, no se puede decir que se alcanzó todos sus objetivos y, que ni siquiera, los conserven. Ya que muchas de ellas pasaron de un modelo de ayuda mutua y solidaridad al modelo capitalista de lucro financiero.

#### **4.3 Comprobación de la hipótesis**

Considerado que los datos de la investigación son no paramétricos y el tamaño de la muestra es pequeño, se utilizó el estadígrafo del Chi cuadrado, para verificar la hipótesis en aplicación a las encuestas realizada al personal de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda.

#### 4.4 Planteamiento de la Hipótesis

¿La implementación de la Unidad de Riesgos contribuirá a mejorar la Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda., del Cantón Riobamba?

#### 4.5 Determinación de las Variables

- **Independiente:** Unidad de Riesgos
- **Dependiente:** Administración Integral de Riesgos.

#### 4.6 Planteamiento de Modelos

- a. **Modelo Lógico:** La herramienta estadística es el estadígrafo del “Chi cuadrado”, cuyo proceso es el siguiente:

##### Hipótesis posibles

- **Ho (Hipótesis Nula):** La implementación de la Unidad de Riesgos **NO** contribuirá a mejorar la Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del Cantón Riobamba.
  - **H1 (Hipótesis Alternativa):** La implementación de la Unidad de Riesgos **SI** contribuirá a mejorar la Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del Cantón Riobamba.
- b. **Modelo Estadístico:** Para confirmar la hipótesis se debe utilizar procedimientos que conlleven a establecer un criterio objetivo, este modelo se basa en la información obtenida del análisis e investigación, como el margen de riesgo que se está dispuesto a aceptar si el criterio de decisión con respecto a la hipótesis es incorrecto.

Cuando se tiene frecuencias, para comprobar la hipótesis es recomendable utilizar la prueba del Chi-cuadrado ( $X^2$ ) que permite determinar si el conjunto de frecuencias observadas ( $f_o$ ) se ajusta a un conjunto de frecuencias esperadas o teóricas ( $f_e$ ).

El tamaño de la muestra estudiada es de 15 colaboradores de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda.

La fórmula es:

$$X^2 = \sum (fo - fe)^2 / fe$$

En dónde:

$X^2$  = Chi Cuadrado

$\Sigma$  = Sumatoria

fo = Frecuencias Observadas

fe = Frecuencias Esperadas

A continuación, se detalla el cuadro de las frecuencias observadas, el mismo que se obtiene de la tabulación de las encuestas.

En este caso corresponde a diez preguntas con una alternativa de tres respuestas (Si, No y Desconoce).

**Tabla 11-4:** Frecuencias Observadas (fo)

Preguntas	Alternativas de Respuestas			Total
	SI	NO	Desconoce	
1	3	12	0	15
2	13	1	1	15
3	15	0	0	15
4	11	2	2	15
5	7	8	0	15
6	11	3	1	15
7	15	0	0	15
8	11	3	1	15
9	6	9	0	15
10	15	0	0	15
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>150</b>

**Fuente:** Tabulación encuestas a personal CACECH

**Elaborado por:** María Urquiza Buenaño (2019)

Dentro del mismo análisis se procedió a construir la matriz de frecuencias esperadas a partir del cuadro de frecuencias observadas, donde el total de las alternativas de respuestas (107, 38 y 5) se multiplica por la sumatoria de las filas de preguntas (15) y se divide para el total de la sumatoria del total (150):

$$SI = (107 \times 15) / 150 = 10.7$$

$$NO = (38 \times 15) / 150 = 3.8$$

$$Desconoce = (5 \times 15) / 150 = 0.5$$

**Tabla 12-4:** Frecuencias Esperadas (fe)

Preguntas	Alternativas de Respuestas			Total
	SI	NO	Desconoce	
1	10.7	3.8	0.5	15
2	10.7	3.8	0.5	15
3	10.7	3.8	0.5	15
4	10.7	3.8	0.5	15
5	10.7	3.8	0.5	15
6	10.7	3.8	0.5	15
7	10.7	3.8	0.5	15
8	10.7	3.8	0.5	15
9	10.7	3.8	0.5	15
10	10.7	3.8	0.5	15
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>150</b>

Fuente: Tabulación encuestas a personal CACECH

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)

#### 4.7 Nivel de significancia

Corresponde al error que se puede cometer al rechazar la hipótesis nula siendo verdadera. Por lo general la regla de decisión, está dada por el nivel de significancia que se presenta por el margen de error, que se delimita entre el 0.05, que indica que hay una probabilidad del 0.95% de que la hipótesis nula es verdadera.

#### 4.8 Grado de Libertad (v)

Posteriormente se debe calcular el grado de libertad (v) (Gl), que es igual al número de filas menos uno y la cantidad de columnas menos uno; y luego se multiplica estos dos valores, de la siguiente manera, para obtener el grado de libertad:

$$Gl = (3 - 1) (10 - 1)$$

$$Gl = (2) (9) = 18$$

P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el Chi cuadrado tabulado,

v = Grados de libertad

**Tabla 13-4:** Chi cuadrado crítico

$\alpha/2$ gl	0,40	0,30	0,20	0,10	0,050	0,025	0,010	0,005	0,001	0,0005
1	0,325	0,727	1,376	3,078	6,314	12,71	31,82	63,66	318,3	636,6
2	0,289	0,617	1,061	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	22,33	31,60
3	0,277	0,584	0,978	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	10,22	12,94
4	0,271	0,569	0,941	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	7,173	8,610
5	0,267	0,559	0,920	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5,893	6,859
6	0,265	0,553	0,906	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,208	5,959
7	0,263	0,549	0,896	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	4,785	5,405
8	0,262	0,546	0,889	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	4,501	5,041
9	0,261	0,543	0,883	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,297	4,781
10	0,260	0,542	0,879	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,144	4,587
11	0,260	0,540	0,876	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,025	4,437
12	0,259	0,539	0,873	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	3,930	4,318
13	0,259	0,538	0,870	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	3,852	4,221
14	0,258	0,537	0,868	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	3,787	4,140
15	0,258	0,536	0,866	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	3,733	4,073
16	0,258	0,535	0,863	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	3,686	4,013
17	0,257	0,534	0,863	1,333	1,741	2,110	2,567	2,898	3,646	3,965
18	0,257	0,534	0,862	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,611	3,922
19	0,257	0,533	0,861	1,328	1,727	2,093	2,539	2,861	3,579	3,883

Fuente: Investigación de campo

#### 4.9 Cálculo del Chi cuadrado

**Tabla 14-4:** Cálculo del Chi Cuadrado

Frecuencias Observadas (fo)	Frecuencias Esperadas (fe)	fo - fe	(fo - fe) <sup>2</sup>	(fo - fe) <sup>2</sup> / fe
3	10.7	-7.7	-59.29	- 5.54
13	10.7	2.3	5.29	0.49
15	10.7	4.3	18.49	1.73
11	10.7	0.3	0.09	0.008
7	10.7	-3.7	-13.69	-1.28
11	10.7	0.3	0.09	0.008
15	10.7	4.3	18.49	1.73
11	10.7	0.3	0.09	0.008
6	10.7	-4.7	-22.09	-2.06
15	10.7	4.3	18.49	1.73
12	3.8	8.2	67.24	17.69
1	3.8	-2.8	-7.84	-2.06

0	3.8	-3.8	-14.44	-3.8
2	3.8	-1.8	-3.24	-0.85
8	3.8	4.2	17.64	4.64
3	3.8	0.8	-0.64	-0.17
0	3.8	-3.8	-14.44	-3.8
3	3.8	0.8	-0.64	-0.17
9	3.8	5.2	27.04	7.12
0	3.8	-3.8	-14.44	-3.8
0	0.5	-0.5	-0.25	-0.5
1	0,5	0.5	0.25	0.5
0	0.5	-0.5	-0.25	-0.5
2	0.5	1.5	2.25	4.5
0	0.5	-0.5	-0.25	-0.5
1	0.5	0.5	0.25	0.5
0	0.5	-0.5	-0.25	-0.5
1	0.5	0.5	0.25	0.5
0	0.5	-0.5	-0.25	-0.5
0	0.5	-0.5	-0.25	-0.5

Fuente: Tabulación encuestas a personal CACECH  
Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

#### 4.8 Decisión

El valor del Chi cuadrado calculado ( $X^2c= 14.62$ ) es mayor a 1.734 con 18 grados de libertad y un  $\alpha$  de 0,05, se RECHAZA la hipótesis nula y se ACEPTA la alterna, es decir: “La implementación de la Unidad de Riesgos SI contribuirá a mejorar la Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., del Cantón Riobamba.

## **CAPÍTULO V**

### **5 PROPUESTA**

#### **“IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DE RIESGOS FINANCIEROS EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “EDUCADORES DE CHIMBORAZO” LTDA.**

##### **5.1 Introducción**

El hombre, a lo largo del siglo XX y hoy, cada vez con mayor insistencia, ha planteado la necesidad de participar activamente en las decisiones que pueden comprometer su suerte. En el terreno económico, las cooperativas recogieron esta aspiración humana, ya desde sus comienzos, implantándola como norma de actuación. Entre los diferentes tipos de cooperativas hay uno que dedica especial atención al factor económico – financiero, consiguiendo que se creen por iniciativa de un grupo de personas y que sean éstas quienes asuman la dirección y el riesgo, adjudicándose los resultados positivos o negativos de su actividad de intermediación financiera. Estas cooperativas son denominadas por la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria en nuestro país como Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario – Cooperativas de Ahorro y Crédito.

La empresa cooperativa al igual que la empresa convencional, una vez que está funcionando, porque ha visto posibilidades reales de poder hacerlo, necesita de diagnósticos periódicos que le permitan conocer su situación, los posibles males que le aquejan y así, prever la forma de corregirlos. Para mantener su supervivencia competitiva tanto en el orden económico general como en el estrictamente financiero, la empresa cooperativa debe de estar dotada, evidentemente, de un perfeccionado conjunto de canales informativos que permita la continua realimentación del sistema: información – decisión – información.

Sabemos que la función esencial de control es suministrar información a tiempo, el análisis y evaluación de los procesos y procedimientos aplicados permite integrar el pasado en el presente y proyectar una mejora de la actuación futura. Es decir, comparando los resultados, podemos averiguar las causas que han motivado llegar a la situación actual, así como la tendencia que sigue la cooperativa, permitiéndonos adecuar la orientación futura en orden a obtener una mayor eficiencia en el sistema de control de los riesgos a los que se expone la institución.

Son varias las técnicas y medios puestos a disposición de la empresa cooperativa para que su actividad se desarrolle objetiva y apropiadamente. El conocimiento del mejor uso de las mismas, así como su empleo práctico, no amenaza su objeto social, por cuanto que una buena organización económica aporta un mejor servicio, tanto a sus propios miembros como a la colectividad en general.

De la misma forma que una persona se somete con cierta periodicidad a reconocimiento médico con el fin de detectar posibles enfermedades no manifestadas todavía, o también con vistas a conservar y mejorar la salud corporal, es preciso que la cooperativa, como ente viviente que es, nace, crece y se desarrolla, enferma y llega a morir o extinguirse, debido a los vaivenes coyunturales, a la cambiante realidad económica en la que está enmarcada, etc., es preciso que se someta a ese reconocimiento periódico sin esperar a que su situación sea en extremo grave e irremediable.

Según la Resolución No. 129-2015-F del 23 de septiembre de 2015 emitida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera sobre la Norma para la Gestión de Riesgo de Crédito en las Cooperativas de Ahorro y Crédito, determina en su “**Artículo 1.- Objeto:** La siguiente norma tiene como objeto definir los aspectos mínimos a considerar para la gestión de riesgo de crédito. **Artículo 2.- Ámbito:** Se aplicará a las cooperativas de ahorro y crédito, de acuerdo al segmento al que pertenecen, en adelante “entidades”.”

En este contexto, la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., como entidad del sector financiero popular y solidario categorizada en el segmento dos, debe establecer mecanismos eficientes y efectivos de administración y control de todos los riesgos a los que se encuentra expuesta en el giro operacional del negocio a través de la implementación de la Unidad de Riesgos Financieros, cuya finalidad es la de coadyuvar a la toma de decisiones como una herramienta estratégica de control oportuno.

## **5.2      Objetivos**

### **5.2.1    Objetivo General**

Implementar la Unidad de Riesgos Financieros, con el propósito de disponer de una herramienta estratégica para la toma de decisiones oportunas.

### **5.2.2 *Objetivos Específicos***

1. Proponer, estrategias, políticas, procesos, procedimientos y metodologías que permitan una eficiente administración integral de riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda.
2. Evaluar y proponer cambios en los límites de exposición de los riesgos asumidos, con la finalidad de mitigar pérdidas financieras a la Cooperativa de manera oportuna.
3. Evaluar los sistemas de información gerencial sobre los reportes de posición de cada riesgo y el cumplimiento de límites fijados.
4. Socializar y difundir la metodología a la alta dirección, sobre los mecanismos para la administración eficaz de los riesgos financieros en la Cooperativa.

### **5.3 *Justificación***

Hoy en día, los organismos de supervisión y control del sistema financiero y del sector financiero popular y solidario han puesto mucho énfasis en la implementación de los Comités de Administración Integral de Riesgos, de las Unidades de Riesgos y la designación del Administrador de Riesgos en todas estas entidades de manera obligatoria. Normativa que justifica la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros en la Cooperativa.

Se considera que la administración del riesgo es un punto clave para el giro de operación del negocio, desde el punto de vista de su objeto social que es la intermediación financiera, así como para la continuidad del negocio en sí. Factor muy importante para la creación de esta Unidad de Riesgos Financieros en la institución.

La necesidad de contar con mecanismos que permitan mitigar los distintos riesgos en la Cooperativa, es un factor determinante para la implementación de la Unidad de Riesgos Financieros, así como la de contar con estrategias, políticas y normas que orienten y guíen los procedimientos y procesos para una administración efectiva, eficiente y eficaz que permita proteger los intereses de los socios e inversionistas.

Se justifica, además, porque la determinación de criterios técnicos y límites fijados de exposición al riesgo financiero a los que se expone la institución, permitirá a la alta gerencia tomar decisiones oportunas y más acertadas con respecto a la gestión económica y financiera mitigando los efectos negativos en los resultados de la gestión institucional.

## **5.4 Propuesta técnica: implementación de la unidad de riesgos en la COAC “Educadores de Chimborazo” Ltda.**

### **5.4.1 Descripción**

La propuesta Técnica de la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., se fundamenta en la Resolución No. 129-2015-F expedida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera: Norma para la Administración Integral de Riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito y Cajas Centrales, con la finalidad de mitigar los riesgos propios de la actividad, la misma que servirá de guía que nos permita identificar, evaluar, medir y establecer el grado de exposición de los riesgos financieros (de mercado, de crédito y de liquidez), con el propósito de establecer estrategias, políticas, procesos y procedimientos basados en una metodología sistemática que oportunamente de respuesta y solución a los mismos.

La Dirección Nacional de Riesgos del Sector Financiero Popular y Solidario de la Intendencia de Riesgos de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, establecer disposiciones sobre la administración de riesgos para identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar, monitorear y comunicar los diferentes tipos de riesgos a los cuales se encuentran expuestas las organizaciones cooperativas de ahorro y crédito; como estrategia para la toma de decisiones oportunas y eficaces.

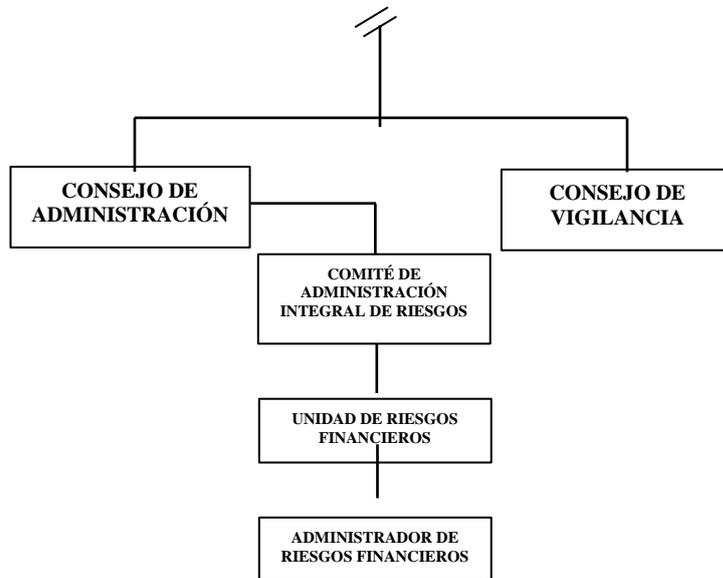
La Unidad de Riesgos es un área dedicada a la gestión de administración de los riesgos inherentes al giro del negocio; y como tal tiende a balancear los riesgos con las oportunidades que estos presentan: su retorno sobre la inversión (rentabilidad) y su impacto en el crecimiento y en la supervivencia (desarrollo y continuidad del negocio) de la cooperativa.

La Unidad de Riesgos centraliza todas las actividades inherentes a los riesgos propios del giro del negocio de la Cooperativa, esto es la intermediación financiera (captación y colocación de recursos), es decir dependen de una sola área, el Administrador Riesgos de la Unidad de Riesgos, reporta al Comité de Administración Integral Riesgos – CAIR; y este a su vez informa al Consejo de Administración y Consejo de Vigilancia.

### **5.4.2 Estructura Orgánica de la Unidad de Riesgos Financieros**

Una adecuada administración de los riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., debe incluir una estructura organizativa que defina claramente los procesos, funciones, responsabilidades y el grado de dependencia e interrelación

entre las diferentes áreas de la institución, que deberá incluir el Comité y la Unidad de Administración Integral de Riesgos.



**Figura 1-5:** Estructura orgánica de la unidad de riesgos financieros

**Fuente:** Resolución No. 128-2015-F JPRMF

**Elaborado por:** María Urquizo Buenaño

Para que exista un adecuado y eficaz control en la administración del riesgo financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., que se encuentra ubicada en segmento dos del sector financiero popular y solidario, es necesario que en su estructura orgánica se encuentre conformada y participación de los siguientes niveles:

1. Consejo de Administración;
2. Consejo de Vigilancia;
3. Comité de Administración Integral de Riesgos;
4. Unidad de Riesgos Financieros; y,
5. Administrador de Riesgos.

#### 5.4.2.1 Consejo de Administración

El Consejo de Administración es un órgano interno designado por la Asamblea General de Representantes, en el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., fueron elegidos en número de cinco con sus respectivos suplentes, los mismo que podrán ejercer sus funciones por el tiempo de dos años desde el momento en que son calificados y registrados en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

El Consejo de Administración de la CACECH, dentro de las competencias en cuanto a la administración de riesgos, deberá:

1. Conocer y comprender los riesgos inherentes a la estrategia de la intermediación financiera que asume la Cooperativa;
2. Determinar y actualizar permanentemente las estrategias, políticas, procesos y procedimientos, que permitan una eficiente administración de los riesgos financieros; además de su adecuado seguimiento, así como el modo de divulgación y concienciación de la política organizativa, que enfatice la importancia del control del riesgo financiero en todos los niveles de la institución;
3. Informarse por lo menos en forma trimestral, sobre los riesgos financieros asumidos, la evolución y el perfil de los mismos y su efecto en los niveles patrimoniales, liquidez, solvencia y las necesidades de cobertura, así como sobre la implantación y cumplimiento de estrategias, políticas, procesos y procedimientos por ellos aprobados;
4. Asegurarse que la auditoría interna verifique la existencia y cumplimiento del esquema de la administración de riesgos financieros de la institución;
5. Aprobar la incursión de la institución en nuevos negocios, operaciones y actividades de acuerdo con la estrategia del negocio, a las normas legales y estatutarias y en cumplimiento a las políticas internas de administración de riesgos financieros;
6. Establecer límites generales prudenciales para la administración de los riesgos, compatibles con las actividades, estrategias y objetivos institucionales y que permitan una eficaz reacción frente a situaciones adversas;
7. Implantar medidas correctivas en caso de que las estrategias, políticas, procesos y procedimientos para la administración de riesgos financieros no se cumplan, o se cumplan parcialmente o en forma incorrecta;
8. Asegurarse de que los niveles de la administración de riesgo establezcan un sistema de medición para valorar los riesgos financieros, vincular el riesgo al de patrimonio técnico de la institución y aplicar un esquema para vigilar la observancia de las políticas internas;

9. Asegurarse de que la institución cuente con recursos humanos, materiales y equipos que permitan la eficiente administración de los riesgos financieros;
10. Designar al Vocal que será miembro del Comité de Administración Integral de Riesgos – CAIR;
11. Conocer y aprobar los informes y recomendaciones que presente el Comité de Administración de Riesgos – CAIR;
12. Las demás establecidas en el Estatuto Social, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, La Junta de Política y Regulación Económica y Financiera y el Código Orgánico Monetario y Financiero en relación a la administración de riesgos.

#### **5.4.3 Consejo de Vigilancia**

El Consejo de Vigilancia es un órgano de control con autonomía operativa, encargado de controlar las actividades de la Cooperativa; es designado por la Asamblea General de Representantes, y está conformado por tres miembros, los mismos que duran dos años en sus funciones.

El Consejo de Vigilancia para una adecuada implementación del control del riesgo financiero en la institución, deberá verificar que:

1. El Comité de Administración Integral de Riesgos – CAIR, cumpla con sus funciones y responsabilidades;
2. La Unidad de Administración de Riesgos, según corresponda, cumpla y hagan cumplir de manera correcta y oportuna las políticas, procesos, procedimientos, metodologías y estrategias de control de riesgos financieros; y,
3. El Auditor Interno realice la evaluación sobre la aplicación de las disposiciones emitidas por los organismos de supervisión y control.

##### **5.4.3.1 Comité de Administración Integral de Riesgos – CAIR**

El Comité de Administración de Riesgos Integrales es un órgano asesor del Consejo de Administración y de la Gerencia General de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda. Por estar ubicada la institución en segmento dos del sector financiero popular

y solidario por el monto de sus activos que sobrepasan los veinte millones de dólares, debe contar con un Comité de Administración Integral de Riesgos – CAIR, el mismo que deberá estar conformado por los siguientes miembros como mínimo:

- Un Vocal delegado del Consejo de Administración, quien lo presidirá;
- El Gerente General, o quien haga sus veces; y,
- El funcionario responsable de la Unidad de Riesgos Financieros.

El número de los miembros del Comité podrá ampliarse en proporción con la naturaleza, complejidad y volumen de las operaciones y actividades que la Cooperativa realice.

Si es posible el Comité deberá contar con especialistas en cada uno de los riesgos, si los hubiere. Los funcionarios responsables de las áreas de negocios y otros que se consideren vinculados con los temas a tratar podrán participar dentro del Comité con voz, pero sin voto.

Las designaciones y sustituciones en la nómina de los miembros del Comité deberán ser conocidas y aprobadas por el Consejo de Administración de la Cooperativa, lo cual debe quedar consignadas en las respectivas actas y ser puestas en conocimiento del organismo de supervisión y control de manera oportuna.

El Comité de Administración Integral de Riesgos – CAIR, sesionará con la mitad más uno de sus miembros, cuyo quorum no deberá ser menor a tres y las decisiones serán tomadas por mayoría de votos. El Presidente del Comité tendrá voto dirimente.

Las funciones principales que debe cumplir el Comité de Administración Integral de Riesgos – CAIR son las siguientes:

1. Diseñar y proponer estrategias, políticas, procesos y procedimientos de administración de riesgos o reformas, y someterlos a la aprobación del Consejo de Administración;
2. Asegurarse de la correcta ejecución tanto de la estrategia, como de la implantación de políticas, metodologías, procesos y procedimientos de la administración de riesgos financieros;

3. Proponer al Consejo de Administración los límites específicos apropiados por exposición de cada uno de los riesgos financieros;
4. Informar oportunamente al Consejo de Administración respecto de la efectividad, aplicabilidad y conocimiento por parte del personal de la institución, de las estrategias, políticas, procesos y procedimientos fijados;
5. Conocer en detalle las exposiciones de los riesgos asumidos en términos de afectación al patrimonio técnico, liquidez, solvencia y crediticio con relación a los límites establecidos para cada riesgo;
6. Aprobar, cuando sea pertinente, los excesos temporales de los límites, tomar acción inmediata para controlar dichos excesos e informar inmediatamente tales asuntos al Consejo de Administración;
7. Proponer al Consejo de administración de la Cooperativa la expedición de metodologías, procesos, manuales de funciones y procedimientos para la administración de riesgos financieros;
8. Aprobar los sistemas de información gerencial, conocer los reportes de posiciones para cada riesgo y el cumplimiento de límites fijados, y adoptar las acciones correctivas según corresponda;
9. Evaluar y proponer para aprobación del Consejo de Administración los límites específicos apropiados para la exposición de cada uno de los riesgos financieros;
10. Poner en conocimiento del Consejo de Administración los cambios repentinos en el entorno económico que genere un incremento en la exposición a alguno de los riesgos financieros, o por cualquier asunto que por criterio del Comité sea necesario tratarlo en su seno.
11. Evaluar y proponer para aprobación del Consejo de Administración los sistemas de indicadores de alerta temprana de cada uno de los riesgos financieros, propuestos por la Unidad de Riesgos;
12. Evaluar los sistemas de información gerencial, conocer los reportes de posiciones de cada uno de los riesgos financieros y el cumplimiento de límites fijados, y adoptar las acciones correctivas según corresponda;

13. Informar al Consejo de Administración, al menos en forma mensual, sobre la evolución de los niveles de exposición de cada uno de los riesgos financieros identificados, de ser el caso informar con una periodicidad menor sobre los cambios sustanciales que se produzcan y su evolución en el tiempo;
14. Evaluar y remitir al Consejo de Administración para su aprobación, la matriz de riesgo financiero institucional;
15. Evaluar el proceso, metodología y el plan de continuidad de negocio y proponer para aprobación del Consejo de Administración;
16. Analizar, aprobar y asegurar la implementación de los planes de contingencia presentados por la unidad de riesgos para cada uno de los riesgos financieros asumidos, considerando distintos escenarios, y evaluar su efectividad y rapidez de respuesta, incluyendo los instrumentos que la Cooperativa utilizará como cobertura;
17. Proponer para aprobación del Consejo de Administración el Plan de Continuidad del Negocio, que permita a la Cooperativa seguir laborando ante la presencia de cualquier evento o siniestro que se presente en la marcha operativa, administrativa, económica y financiera institucional derivado de cualquier tipo de riesgo.
18. Remitir al Consejo de Administración para su aprobación el informe trimestral de riesgos financieros; y,
19. Las demás que determine el Consejo de Administración, o que sean dispuestas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y la Junta de Política y Regulación Financiera y Monetaria.

El Comité de Administración Integral de Riesgos deberá contar con documentos probatorios respecto del cumplimiento de las disposiciones emitidas por los organismos de supervisión y control, los mismos que deberán estar debidamente aprobados.

#### 5.4.3.2 *Unidad de Riesgos Financieros*

Unidad de Riesgos Financieros, es un órgano autónomo responsable de identificar, medir, monitorear, controlar, mitigar y divulgar cada uno de los riesgos financieros identificados que

enfrenta la institución y su concordancia con las políticas que al efecto han sido emitidas por el Consejo de administración de la Cooperativa. Esta unidad deberá ser independiente de las áreas de negocios y del área de registro de operaciones, a fin de evitar conflictos de intereses y asegurar una adecuada separación de responsabilidades. Su tamaño y ámbito deberán estar en relación con el tamaño y la estructura de la institución y con el volumen y complejidad de los riesgos en los que incurra la entidad.

La unidad de riesgos financieros estará a un nivel jerárquico similar a las unidades que deciden la estrategia comercial y de negocios de la Cooperativa, y reportará directamente a la gerencia general; estará bajo la supervisión y dirección del comité de administración integral de riesgos y tendrá como funciones principales las siguientes:

1. Diseñar y proponer al comité de administración integral de riesgos las estrategias, políticas, procedimientos y los manuales respectivos para la gestión de riesgos y de cada uno de los riesgos de identificados, de acuerdo con los lineamientos que fije el Consejo de administración;
2. Desarrollar y someter a consideración y aprobación del comité de administración integral de riesgos la metodología para identificar, medir, controlar, mitigar y monitorear los diversos riesgos asumidos por la institución en sus operaciones;
3. Poner en práctica las políticas de gestión de cada uno de los riesgos identificados;
4. Actualizar cuando corresponda los manuales de procedimientos de cada uno de los riesgos identificados;
5. Implementar mecanismos que aseguren la permanente actualización de las metodologías desarrolladas;
6. Monitorear el nivel de exposición cada uno de los riesgos identificados y proponer mecanismos de mitigación de las posiciones;
7. Calcular y velar por el cumplimiento de los límites de exposición al riesgo, los niveles de autorización dispuestos y proponer mecanismos de mitigación de las posiciones;
8. Diseñar y someter a consideración del comité de administración integral de riesgos, un sistema de indicadores de alerta temprana, basado en reportes objetivos y oportunos, que

permita reflejar los niveles de exposición a los riesgos y posibilite realizar ejercicios de simulación de escenarios de stress y cumplimiento de límites;

9. Analizar de forma sistemática las exposiciones por tipo de riesgos financieros respecto de los principales clientes, sectores económicos de actividad, área geográfica, entre otros;
10. Construir la matriz de riesgo institucional y someter a consideración del comité de administración integral de riesgos;
11. Informar oportunamente al comité de administración integral de riesgos y demás instancias pertinentes, sobre la evolución de los niveles de exposición de cada uno de los riesgos financieros identificados;
12. Preparar estrategias alternativas para administrar los riesgos existentes y proponer al comité los planes de contingencia que consideren distintas situaciones probables, según corresponda;
13. Implantar de manera sistemática en toda la institución y en todos los niveles de personal las estrategias de comunicación, a fin de entender sus responsabilidades con respecto a la administración integral de riesgos; e, impulsar mecanismos de divulgación que permitan una mayor cultura de riesgos al interior de toda la estructura organizacional;
14. Calcular y valorar las posiciones sensibles de cada uno de los riesgos financieros identificados y su afectación al patrimonio técnico, la solvencia y liquidez de la entidad y las estrategias de cobertura adecuadas a dichas posiciones;
15. Analizar la incursión de la institución del sistema financiero en nuevos negocios, operaciones y actividades acorde con la estrategia del negocio, con sujeción a las disposiciones legales, normativas y estatutarias, en cumplimiento del proceso de administración integral de riesgos;
16. Elaborar y proponer al comité de administración integral de riesgos para su posterior aprobación por parte del Consejo de administración planes de continuidad de negocio;
17. Analizar el entorno económico y de la industria y sus efectos en la posición de riesgos de la institución, así como las pérdidas potenciales que podría sufrir ante una situación adversa en los mercados en los que opera;

18. Realizar periódicamente pruebas de estrés y back testing para cada riesgo específico, incorporando cualquier señal de deterioro provista por los estudios realizados internamente u otras fuentes;
19. Convocar al comité de administración integral de riesgos, toda vez que considere necesario, por razones atribuibles al cercano incumplimiento de algún límite preestablecido, cambios repentinos en el entorno económico que genere un aumento en la exposición a alguno de los riesgos, o por cualquier asunto que en criterio de la unidad de administración integral de riesgos sea necesario tratar en reunión de comité;
20. Preparar las actas de las sesiones del comité de administración de riesgos para conocimiento y aprobación; y,
21. Las demás que determine el comité de administración integral de riesgos de la entidad.

El número de miembros o vocales del comité y de la unidad de riesgos, deberá guardar proporción con la naturaleza, complejidad y volumen de los negocios, operaciones y actividades desarrollados por la institución. Estos organismos estarán dotados de manera permanente de los recursos administrativos y tecnológicos necesarios para el cumplimiento de sus funciones, y, estarán conformados por personas idóneas que deben acreditar un alto conocimiento y experiencia, en materia de gestión y control de riesgos.

#### 5.4.3.3 *Administrador de Riesgos*

Para ejercer la función de Administrador de Riesgos Financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., el profesional indicado deberá tener al menos título de tercer nivel en administración, finanzas, economía o contabilidad. Acreditar un alto conocimiento y experiencia, en materia de gestión y control de riesgos y capacidad de comprender las metodologías y procedimientos utilizados en la cooperativa para medir y controlar los riesgos asumidos y por asumir, de manera tal que garanticen el adecuado cumplimiento de sus funciones.

Entre sus funciones están:

1. Elaborar y poner en consideración del Comité de administración Integral de Riesgos:
  - a. Las propuestas de políticas, procesos y estrategias para la administración de los riesgos financieros;

- b. Las propuestas de metodologías y procedimientos para la administración de los riesgos financieros;
  - c. Los límites de exposición a los diferentes tipos de riesgos financieros;
  - d. El informe sobre la calificación de activos de riesgos financieros, emitido en forma mensual;
  - e. El informe de riesgos financieros respecto a nuevos productos y servicios;
  - f. La matriz de riesgos financieros;
  - g. Los informes de cumplimiento de políticas, límites, procesos, procedimientos, metodologías y estrategias de control de riesgos financieros;
  - h. El Manual de Control de Riesgos Financieros;
  - i. El Plan de Continuidad y Contingencia del Negocio;
  - j. El Plan de Contingencia de Liquidez;
2. Monitorear los niveles de exposición por tipo de riesgo financiero, y proponer medidas de mitigación en caso de incumplimiento;
  3. Verificar el cumplimiento de las políticas, procesos, procedimientos, metodologías y estrategias para el control de los riesgos financieros;
  4. Levantar y custodiar las actas de las sesiones del Comité de administración Integral de Riesgos;
  5. Proponer la implementación de sistemas de información que permita a la cooperativa utilizar eficientemente metodologías propias de control de riesgos financieros;
  6. Implementar estrategias de comunicación a nivel de toda la institución, a fin de generar una cultura de gestión de control de riesgos financieros;
  7. Las demás que determine el Comité de administración Integral de Riesgos o las políticas internas de la Cooperativa.

#### 5.4.3.4 *Representante Legal*

De acuerdo al Art. 45 de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, el Gerente es el representante legal, judicial y extrajudicial de la cooperativa, siendo de libre designación y remoción por parte del Consejo de Administración, y es el responsable de la gestión y de su

administración integral, de conformidad con la Ley, su Reglamento y el estatuto social de la misma.

El Representante Legal, respecto de la administración de riesgos financieros deberá:

1. Definir y mantener un sistema de control interno que asegure la gestión eficiente y económica de la cooperativa.
2. Implementar las políticas, procesos y estrategias de la gestión de riesgos financieros definidas por el Consejo de Administración; y
3. Facilitar la información al Área de Auditoría Interna y al Consejo de Vigilancia para que puedan realizar la evaluación y seguimiento respecto a la implementación del control y administración de los riesgos financieros.

#### **5.4.4 Fases del Control de Riesgo Financiero en la CACECH**

Cualquier actividad que el ser humano realiza está expuesta a riesgos de diversa índole los cuales influyen de distinta forma en los resultados esperados. La capacidad de identificar estas probables eventualidades, su origen y posible impacto constituye ciertamente una tarea difícil pero necesaria para el logro de los objetivos. En el caso específico de las entidades de intermediación financiera, el desempeño de estas instituciones depende de la gestión de los riesgos inherentes a su actividad, tales como riesgos de crédito, de mercado, liquidez, operativo, entre otros, algunos de ellos de compleja identificación y de difícil medición.

En este contexto podemos decir que: “El Riesgo Financiero, es la posibilidad de que una empresa sufra un perjuicio de carácter económico - financiero, ocasionado por la incertidumbre en el comportamiento de variables internas y externas a futuro, estos no solo deben ser identificados, sino que también deben ser medidos, evaluados, cuantificados y controlados con la finalidad de prevenir y evitar circunstancias y eventos que atenten con el cumplimiento de los objetivos institucionales, minimizando pérdidas potenciales y maximizando oportunidades.”

Para un control eficaz de los riesgos financieros, el Representante Legal de la Cooperativa deberá establecer procesos sistemáticos que coadyuven a crear una cadena de valor en el control y mitigación de los riesgos, a través de cuatro fases a saber.

1. **Identificación:** La identificación es un proceso sistemático y continuo que permite reconocer los riesgos en cada operación realizada por la institución (factores endógenos) o por actividades realizadas por entidades del sistema financiero (factores exógenos).
2. **Medición:** Todo tipo de riesgo identificado debe ser medido y cuantificado para determinar el grado de impacto en los resultados de la gestión administrativa, financiera y económica de la cooperativa y tomar medidas correctivas oportunas y necesarias.
3. **Control:** A través del control se puede evitar y mitigar el impacto de los riesgos, así como verificar si se está cumpliendo con los procesos y procedimientos establecidos para la ejecución de las operaciones, y a su vez tomar los correctivos necesarios.
4. **Monitoreo:** El monitoreo consiste en dar seguimiento a las actividades ejecutadas por todos los niveles de la Cooperativa dentro del giro del negocio, los mismos que deberán ser informados por cada tipo de riesgo, con la finalidad de apoyar los procesos de toma de decisiones consistentes.

#### **5.4.5 Análisis e identificación de riesgos que enfrenta la CACECH**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., por el giro del negocio, se encuentra expuesta a los siguientes riesgos financieros:

1. Riesgo Crediticio
2. Riesgo de Liquidez
3. Riesgo Operacional

##### **5.4.5.1 Riesgo crediticio**

Se define como la probabilidad de que un socio deudor falle en las obligaciones financieras adquiridas con la cooperativa, principalmente en los dos componentes básicos (plazo y monto).

Su valorización hace referencia a las pérdidas que podría incurrir la Cooperativa sobre su cartera colocada, es decir medir la probabilidad de que el socio nos falle en el repago, y una vez que ocurra el no pago, la probabilidad de que los procesos establecidos no operen adecuadamente.

Este riesgo es medido por:

1. **Análisis Crediticio:** Se refiere a la tecnología crediticia que posee la cooperativa para evaluar la capacidad de pago de los prestatarios (políticas, formularios, requisitos, procedimientos, etc.).
2. **Riesgo de Contrapartida:** Tiene relación directa con el análisis del índice de morosidad (normal y ampliada), antigüedad de la morosidad, morosidad por destino, morosidad por monto y morosidad por saldo insoluto.
3. **Riesgo de Concentración:** Referente al número de socios que han sido beneficiarios con créditos, monto entregado por socio, plazo otorgado para el repago de la deuda, tasa de interés por crédito otorgado, saldos que mantienen por socios y sus familiares, destino para el cual fue otorgado el crédito, fuente de pago de la obligación financiera contraída y sector que financió el préstamo.

A través de éstas variables se podrá analizar los siguientes factores:

1. **Volumen de Crédito:** A mayor volumen de créditos, mayores serán las pérdidas por los mismos.
2. **Políticas de Crédito:** Cuanto más agresiva es la política crediticia, mayor es el riesgo crediticio.
3. **Mezcla de Créditos:** Cuanto mayor concentración crediticia por socios o sectores, mayor es el riesgo que se está asumiendo.
4. **Concentración:** Geográfica, económica, por número de deudores, grupos económicos y otros, no hay duda que aumenta el riesgo de la Cooperativa-

#### 5.4.5.2 *Identificación del Riesgo Crediticio*

La cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., establece como productos financieros de colocación: Créditos de Consumo Prioritario, los mismo que están orientados a su mercado objetivo: Los servidores públicos del sistema educativo de la provincia de Chimborazo.

- **Políticas de Crédito:** La Cooperativa ofertará productos crediticios esquematizados en la rama de consumo, considerando el flujo de liquidez que presente la Cooperativa se aplicarán

estrategias de colocación crediticia, la segmentación de la cartera estará definida según establece en base a la normativa legal:

- a. Crédito de Consumo:** Son créditos otorgados a los socios de la CACECH destinado a la compra de bienes y servicios o gastos no relacionados con la actividad productiva comercial y otras compras y gastos no incluidos en el segmento de consumo ordinario. Se clasifican en: Anticipo de Sueldo; Emergente; Crediflash y Ordinario.
  
- b. Destino:** Entre los destinos dados a los créditos de consumo para los asociados se considerará: Consolidación de deudas; Pago de gastos médicos; Construcción, reparación y ampliación de vivienda; Adquisición de bienes muebles e inmuebles; Incremento de negocio; Mejoras en el hogar; Viajes de placer (vacaciones); Compra de computadoras y otros equipos; Compra de vehículo, e; Inicio y ampliación de actividades agrícolas, comerciales, industriales, etc.
  
- c. Metodología de Calificación:** Los créditos que otorgue la Cooperativa serán el resultado del estudio efectuado por la Gerencia, el Comité de Crédito y demás áreas estratégicas de la Cooperativa, fundamentada en el análisis, evaluación y calificación del riesgo en base a las Cinco “C” del Crédito:
  - **Carácter:** Integridad /deseo de pagar/ características morales y éticas de los socios.
  
  - **Capacidad:** Posibilidad de pago del socio como primera fuente de repago.
  
  - **Capital:** Solvencia económica y financiera.
  
  - **Condiciones:** Situación económica macro y micro/situación de mercado/situación política, que podrían afectar la recuperación de la operación crediticia.
  
  - **Colateral:** Garantías adecuadas y suficientes, como segunda alternativa que respalde la recuperación del crédito.
  
- d. Sujetos de Crédito:** Serán considerados como sujetos de crédito los servidores públicos del sistema educativo de la provincia de Chimborazo, cónyuges e hijos con dependencia económica; jubilados del sistema educativo y los empleados de la cooperativa bajo relación de dependencia.

- e. Montos:** La Cooperativa podrá otorgar créditos a personas naturales; socios de la Entidad hasta el 2% del patrimonio técnico constituido de la Institución, calculado al cierre del año anterior. Se entenderá dentro de este límite a las obligaciones directas e indirectas contraídas por el deudor. El Consejo de Administración a propuesta de la Gerencia General, podrá establecer montos de créditos según los tipos, destinos u otros lineamientos, sin exceder el límite antes referenciado, y detallándose en la ficha de producto. En el caso donde el socio deudor y su cónyuge tienen créditos independientes máximo pueden tener en conjunto el monto máximo de otorgamiento de crédito.
- f. Tipo, monto, plazos, garantías y encaje:** El encaje de los Créditos Ordinarios será del 8 x 1, de los cuales el 50% podrá ser considerado de los certificados de aportación, el ahorro cautivo será bloqueado hasta la cancelación de lo adeudado.

**Tabla 1-5:** Tipos, Montos Plazos y Garantías

Tipo de Crédito	Monto USD \$		Plazo (Meses)	Encaje	Tipo de Garantía
	Desde	Hasta			
Anticipo de Sueldo	1,00	303,00	2	0	Ahorro cautivo (autoliquidable)
Emergente	304,00	3.030,00	18	0	Ahorro cautivo (autoliquidable) y autorización de cobro del sueldo
Crediflash	3.03	4.04	30	0	1 garante personal Ahorro cautivo y autorización de cobro del sueldo
	1,00	0,00	36	0	
	4.04	5.05	36	0	
	1,00	0,00	40	0	
	5.05	6.06	40	0	
	1,00	0,00			
	6.06	7.07			
	1,00	0,00			
	7.07	8.08			
1,00	0,00				
Ordinario	8.081,00	10.100,00	42	8 x	2 garantes personal Ahorro cautivo y autorización del cobro del sueldo
	10.101,00	12.120,00	42	8 x	
	12.121,00	14.140,00	48	1	
	14.141,00	16.160,00	52	8 x	
	16.161,00	18.180,00	54	1	
	18.181,00	20.200,00		8 x	
	20.201,00	22.220,00		1	
	22.221,00	24.240,00		8 x	
	24.241,00	26.260,00		1	

Fuente: Reglamento de Crédito y Cobranzas CACECH

**g. Condiciones de los créditos:**

- La solvencia crediticia del socio, la determinará el Departamento de Crédito, a través del análisis del record crediticio y de la forma de repago;
- Sobre el valor del crédito solicitado se calcularán los siguientes valores:

**Tabla 2-5:** Condiciones de los Créditos

<b>PORCENTAJE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1% del Monto solicitado	Fondo Irrepartible de Reservas (Una sola vez)
% prima de acuerdo al Contrato del Seguro	Seguro de desgravamen (sobre el saldo del capital)

**Fuente:** Reglamento de Crédito y Cobranzas CACECH

- La garantía por préstamos (Encaje) debe ser depositado en la cuenta del ahorro restringido, y no podrá ser utilizado para el pago de cuotas vencidas.

**h. Categorización de créditos:** Para una adecuada evaluación de los créditos, la Cooperativa categorizará sus créditos por:

- **Nuevo:** dirigido a socios a los que la Cooperativa va a otorgar un crédito por primera vez, tengan o no historial en el Sistema Financiero ecuatoriano.
- **Recurrente:** dirigido a socios que ya han tenido operaciones crediticias históricas en la Cooperativa.
- **Paralelo:** dirigido a socios que tengan una o más operaciones vigentes siempre y cuando su comportamiento y capacidad de pago se enmarquen en la política vigente.
- **Renovaciones:** dirigido a socios que tengan vigente una o más operaciones de crédito en la Cooperativa y que dado una necesidad de un mayor monto de financiamiento requieren renovar su crédito por un mayor monto y plazo, dada en base a su capacidad de pago y considerando las garantías establecidas.

**i. Tasa de interés:** La Cooperativa aplicará las tasas de interés activas nominales a fin de que la tasa efectiva generada no supere las máximas establecidas por el Banco Central del Ecuador para cada uno de sus segmentos de crédito. La Gerencia revisará mensualmente las tasas máximas establecidas por el Banco Central, propondrá al Consejo de Administración de forma periódica las tasas de interés activas, en función del mercado, competitividad, riesgos y rendimiento de la cartera.

**j. Calificación y aprobación de créditos:** Los niveles de aprobación de un crédito será:

- Los Oficiales de Crédito califican los créditos que otorga la Cooperativa;
- El Jefe de Crédito previa revisión de la documentación presentada, eleva las solicitudes a la Comisión de Crédito para su aprobación;
- La Comisión de Crédito revisa, aprueba o niega y registra en actas los créditos otorgados;
- El Consejo de Administración aprueba o niega los créditos de los empleados, siempre y cuando el monto supere los \$ 3.030,00(tres mil treinta dólares); los montos menores a este valor serán de responsabilidad de la Comisión de Crédito;
- Los créditos vinculados determinados en el Art. 86 de la Ley de Economía Popular y Solidaria LOEPS, deberán ser resueltos por el Consejo de Administración y conocido por el Consejo de Vigilancia.

#### 5.4.5.3 *Medición del Riesgo Crediticio*

Para medir y cuantificar la exposición al riesgo de crédito, la Unidad de Riesgos Financieros de la Cooperativa y contribuir a la toma de decisiones de la Alta Gerencia, se apoyará en dos fuentes principales de información:

1. **El Buró de Crédito:** Se utiliza para complementar información del socio a nivel de transacciones individuales tales como: el periodo máximo de morosidad, nivel de endeudamiento y calificación.
2. **Scoring de Crédito:** Esta metodología consiste en el uso de datos cuantitativos y cualitativos de sujetos de crédito que han cumplido e incumplido con sus obligaciones crediticias, con la finalidad de predecir el comportamiento de nuevos prospectos que pretendan acceder al mismo tipo de crédito.

El Scoring está relacionado con la actividad económica dentro de la cual se desenvuelve el sujeto de crédito, en este caso los servidores públicos del sistema educativo de la provincia de Chimborazo, considerando las siguientes variables explicativas: sexo, edad, estado civil, nivel educativo, nivel de ingresos, nivel de endeudamiento, nivel patrimonial, profesión/actividad económica, antigüedad y estabilidad laboral, número de cargas familiares entre otras.

La fuente de repago, en este caso es de relación de dependencia, y se utiliza para créditos de consumo.

Como fundamento del análisis crediticio, el Scoring de crédito utiliza el concepto de las cinco Ces del Crédito, cada una de las Ces tiene factores de evaluación que ser calificados y ponderados da el puntaje respectivo para cada “C” respectivamente.

El puntaje total se obtiene de la suma ponderada de las cinco Ces: Carácter 25%, Capital 15%, Capacidad de pago 50%, Condiciones 5% y Colaterales 5%.

### COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “EDUCADORES DE CHIMBORAZO” LTDA.

#### APLICANDO LAS CINCO CES DEL CRÉDITO

**Tabla 3-5:** Aplicación del crédito

C. Crédito	Variable	Atributo	Escala	Desde	Hasta	Ponderación
<b>C1. Carácter 25%</b>	<b>A. Residencia 20%</b>	Residencia 50%	Propia familiar Arrendada Otros			10 puntos
						9 puntos
						7 puntos
						3 puntos
		Tiempo de residencia 50%	0 meses	6 meses	3 puntos	
			7 meses	12 meses	7 puntos	
	13 meses		En adelante	10 puntos		
	<b>B. Trabajo 30%</b>	Tiempo de Trabajo 100%	0 meses	12 meses	3 puntos	
			13 meses	24 meses	7 puntos	
			25 meses	En adelante	10 puntos	
	<b>C. Experiencia Crediticia 50%</b>	Penúltimo Crédito 40%	0 días	4 días	10 puntos	
			5 días	20 días	7 puntos	
			21 días	90 días	3 puntos	
			91 días	En adelante	0 puntos	
		Último Crédito 60%	0 días	4 días	10 puntos	
			5 días	20 días	7 puntos	
21 días			90 días	3 puntos		
91 días			En adelante	0 puntos		
<b>C2. Capital 15%</b>	Endeudamiento actual	Endeudamiento actual	0%	40%	10 puntos	
			40.01%	60%	5 puntos	

	30%	100%		60.01%	En adelante	0 puntos
	Endeudamiento con el crédito 70%	Endeudamiento con el crédito 100%		0%	50%	10 puntos
			50.01%	70%	5 puntos	
			70.01%	En adelante	0 puntos	
<b>C3. Capacidad de Pago 50%</b>	Cobertura de cuota 60%	Cobertura de cuota 100%		0%	199.99%	0 puntos
				200%	En adelante	10 puntos
	Gasto/Ingreso anterior 20%	Gasto/Ingreso anterior 100%		0%	50%	10 puntos
				50.01%	70%	5 puntos
				70.01%	En adelante	0 puntos
	Gasto/Ingreso actual 20%	Gasto/Ingreso actual 100%		0%	60%	10 puntos
				60.01%	80%	5 puntos
				80.01%	En adelante	0 puntos
	<b>C4. Condiciones 5%</b>	Justificación Ingresos 100%	Justificación Ingresos 100%	1 rol		
2 roles						7 puntos
3 roles						10 puntos
<b>C5. Colaterales 5%</b>	Garantías 100%	Garantías 100%	1 garante			3 puntos
			2 garantes			7 puntos
			Real			10 puntos

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

- **Carácter:** Con el carácter se determina la estabilidad y el cumplimiento del beneficiario de sus diversos compromisos personales; se compone de tres factores:

- Residencia
- Trabajo
- Experiencia crediticia

**Tabla 4-5:** Carácter

Tipo	Variable	Atributo	Escala	Ponderación	Cálculo	Resultado
<b>CARÁCTER (25%)</b>	1. Residencia (25 x 20%) = 5%	Tipo (5 x 50%) = 2.5	Propia	10		$(2.5 \times 9) / 10 = 2.25$
			Familiar	9		
			Arrendada	7		
			Otros	3		
		Tiempo (5 x 50%) = 2.5	0 a 6 meses	3		
			13 a 23 meses	7		
	B. Trabajo (25 x 30%) = 7.5%	Tiempo de trabajo (7.5 x 100%) = 7.5	0 a 12 meses	3		$(2.5 \times 10) / 10 = 2.50$
			13 a 23 meses	7		
			24 en adelante	10		
			0 a 4 días mora	10		
					$(7.5 \times 10) / 10 = 7.50$	7.5
						0

	C. Experiencia crediticia (25 x 50%) = 12.5%	Penúltimo crédito (12.5 x 40%) = 5	5 a 20 días mora	7					
			21 a 90 días mora	3					
			91 en adelante	0	(5 x 0) / 10 = 0				
		Último crédito (12.5 x 60%) = 7.5	0 a 4 días mora	10					
			5 a 20 días mora	7					
			21 a 90 días mora	3					
			91 en adelante	0	(7.5 x 0) / 10 = 0				
							<b>Calificación</b>	<b>12.25</b>	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

En cada uno de los factores existen aspectos a evaluar, por ejemplo: tipo de residencia (propia, familiar, arrendada y otros). La suma ponderada de los dos aspectos de residencia da el puntaje de este factor, en este caso 4.75. lo mismo ocurre con los otros factores B y C con un puntaje de 7.5 y 0 respectivamente. La suma ponderada de los puntajes de los tres factores, permite obtener el puntaje porcentual total del Carácter que es igual a 12.25.

- **Capital (Indicadores):** El patrimonio del socio que esté libre de todo gravamen, ofrece un mayor respaldo a la cooperativa al momento de determinar la capacidad de pago del sujeto de crédito. El scoring de crédito calcula el patrimonio a partir de la información que sobre los activos y pasivos se ingrese, y sobre esta base presenta dos factores a evaluar:

- Endeudamiento actual = (Pasivos / Activos) x 100 =  
(1.744,00 / 10.300,00) x 100 = 16.93%; se encuentra en la escala de 0 a 40% con 10 puntos de ponderación.
- Endeudamiento con el crédito = (pasivos + monto solicitado) / activos  
{(1.744,00 + 4.200,00) / 10.300,00} x 100 = 57.71%; se encuentra en la escala de 50.01 a 70% con 5 puntos de ponderación.

**Tabla 5-5:** Capital

Tipo	Variable	Atributo	Escala	Ponderación	Cálculo	Resultado
<b>CAPITAL 15%</b>	Endeudamiento actual (15 X 30%) = 4.50%	Endeudamiento actual	0 a 40%	10	(4.5 x 10) / 10 = 4.5	<b>4.50</b>
		(15 X 30%) = 4.50%	40.01 a 60%	5		
		(15 X 30%) = 4.50%	60% en adelante	0		
	Endeudamiento	Endeudamiento	0 a 50%	10		<b>5.25</b>
		50.01 a 70%	5	(10.5 x 5) / 10 = 5.25		

	más crédito (15 x 70%) = 10.50%	más crédito (10.5 x 100%) = 10.50%	70.01 en adelante	0		
					<b>calificación</b>	<b>9.75</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

- **Capacidad de Pago:** Comprende la capacidad que el sujeto de crédito tiene para pagar los dividendos del préstamo solicitado, siendo éste en el principal factor para tomar la decisión de otorgarle o no el crédito. Para evaluar la capacidad de pago es necesario registrar los ingresos y los egresos mensuales del solicitante; en los primeros se toman en cuenta, los sueldos, las comisiones, los honorarios profesionales, las utilidades del negocio propio, los intereses por depósitos a plazo y otras inversiones, los arriendos de vivienda o local comercial y otros.

Para evaluar los gastos, se considera tres categorías: Básicos (alimentación, educación, servicios básicos y transporte), Financieros (pagos de créditos a cooperativas, bancos, tarjetas de crédito y casas comerciales) y Otros (vivienda, salud, combustible de vehículos). Del total de gastos obtenidos, el scoring considera un margen de seguridad (10%) que cubre una posible mala información acerca de los gastos, el mismo que se considera en la suma total de los gastos.

Con los datos ingresados, se realiza el análisis de la capacidad de pago del crédito solicitado:

Ejemplo:

- Ingresos – Gastos (658,94 – 297,00) = 361,94
- Pago mensual (Cuota a pagar) USD\$ 167,33

Cálculo:

Índice de cobertura = (a / b) x 100 =

(361,94 / 167,33) x 100 = 216,30 tiene que ser mayor a 100

(Gastos / Ingresos) x 100 =

Anterior (Óptimo menor a 70%): (297,00 / 658,94) x 100 = 45.07%

Actual (Óptimo hasta 80%): {(297,00 + 167,33) / 658,94} x 100 = 70.47%

El porcentaje de ingresos / gastos anteriores deberá ser máximo hasta 70%. Y la relación actual, sumando la cuota mensual del préstamo a los gastos, lo óptimo deberá ser hasta 80%.

Una vez calculado estos valores, el scoring de crédito pondera los resultados y muestra el puntaje obtenido en la Capacidad de Pago, de la siguiente manera:

**Tabla 6-5:** Capacidad de Pago

Tipo	Variable	Atributo	Escala	Ponderación	Cálculo	Resultado
<b>CAPACIDAD DE PAGO</b> <b>50%</b>	Cobertura de cuota (50 x 60%) = 30%	Cobertura de cuota (30 x 100%) = 30	0 a. 199,99%	0		<b>30,00</b>
			200 en adelante	10	(30x10) /10 =30	
	Gasto/Ingreso anterior (50 x 20%) = 10%	Gasto/Ingreso anterior (10 x 100%) = 10	0 al 50%	10	(10x10) /10 =10	<b>10,00</b>
			50.01 al 70%	5		
			70,01 en adelante	0		
	Gasto/Ingreso Actual (50 x 20%) = 10%	Gasto/Ingreso Actual (10 x 100%) = 10	0 a 60%	10		<b>7,00</b>
			60.01 a 80%	7	(10x7) /10 =7	
		80.01 en adelante	0			
					<b>Calificación</b>	<b>47,00</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

- **Condiciones:** para la evaluación de esta C se considera dos factores:

**A. Ingresos:** este factor evalúa la estabilidad, de acuerdo al número de meses que justifique el ingreso, aquí el criterio del analista es muy importante.

**B. Acerca del negocio:** para la evaluación de este factor, de ser el caso se evalúa las ventas; en este caso es cero (0).

**Tabla 7-5:** Condiciones

Tipo	Variable	Atributo	Escala	Ponderación	Cálculo	Resultado
<b>CONDICIONES</b> <b>5%</b>	Justificación ingresos (5x100%) = 5%	Justificación ingresos (5x100%) = 5%	1 rol	3		<b>5,00</b>
			2 roles	7		
			3 roles	10	(5x10) /10 = 5	
					<b>Calificación</b>	<b>5,00</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

- **Colaterales:** las garantías (colaterales) que se exige para la concesión del crédito, se considera como una fuente secundaria de pago que el sujeto de crédito pone a consideración de la cooperativa. En este punto es muy importante el criterio técnico del Oficial de Crédito que realiza el análisis, con la finalidad de establecer la clase de garantía a exigir de acuerdo a la naturaleza del riesgo que se presente, para de esta manera dar la cobertura suficiente al monto requerido.

En este punto se evalúa las garantías de los créditos de acuerdo a las políticas y reglamentos respectivos; según sea el caso: una garantía personal, dos garantías personales o una garantía real (hipoteca o prenda industrial).

**Tabla 8-5:** Colaterales

Tipo	Variable	Atributo	Escala	Ponderación	Cálculo	Resultado
COLATERALES 5%	Garantías (5x100%) = 5%	Garantías (5x100%) = 5%	1 Garantía	8	(5x8) / 10 = 4	4,00
			2 Garantías	9		
			Garantía Real	10		
					<b>Calificación</b>	<b>4,00</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

### COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO “EDUCADORES DE CHIMBORAZO” LTDA.

**Tabla 9-5:** Análisis del Crédito

Nombres y apellidos:	N.N.	Monto:	4.200,00
Cédula Ciudadanía No.	000000000-0	Plazo:	900 días
Fecha:	17/06/2019	Tipo:	Consumo
Destino:	Compra de muebles y enseres de hogar	No. Solicitud:	
<b>C1</b> 25.00% máximo Puntaje obtenido = 12.25%	<b>CARÁCTER</b>		<b>C3</b> 50.00% máximo Puntaje obtenido = 47%
<b>2. Residencia</b>			<b>C. Ingresos mensuales</b> <b>658,94</b>
			<b>Propios</b> <b>Cónyuge</b>
Propia (P) Arrendada (A) Familiar (F) Otras (O) Tiempo en actual y anterior (suma en meses)	F 120	9p 10p	Sueldos 408,94 Comisiones 0,00 Honorarios profesionales 0,00 Intereses de inversiones 0,00 Utilidad del negocio 0,00 Arriendo vivienda/local 0,00 comercial 250,00 Otros 0,00
<b>3. Trabajo</b>			
Tiempo en trabajo o negocio (en meses)	30	10p	
<b>4. Experiencia Crediticia</b>			
Ultimo crédito	No	0	
Penúltimo crédito	No	0	
<b>C2</b> 15.00% máximo Puntaje obtenido = 9.75%	<b>CAPITAL</b>		<b>D. Egresos mensuales</b>
<b>A. Activos totales</b>	<b>10.300</b>		<b>Básicos:</b>

Activos corrientes							
Efectivo y depósitos en Ctas. ahorro y Ctes.	300			Alimentación	100	Servicios Básicos	20
Inversiones y otros	2000			Educación	0	Transporte	0
<b>Activos fijos</b>				<b>Financieros</b>			
Terrenos	0			Cooperativa – bancos	100	Vivienda	0
Vivienda	0			Tarjetas de crédito	0	Combustible	0
Vehículos	0			Casa comerciales	0	Otros gastos	50
Muebles enseres y otros	8000			Total gastos	270	Margen 10%	297
<b>B. Pasivos Totales</b>				<b>C. Análisis del crédito solicitado</b>			
<b>1.744</b>				Ingresos – gastos	361,94	Cobertura cuota	216,30%
Créditos cooperativas, bancos (personales)	1744			Pago mensual	167,33	45.07%	70.47%
Créditos tarjetas de crédito (personales)	0			Gastos / Ingresos		Anterior	Actual
Créditos casa comerciales (personales)	0					10p	7p
Créditos del negocio (cónyuge)	0			<b>C4. CONDICIONES</b>			
<b>D. Patrimonio Capital (A –B) 8.556</b>				<b>5.00% máximo Puntaje obtenido = 5%</b>			
<b>E. Indicadores</b>				<b>A. Ingresos</b>			
Endeudamiento actual = pasivos / activos	16.93%	10p		Justificación de ingresos	3 meses	10p	
Endeudamiento con este crédito	57.71%	5p		<b>B. A cerca del negocio</b>			
Rentabilidad		0		Ventas	0	0p	
				<b>C5. COLATERALES</b>			
				<b>5.00% máximo Puntaje obtenido = 4%</b>			
<b>Calificación del Scoring</b>				Garantías			
<b>Probabilidad de incumplimiento</b>		62.40%		1 Garante			8p
<b>Calificación de riesgo crediticio</b>		19.15%		2 Garantes			
<b>Tipo de riesgo:</b>		Alto	Moderado X	Bajo		Real	
<b>OFICIAL DE CRÉDITO</b>							

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

El análisis del sujeto de crédito realizado a través de las cinco Ces del crédito otorga una calificación sobre el 100%, esta calificación deberá ser convertida a una escala de 80 puntos, al igual que la probabilidad de incumplimiento deberá ser convertida a una escala de 20 puntos, considerando que una probabilidad menor dará como resultado una calificación mayor, la suma de las dos calificaciones será la que definirá el nivel de riesgo del sujeto de crédito; a continuación ilustramos con un ejemplo este procedimiento:

- Puntaje total del análisis del scoring crediticio (Cinco Ces) = 78%
- Equivalencia sobre escala de 80 puntos =  $78\% \times 0.80 = 62,40$
- Probabilidad de incumplimiento = 4.25%
- Equivalencia sobre escala de 20 puntos =  $(100 - 4.25\%) \times 0.20 = 19.15\%$
- Calificación del riesgo crediticio =  $62.40\% + 19.15\% = 81.55\%$

El nivel de riesgo que la cooperativa de ahorro y crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., puede aceptar está en función del porcentaje total obtenido, luego de ponderar los factores evaluados, de acuerdo a la siguiente calificación:

**Tabla 10-5:** Calificación de Riesgo Crediticio

<b>Calificación de Riesgo Crediticio</b>	<b>Tipo de Riesgo</b>	<b>Recomendación</b>
Menor a 80%	Riesgo no aceptable	Negado
De 80.01% a 89.99%	Riesgo moderado	Aprobado
De 90% a 100%	Riesgo normal	Aprobado

**Fuente:** Investigación de campo

**Elaborado por:** María Urquizo Buenaño(2019)

El scoring de crédito muestra solamente el nivel de riesgo de una operación crediticia; no lo aprueba o niega, la facultad de la aprobación es privativa del Comité de Crédito de la Cooperativa, de esta manera se convierte en una herramienta para recomendar y sustentar la toma de decisiones de manera eficaz y oportuna.

#### 5.4.5.4 Control del Riesgo Crediticio

La Unidad de Riesgos Financieros es la encargada de realizar el seguimiento de la posición de riesgos de las distintas unidades administrativas basados en informes escritos generados de forma mensual, a través de éstos se realizan los cálculos de probabilidad y severidad de la pérdida, y de esta manera se actualizan la calificación de riesgos de cada operación.

El resultado de los controles del riesgo financiero, deberá ser tratado en el seno del Comité de Administración Integral de Riesgos de la Cooperativa.

#### 5.4.5.5 Monitoreo del Riesgo Crediticio

El administrador de Riesgos, es el responsable de dar seguimiento a las recomendaciones que emita el Comité de Administración Integral de Riesgos a las distintas áreas de la Cooperativa, específicamente crédito e inversiones, a través de las siguientes actividades:

1. Verificar que se hayan cumplido con las políticas de crédito emitidas por el Consejo de Administración;
2. Revisar si se cumplieron con los procedimientos y metodología para la calificación del sujeto de crédito;
3. Revisar si el Reglamento de Crédito se encuentra actualizado en base a las competencias del mercado financiero;
4. Calcular la posición del nivel del riesgo de morosidad y compararlo con el índice del sistema.
5. Verificar la concentración de la cartera de crédito, por monto, plazo y cobertura geográfica;
6. Verificar si todas las captaciones de depósitos a plazo fijo cuentan con la licitud de fondos.

#### 5.4.5.6 Índices de Riesgo Crediticio

- **Composición de la Cartera:** La composición de la cartera de crédito de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., al 30 de junio de 2019, se presenta de la siguiente manera:

**Tabla 11-5:** Composición de la Cartera Periodo: Enero a junio de 2019

Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Cartera Vigente	15.459.377	15.662.543	16.088.687	16.209.454	16.591.929	16.945.830
Cartera que No Devenga Intereses	143.311	193.761	193.659	134.939	240.273	190.334
Cartera Vencida	64.090	67.808	74.266	74.932	72.607	55.007
<b>Total Cartera</b>	<b>15.666.778</b>	<b>15.924.111</b>	<b>16.356.612</b>	<b>16.419.324</b>	<b>16.904.808</b>	<b>17.191.171</b>

Fuente: Balance General Enero a junio/2019

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

La CACECH por su carácter de cooperativa cerrada y porque su nicho de mercado es de carácter gremial, otorga crédito de consumo prioritario, los mismos que se encuentran clasificados de acuerdo al Catálogo Único de Cuentas de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en: Cartera Vigente o por Vencer, en Cartera que No Devenga Intereses y Cartera Vencida.

De enero a junio de 2019, la cartera ha tenido un decrecimiento de \$ 1.524.393,00, debido a que no existe demanda por parte de los socios, los mismos que se encuentran saturados con obligaciones financieras dentro y fuera de la institución.

**Tabla 12-5:** Estructura de la Cartera de Consumo Prioritario Al 30 de junio de 2019

<b>Descripción</b>	<b>USD</b>	<b>%</b>
<b>Cartera por Vencer</b>	<b>16.945.830</b>	<b>98.57%</b>
Consumo Prioritario por Vencer	16.901.286	
Consumo Prioritario Reestructurado por Vencer	44.544	
<b>Cartera No Devenga Intereses</b>	<b>190.334</b>	<b>1.11%</b>
Consumo Prioritario que no Devenga Intereses	190.334	
<b>Cartera Vencida</b>	<b>55.007</b>	<b>0.32%</b>
Consumo Prioritario Vencida	55.007	
<b>Total Cartera</b>	<b>17.191.171</b>	<b>100%</b>

Fuente: Balance General Enero a junio/2019

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

En cuanto a la estructura de la cartera, esta se encuentra adecuadamente distribuida, el 98,57% corresponde a cartera por vencer, quiere decir que el riesgo crediticio es mínimo. Apenas un 1.11% del total de la cartera no devenga intereses y un 0.32% se encuentra vencida.

- **Índice de Morosidad:** Cuando las obligaciones crediticias asumidas por los socios no han sido canceladas dentro de los plazos acordados en el contrato de crédito, se está hablando de que la cartera ha caído en mora. Este indicador mide el porcentaje de la cartera improductiva frente al total cartera (proporción de la cartera que se encuentra en mora):

**Índice de Morosidad:** Cartera Vencida / Total de la Cartera

**Índice de Morosidad:** 55.007 / 17.191.171

**Índice de Morosidad:** 0,32%

Este indicador nos dice que la Cooperativa al 30 de junio de 2019 presenta una morosidad del 0.32%, porcentaje que se encuentra muy por debajo del índice del sistema financiero nacional.

- **Índice de Morosidad Ampliada:** Para establecer la morosidad ampliada se enfrenta la cartera que no devenga intereses + la cartera vencida con el total de la cartera.

**Índice de Morosidad Ampliada:**  $(\text{Cartera Vencida} + \text{Cartera que no devenga intereses}) / \text{Total de la Cartera}$

**Índice de Morosidad Ampliada:**  $(190.334 + 55.007) / 17.191.171$

**Índice de Morosidad Ampliada:**  $245.341 / 17.191.171$

**Índice de Morosidad Ampliada:** 1.43%

A través del índice de morosidad ampliada, se puede determinar que el 1.43% del total de la cartera de crédito se encuentra en riesgo. Este índice se encuentra muy por debajo del índice del sistema financiero nacional.

- **Cobertura:** Corresponde a la provisión que se va acumulando mes a mes de acuerdo a las disposiciones de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Y mide el nivel de protección que la entidad asume ante el riesgo de cartera morosa. La relación mientras más alta es mejor.

Los índices de cobertura se calculan para el total de la cartera improductiva bruta y por línea de crédito.

**Índice de Cobertura:**  $\text{Provisión para Créditos Incobrables} / \text{Cartera en Riesgo}$

**Índice de Cobertura:**  $220.331 / 245.341$

**Índice de Cobertura:** 89.81%

**Interpretación:** La Cooperativa cuenta con una provisión para cubrir el 89.81% de los créditos que se encuentra en riesgo. (Resolución No. 130-2015-F,2019)

#### 5.4.5.7 *Riesgo de liquidez*

La liquidez es la capacidad de la Cooperativa para mantener recursos suficientes para hacer frente a sus obligaciones (ahorros a la vista, depósitos a plazo y cuentas y documentos por pagar) en tiempo y forma. La CACECH debe gestionar sus recursos de forma que puedan disponer de ellos ante probables exigencias inmediatas o de corto plazo que provoquen un eventual riesgo de liquidez. En forma más amplia, se afirma que la liquidez es esa cualidad de un activo que le permite ser convertido en dinero en efectivo, de forma inmediata y sin pérdida significativa de su valor; cuanto más fácil es convertir un activo en dinero, se dice que es más líquido.

El riesgo de liquidez se presenta por los descalces que se generan en el proceso de transformación de plazos que tiene la Cooperativa en desarrollo del giro de su actividad, dado que los vencimientos de los activos (cartera de crédito) no coinciden siempre con los vencimientos de los pasivos (depósitos de plazo fijo) generando desfases en tiempo y cantidad.

En orden de prioridades el riesgo de liquidez constituye un factor clave en el éxito de la institución, por cuanto la liquidez, sin duda, es el elemento que permite la sostenibilidad y perpetuidad de la institución, cualquiera sea su tamaño, sector, o naturaleza.

El propósito de la liquidez es asegurar que la Cooperativa pueda hacer frente a las obligaciones conforme vencen su plazo. Asociado a la confianza, en virtud a que, si en determinado momento se atraviesa problemas de liquidez y no se pueda honrar los depósitos y las obligaciones a su vencimiento, los asociados o terceros perderían la confianza y por ende retirar sus fondos con la creencia de insolvencia, situación que en realidad no es cierta.

#### *5.4.5.8 Identificación del riesgo de liquidez*

Para mitigar el riesgo de liquidez, en primer lugar, se debe crear instrumentos y/o metodologías para su cuantificación y seguimiento. Este análisis considera los indicadores que forman parte de la normativa vigente, establecidos para el control y manejo del riesgo de liquidez en las instituciones del sector financiero popular y solidario

La Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., identifica su exposición de riesgo de liquidez, a través de:

**COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO  
“EDUCADORES DE CHIMBORAZO” LTDA.**

**RIESGO: Riesgo Financiero**

**SUBRIESGO: Liquidez**

**Fecha inicial: 31 de diciembre de 2016**

**Fecha final: 30 de junio de 2019**

**INDICADORES DE RIESGO DE LIQUIDEZ**

**Tabla 13-5:** Sistema de gestión de riesgos

		<b>Junio/20 19</b>	<b>Dic./201 8</b>	<b>Junio/20 18</b>	<b>Dic. /2017</b>	<b>Junio/20 17</b>	<b>Dic. /2016</b>
<b>Índice 1</b>	<b>Liquidez Inmediata: Fondos Disponibles / Depósitos Corto Plazo</b>	<b>64,63%</b>	<b>91,77%</b>	<b>111,55%</b>	<b>83,04%</b>	<b>64,26%</b>	<b>60,37%</b>
	<b>Fondos Disponibles</b>	<b>2.455.162</b>	<b>3.963.314</b>	<b>4.774.586</b>	<b>3.424.282</b>	<b>2.366.100</b>	<b>2.096.738</b>
11	Fondos Disponibles	2.455.162	3.963.314	4.774.586	3.424.282	2.366.100	2.096.738
	<b>Depósitos Corto Plazo</b>	<b>3.798.929</b>	<b>4.318.702</b>	<b>4.280.277</b>	<b>4.123.432</b>	<b>3.681.798</b>	<b>3.473.010</b>
2101	Depósitos a la Vista	2.386.121	3.464.648	3.307.166	3.287.855	2.827.919	2.920.921
210305	De 1 a 30 días	744.694	316.342	538.420	253.613	244.545	198.423
210310	De 31 a 90 días	668.114	537.712	434.691	581.963	609.334	353.666
<b>Índice 2</b>	<b>Liquidez General: Activos líquidos / Depósitos a la vista + Depósitos a plazo</b>	<b>46,29%</b>	<b>61,23%</b>	<b>72,27%</b>	<b>57,98%</b>	<b>44,75%</b>	<b>49,21%</b>

	<b>Activos Líquidos</b>	<b>2.910.162</b>	<b>4.479.658</b>	<b>5.264.526</b>	<b>3.704.485</b>	<b>2.498.926</b>	<b>2.373.260</b>
11	Fondos Disponibles	2.455.162	3.963.314	4.774.586	3.424.282	2.366.100	2.096.738
1305	Mantenido hasta el Vencimiento de Entidades del Sector Privado	455.000	516.344	489.940	280.203	132.826	276.522
	<b>Depósitos a la Vista + Depósitos a Plazo Fijo</b>	<b>6.287.165</b>	<b>7.316.069</b>	<b>7.284.927</b>	<b>6.389.420</b>	<b>5.584.163</b>	<b>4.822.966</b>
2101	Depósitos a la Vista	2.386.121	3.464.648	3.307.166	3.287.855	2.827.919	2.920.921
2103	Depósitos a Plazo	3.901.044	3.851.421	3.977.761	3.101.565	2.756.244	1.902.045

<b>Índice 3</b>	<b>Liquidez Ampliada 1: (Fondos Disponibles + Inversiones) / (Depósitos a Plazo)</b>	<b>75,36%</b>	<b>116,31%</b>	<b>132,35%</b>	<b>119,44%</b>	<b>90,66%</b>	<b>124,77%</b>
	<b>Numerador</b>	<b>2.939.928</b>	<b>4.479.658</b>	<b>5.264.526</b>	<b>3.704.485</b>	<b>2.498.926</b>	<b>2.373.260</b>
11	Fondos Disponibles	2.455.162	3.963.314	4.774.586	3.424.282	2.366.100	2.096.738
13	Inversiones	484.767	516.344	489.940	280.202	132.826	276.522
	<b>Denominador</b>	<b>3.901.044</b>	<b>7.316.069</b>	<b>7.284.927</b>	<b>6.389.420</b>	<b>5.584.163</b>	<b>4.822.966</b>
2103	Depósitos a Plazo	3.901.044	3.851.421	3.977.761	3.101.565	2.756.244	1.902.045

<b>Índice 4</b>	<b>Liquidez Ampliada 2: Activos Líquidos / Pasivos Exigibles</b>	<b>21,15%</b>	<b>31,95%</b>	<b>36,56%</b>	<b>27,65%</b>	<b>19,61%</b>	<b>18,95%</b>
	<b>Activos Líquidos</b>	<b>2.910.162</b>	<b>4.479.658</b>	<b>5.264.526</b>	<b>3.704.485</b>	<b>2.498.926</b>	<b>2.373.260</b>
11	Fondos Disponibles	2.455.162	3.963.314	4.774.586	3.424.282	2.366.100	2.096.738

1305	Mantenidas hasta el Vencimiento de Entidades del Sector Privado	455.000	516.344	489.940	230.201	132.826	276.522
1306	Mantenidas hasta su Vencimiento Entidades del Sector Público	0	0	0	50.001	0	0
	<b>Pasivos Exigibles</b>	<b>13.760.299</b>	<b>14.018.781</b>	<b>14.398.911</b>	<b>13.396.391</b>	<b>12.741.981</b>	<b>12.521.774</b>
2101	Depósitos a la Vista	2.386.121	3.464.648	3.307.166	3.287.855	2.827.919	2.920.921
23	Obligaciones inmediatas	38.986	53.813	24.999	33.907	32.869	23.359
2103	Depósitos a plazo	3.901.044	3.851.421	3.977.761	3.101.565	2.756.244	1.902.045
2105	Depósitos restringidos	7.434.148	6.648.899	7.088.985	6.973.064	7.124.949	7.675.449
<b>Índice 5</b>	<b>Indicador de Liquidez</b>	<b>17,89%</b>	<b>28,38%</b>	<b>33,22%</b>	<b>26,00%</b>	<b>18,62%</b>	<b>17,19%</b>
	<b>Numerador</b>	<b>2.455.162</b>	<b>3.963.314</b>	<b>4.774.586</b>	<b>3.474.283</b>	<b>2.366.100</b>	<b>2.096.738</b>
11	Fondos Disponibles	2.455.162	3.963.314	4.774.586	3.424.282	2.366.100	2.096.738
-1105	Remesas en tránsito	0	0	0	0	0	0
1201	Fondos Interbancarios vendidos	0	0	0	0	0	0
1202	Operaciones de Reporto con Instituciones Financieras	0	0	0	0	0	0
1306	Mantenidas hasta su Vencimiento del Estado o de Entidades del Sector Público	0	0	0	50.001	0	0
	<b>Denominador</b>	<b>13.721.313</b>	<b>13.964.968</b>	<b>14.373.912</b>	<b>13.362.484</b>	<b>12.709.112</b>	<b>12.200.787</b>
2101	Depósitos a la Vista	2.386.121	3.464.648	3.307.166	3.287.855	2.827.919	2.920.921
2103	Depósitos a Plazo	3.901.044	3.851.421	3.977.761	3.101.565	2.756.244	1.902.045
2104	Depósitos de Garantía	0	0	0	0	0	0
2105	Depósitos Restringidos	7.434.148	6.648.899	7.088.985	6.973.064	7.124.949	7.377.821

<b>Índice 6</b>	<b>Indicador de Liquidez Estructural:</b>						
	<b>A: De Primera Línea</b>	<b>63,97%</b>	<b>90,64%</b>	<b>110,90%</b>	<b>82,37%</b>	<b>63,70%</b>	<b>58,57%</b>
	<b>Numerador de Primera Línea</b>	<b>2.455.162</b>	<b>3.963.314</b>	<b>4.774.586</b>	<b>3.424.282</b>	<b>2.366.100</b>	<b>2.096.738</b>
11	Fondos Disponibles	2.455.162	3.963.314	4.774.586	3.424.282	2.366.100	2.096.738
-1105	Remesas en tránsito	0	0	0	0	0	0
1201	Fondos Interbancarios vendidos	0	0	0	0	0	0
-2201	Fondos Interbancarios comprados	0	0	0	0	0	0
13	Inversiones	0	0	0	0	0	0
	<b>Denominador de Primera Línea</b>	<b>3.837.915</b>	<b>4.372.515</b>	<b>4.305.276</b>	<b>4.157.339</b>	<b>3.714.667</b>	<b>3.579.601</b>
2101	Depósitos a la Vista	2.386.121	3.464.648	3.307.166	3.287.855	2.827.919	2.920.921
210305	De 1 a 30 días	744.694	316.342	538.420	253.613	244.545	198.423
210310	De 31 a 90 días	668.114	537.712	434.691	581.963	609.334	353.666
23	Obligaciones inmediatas	38.986	53.813	24.999	33.907	32.869	23.359
24	Aceptaciones en circulación	0	0	0	0	0	0
26	Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
260405	De 1 a 30 días	0	0	0	0	0	41.371
260410	De 31 a 90 días	0	0	0	0	0	41.861
27	Valores en Circulación	0	0	0	0	0	0
29	Otros Pasivos	0	0	0	0	0	0

	<b>B: De Segunda Línea</b>	<b>21,15%</b>	<b>28,48%</b>	<b>32,04%</b>	<b>24,25%</b>	<b>17,10%</b>	<b>17,01%</b>
	<b>Numerador de Segunda Línea</b>	<b>2.910.162</b>	<b>4.479.659</b>	<b>5.236.428</b>	<b>3.654.484</b>	<b>2.470.829</b>	<b>2.346.738</b>
11	Fondos Disponibles	2.455.162	3.963.314	4.774.586	3.424.282	2.366.100	2.096.738
-1105	Remesas en tránsito	0	0	0	0	0	0
1201	Fondos Interbancarios vendidos	0	0	0	0	0	0

-2201	Fondos Interbancarios comprados	0	0	0	0	0	0
13	Inversiones	0	0	0	0	0	0
130505	De 1 a 30 días	0	0	0	0	0	150.000
130515	De 91 a 180 días	0	28.098	0	28.098	0	100.000
130550	De 1 a 30 días sector financiero popular y solidario	0	0	26.040	25.000	0	0
130555	De 31 a 90 días sector financiero popular y solidario	305.000	327.545	281.409	100.000	104.729	0
130560	De 91 a 180 días sector financiero popular y solidario	150.000	160.702	154.393	77.104	0	0
	<b>Denominador de Segunda Línea</b>	<b>13.760.299</b>	<b>15.726.889</b>	<b>16.345.133</b>	<b>15.067.544</b>	<b>14.449.739</b>	<b>13.792.416</b>
2101	Depósitos a la Vista	2.386.121	3.464.648	3.307.166	3.287.855	2.827.919	2.920.921
210305	De 1 a 30 días	744.694	316.342	538.420	253.613	244.545	198.423
210310	De 31 a 90 días	668.114	537.712	434.691	581.963	609.334	353.666
2105	Depósitos Restringidos	7.434.148	6.648.899	7.088.985	6.973.064	7.124.949	7.377.821
23	Obligaciones inmediatas	38.986	53.813	24.999	33.907	32.869	23.359
24	Aceptaciones en Circulación	0	0	0	0	0	0
2601	Sobregiros	0	0	0	0	0	0
260405	De 1 a 30 días	0	0	0	0	0	41.371
260410	De 31 a 90 días	0	0	0	0	0	41.861
27	Valores en Circulación	0	0	0	0	0	0
29	Otros Activos	0	0	0	0	0	0
2103	Depósitos a Plazo	3.901.044	3.851.421	3.977.761	3.101.565	2.756.244	1.902.045
-210305	De 1 a 30 días	-744.694	316.342	538.420	253.613	244.545	198.423
-210310	De 31 a 90 días	-668.114	537.712	434.691	581.963	609.334	353.666
26	Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	297.628
-2601	Sobregiros	0	0	0	0	0	0
-260405	De 1 a 30 días	0	0	0	0	0	41.371
-260410	De 31 a 90 días	0	0	0	0	0	41.861
<b>Índice 7</b>	<b>Cobertura de Depositantes</b>	<b>431,22%</b>	<b>617,47%</b>	<b>680,76%</b>	<b>447,49%</b>	<b>401,26%</b>	<b>338,53%</b>

<b>A: 25 Mayores Depositantes</b>							
	<b>Numerador Activos Líquidos</b>	<b>2.455.162</b>	<b>3.963.314</b>	<b>4.774.586</b>	<b>3.424.282</b>	<b>2.366.100</b>	<b>2.096.738</b>
11	Fondos Disponibles	2.455.162	3.963.314	4.774.586	3.424.282	2.366.100	2.096.738
-1105	Remesas en tránsito	0	0	0	0	0	0
13	Inversiones	0	0	0	0	0	0
	<b>Saldo 25 Mayores Depositantes</b>	<b>569.356</b>	<b>641.865</b>	<b>701.356</b>	<b>765.213</b>	<b>589.667</b>	<b>619.357</b>

<b>Índice 9</b>	<b>Cobertura 100 Mayores Depositantes</b>	<b>109,45%</b>	<b>150,40%</b>	<b>167,75%</b>	<b>113,43%</b>	<b>85,45%</b>	<b>78,79%</b>
	<b>Numerador Activos Líquidos Ampliado</b>	<b>2.910.162</b>	<b>4.479.659</b>	<b>5.236.428</b>	<b>3.654.484</b>	<b>2.470.829</b>	<b>2.346.738</b>
11	Fondos Disponibles	2.455.162	3.963.314	4.774.586	3.424.282	2.366.100	2.096.738
-1105	Remesas en tránsito	0	0	0	0	0	0
1201	Fondos Interbancarios vendidos	0	0	0	0	0	0
-2201	Fondos Interbancarios comprados	0	0	0	0	0	0
1202	Operaciones de Reporto con Instituciones Financieras	0	0	0	0	0	0
13	Inversiones	0	0	0	0	0	0
130505	De 1 a 30 días	0	0	0	0	0	150.000
130510	De 31 a 90 días	0	0	0	0	0	0
130515	De 91 a 180 días	0	28.098	0	28.098	0	100.000
130550	De 1 a 30 días sector financiero popular y solidario	0	0	26.040	25.000	0	0
130555	De 31 a 90 días sector financiero popular y solidario	305.000	327.545	281.409	100.000	104.729	0
130560	De 91 a 180 días sector financiero popular y solidario	150.000	160.702	154.393	77.104	0	0
	<b>Saldo 100 Mayores Depositantes</b>	<b>2.658.900</b>	<b>2.978.560</b>	<b>3.121.569</b>	<b>3.221.890</b>	<b>2.891.556</b>	<b>2.978.650</b>

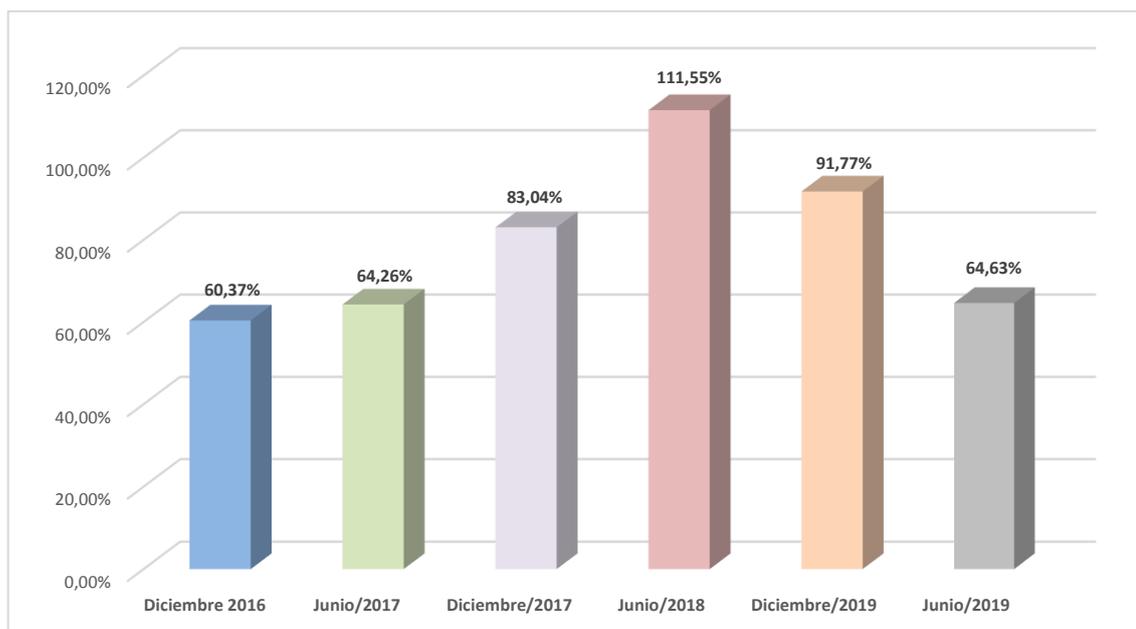
Fuente: Departamento de Contabilidad – CACECH

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

- 1. Índice de Riesgo de Liquidez Inmediata:** Este indicador relaciona los fondos disponibles frente al total de depósitos a corto plazo, permite medir el nivel de disponibilidad que tiene la Cooperativa para atender los pasivos de exigibilidad inmediata.

**Relación:** Fondos Disponibles / Depósitos corto plazo

### Relación Semestral diciembre 2016 a junio 2019



**Gráfico 1-5:** Tendencia del Índice de Riesgo de Liquidez Inmediata Período:

**Fuente:** Balances CACECH enero - junio 2019

**Elaborado por:** María Urquiza Buenaño (2019)

Como se puede observar en el gráfico que antecede el comportamiento de la liquidez inmediata, desde diciembre de 2016 a junio de 2018 es ascendente, y nuevamente vuelve a bajar a junio de 2019. En el mes de junio de 2018 la Cooperativa podía cubrir holgadamente las obligaciones de corto plazo con sus socios. La relación fue de 1 dólar con once centavos por cada dólar que debía que devolver en ahorros y depósitos a plazo que vencían en 90 días.

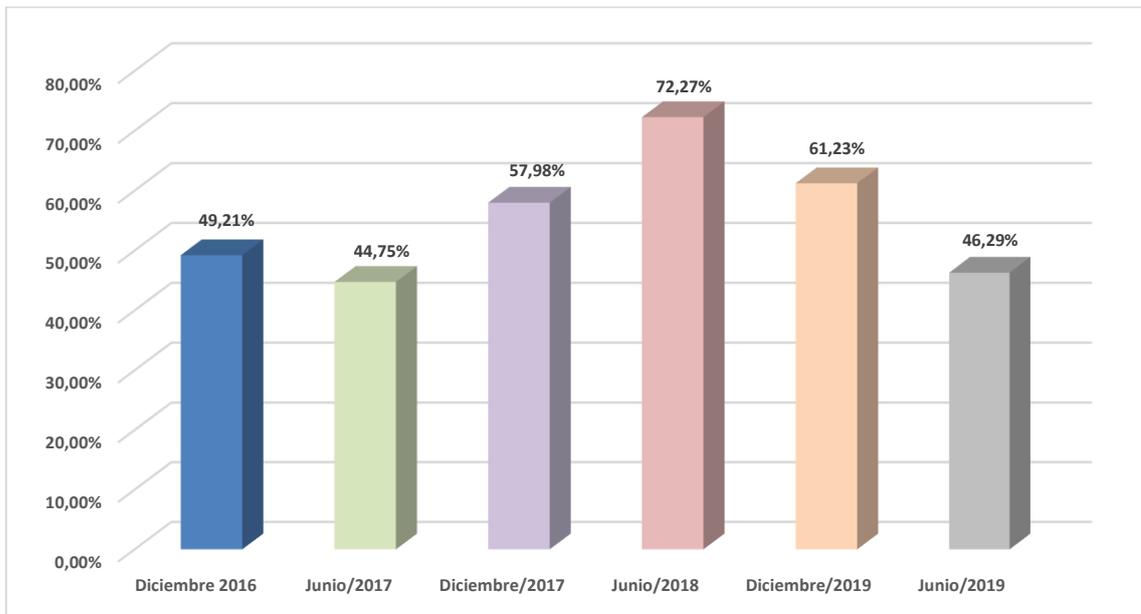
El riesgo de cobertura, se incrementa a junio de 2019, la Cooperativa cuenta con 65 centavos de dólar para cubrir cada dólar de obligación financiera con sus socios de depósitos a la vista y depósitos a plazo que vencen en los siguientes 90 días.

- 2. Índice de Riesgo de Liquidez General:** El indicador de riesgo de liquidez general relaciona los fondos disponibles frente al total de depósitos a la vista y al total de los depósitos a plazo

fijo, permite medir el nivel de disponibilidad que tiene la Cooperativa para atender los pasivos de mayor exigibilidad.

**Relación:** Activos Líquidos / Depósitos a la vista + Depósitos a plazo

### Relación Semestral diciembre 2016 a junio 2019



**Gráfico 2-5:** Índice de Riesgo de Liquidez General

**Fuente:** Tabla No. 28

**Elaborado por:** María Urquiza Buenaño (2019)

La liquidez general de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., durante el periodo analizado presenta un comportamiento irregular, iniciando en diciembre de 2016 con un índice del 49.21% y terminando en junio de 2019 con un índice del 46.29%. a junio de 2018, el índice fue el más alto del periodo con 7.27%.

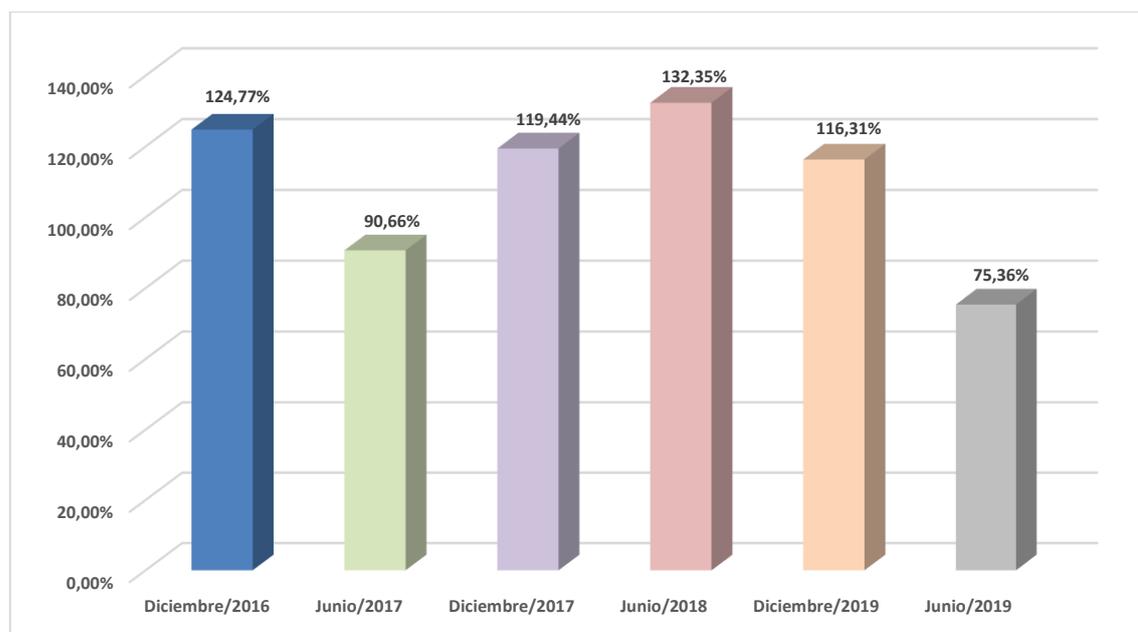
A diciembre de 2016 la Cooperativa podía cubrir el 49.21% del total de las obligaciones con sus socios e inversionistas; y al 30 de junio la cobertura disminuye al 46.29%; es decir cuenta con 46 centavos de dólar para cubrir cada dólar de depósitos a la vista y depósitos a plazo. El riesgo que asume la institución es alto.

En caso de una corrida de fondos, la Cooperativa tiene que activar el plan de contingencia de liquidez de apalancamiento financiero externo.

- 3. Índice de Riesgo de Liquidez Ampliada 1:** Este indicador relaciona los fondos disponibles más las inversiones frente a los depósitos a plazo. Permite medir el nivel de disponibilidad que tiene la Cooperativa para atender los pasivos de mayor exigibilidad.

**Relación:** (Fondos Disponibles + Inversiones) / (Depósitos a plazo)

**Relación Semestral Período: diciembre 2016 a junio 2019**



**Gráfico 3-5:** Índice de Riesgo de Liquidez Ampliada 1

**Fuente:** Tabla No. 28

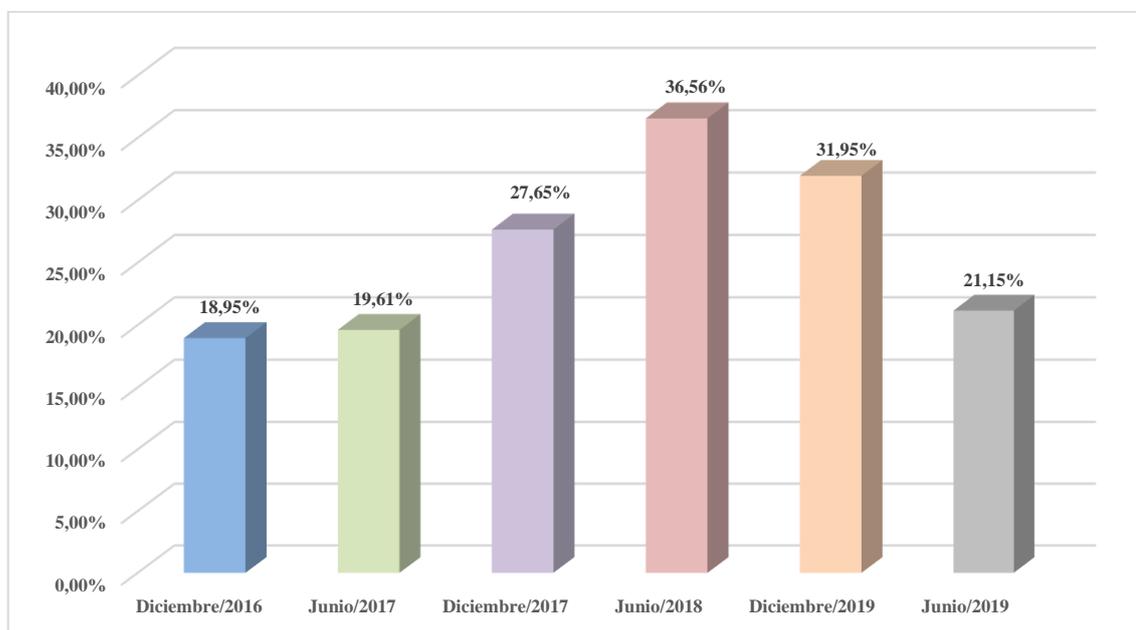
**Elaborado por:** María Urquiza Buenaño (2019)

La CACECH, en caso de que los inversionistas decidan retirar sus depósitos a plazo antes del tiempo de vencimiento pactado, a junio de 2019 cuenta con 75 centavos de dólar por cada dólar de depósitos a plazo para ser devueltos. Si esto sucediera, se tendría que activar el plan de contingencia de liquidez de primera línea, que consiste en recurrir al aplacamiento financiero externo (Crédito de liquidez) de entidades fraternas contratadas con anticipación.

- 4. Índice de Riesgo de Liquidez Ampliada 2:** Este indicador relaciona los activos líquidos (Fondos disponibles + Inversiones) frente a los pasivos exigibles (Depósitos a la vista + Obligaciones inmediatas + Depósitos a plazo + Depósitos restringidos); su propósito es el de medir el nivel de disponibilidad inmediata con el que cuenta la Cooperativa para atender los pasivos exigibles de mayor volatilidad.

**Relación:** Activos Líquidos / Pasivos Exigibles

**Relación Semestral Período: diciembre 2016 a junio 2019**



**Gráfico 4-5:** Índice de Riesgo de Liquidez Ampliada 2

**Fuente:** Tabla No. 28

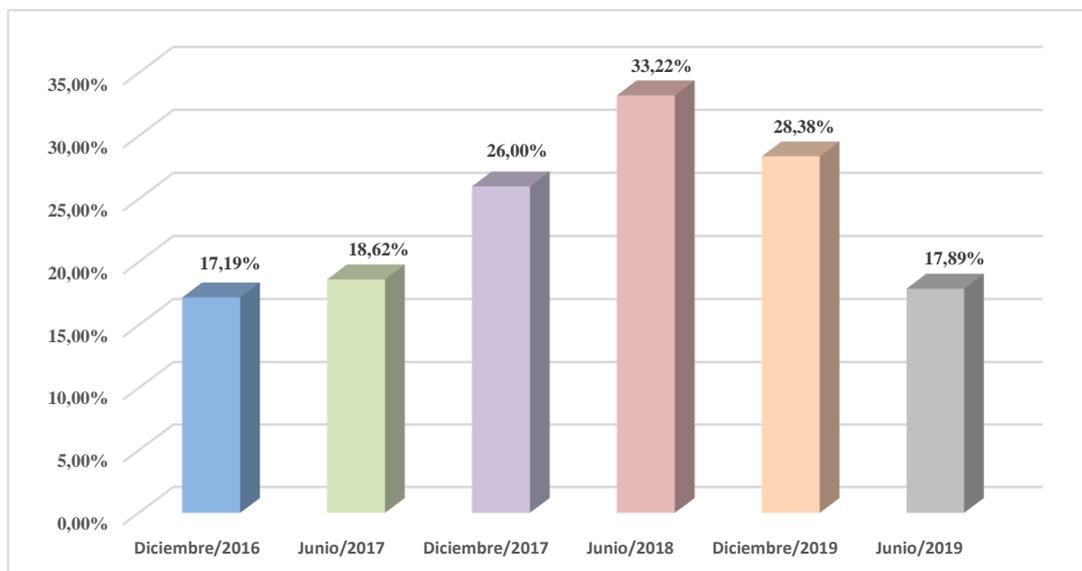
**Elaborado por:** María Urquiza Buenaño (2019)

Para determinar la disponibilidad de recursos que posee la empresa para cubrir los pasivos a corto plazo, se recurre a la prueba ácida, la cual determina la capacidad de pago de la empresa sin la necesidad de realizar su cartera de crédito o sus activos fijos. En este caso el índice de riesgo de liquidez ampliada 2, determina que la Cooperativa cuenta con 21 centavos de dólar para devolver cada dólar de pasivos exigibles al 30 de junio de 2019. Este indicador es altamente riesgoso, por cuanto la institución para afrontar una corrida de fondos, tendría que recurrir a la realización de la cartera de crédito o a su vez de sus activos fijos.

**5. Índice de Riesgo de Liquidez:** Este indicador relaciona los activos financieros líquidos (Fondos disponibles – Remesas en tránsito + Fondos interbancarios vendidos + Operaciones de reporto con instituciones financieras + Inversiones) frente a los pasivos exigibles (Depósitos a la vista + Depósitos a plazo + Depósitos en Garantía + Depósitos restringidos); y se utiliza para medir y cuantificar la realidad económica y financiera de la Cooperativa y su capacidad para asumir las obligaciones con sus asociados, en periodo muy corto de tiempo.

**Relación:** Activos financieros líquidos / Pasivos Exigibles

## Relación Semestral Período: diciembre 2016 a junio 2019



**Gráfico 5-5:** Índice de Riesgo de Liquidez Período:

**Fuente:** Tabla No. 28

**Elaborado por:** María Urquiza Buenaño (2019)

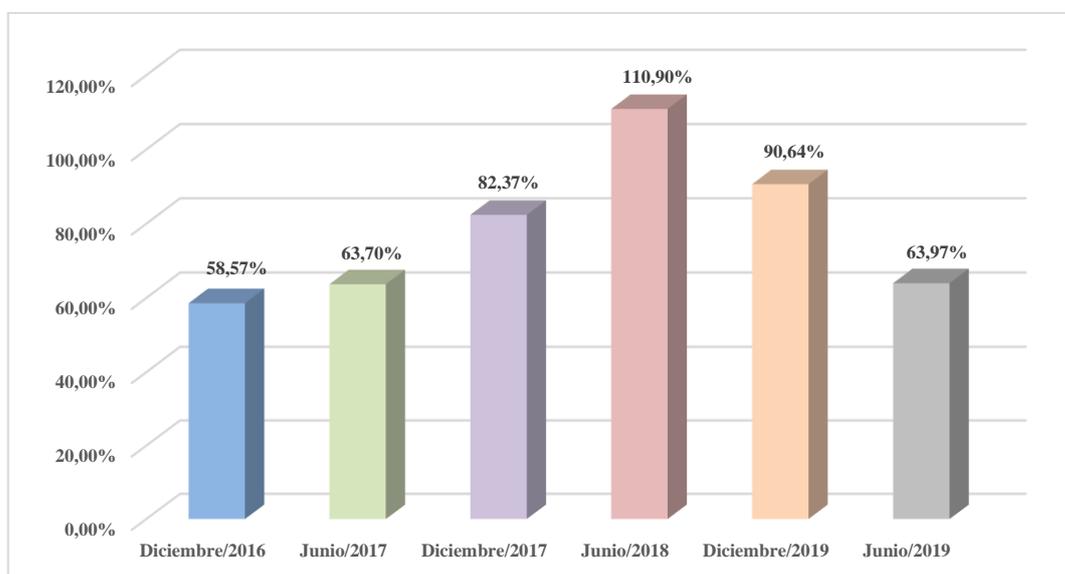
La CACECH para cubrir con las obligaciones financieras con sus asociados (depósitos de ahorros, depósitos a plazo, depósitos en garantía y depósitos de ahorro restringidos al 30 de junio de 2019, cuenta con 17 centavos de dólar. El resultado de este indicador es altamente riesgos. La institución en caso de enfrentar una corrida de fondos, deberá acudir a un apalancamiento externo de liquidez y en última instancia a la realización de la cartera de crédito. El comportamiento del índice de liquidez durante el período analizado ha sido muy irregular y bajo.

**6. Índice de Liquidez Estructural:** Establece que la Cooperativa en todo tiempo debe tener una relación entre los activos más líquidos y los pasivos de exigibilidad en el corto plazo. Este se denomina índice estructural de liquidez que estará reflejado en dos niveles identificados como índices de primera línea y de segunda línea:

**A. De Primera Línea:** Éste índice se obtiene sumando los saldos diarios de las cuentas que representen liquidez (Fondos disponibles – Remesas en tránsito + Fondos interbancarios vendidos – Fondos interbancarios comprados + Inversiones), en los plazos de hasta 90 días, para luego compararlos con las fuentes de fondeo más volátiles (Depósitos a la vista de hasta 90 días + Obligaciones inmediatas + Aceptaciones en circulación + Obligaciones financieras + Valores en circulación).

**Relación:** Cuentas de mayor liquidez / Fuentes de fondeo de mayor volatilidad

**Relación Semestral Período: diciembre 2016 a junio 2019**



**Gráfico 6-5:** Índice de Liquidez Estructural de Primera Línea

**Fuente:** Tabla No. 28

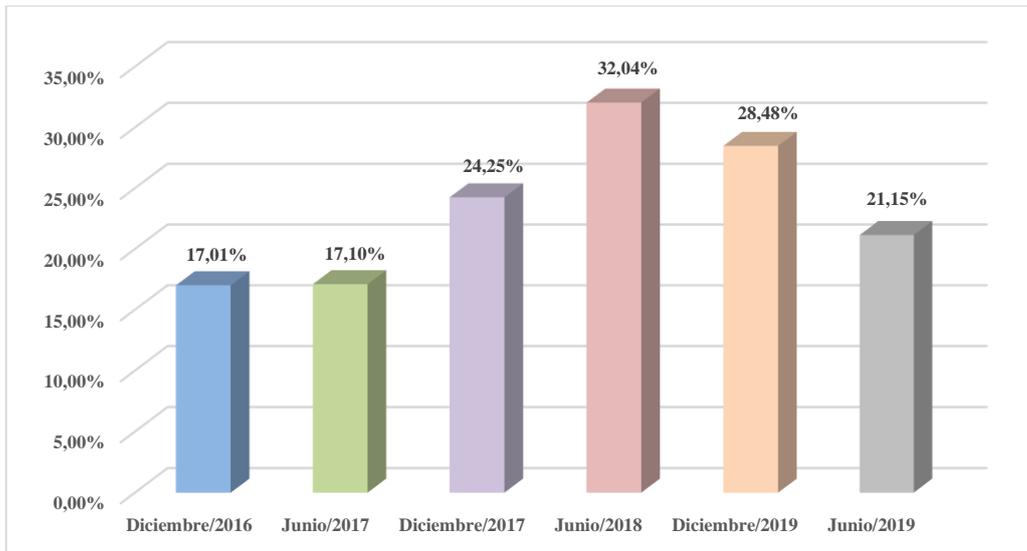
**Elaborado por:** María Urquiza Buenaño (2019)

La liquidez estructural de primera línea al 30 de junio de 2019 es del 63,97%, quiere decir que la Cooperativa para cubrir con las obligaciones con sus socios cuenta con 63 centavos de dólar. Existe una brecha de 37 centavos para cubrir al 100% las obligaciones con socios y terceros. El riesgo es moderado, y se deberá activar el plan de contingencia de liquidez programado.

**B. De Segunda Línea:** El índice estructural de liquidez de segunda línea se obtiene sumando a los saldos diarios de las cuentas utilizadas para el cálculo de liquidez de primera línea + los saldos de las cuentas que representen liquidez y obligaciones en plazos mayores a 90 días y no mayores a 360 días. Y se los compara con los pasivos que constituyen las principales fuentes de fondeo.

**Relación:** Cuentas de mayor liquidez / Principales fuentes de fondeo

**Relación Semestral Período: diciembre 2016 a junio 2019**



**Gráfico 7-5:** Índice de Liquidez Estructural de Segunda Línea

**Fuente:** Tabla No. 28

**Elaborado por:** María Urquiza Buenaño (2019)

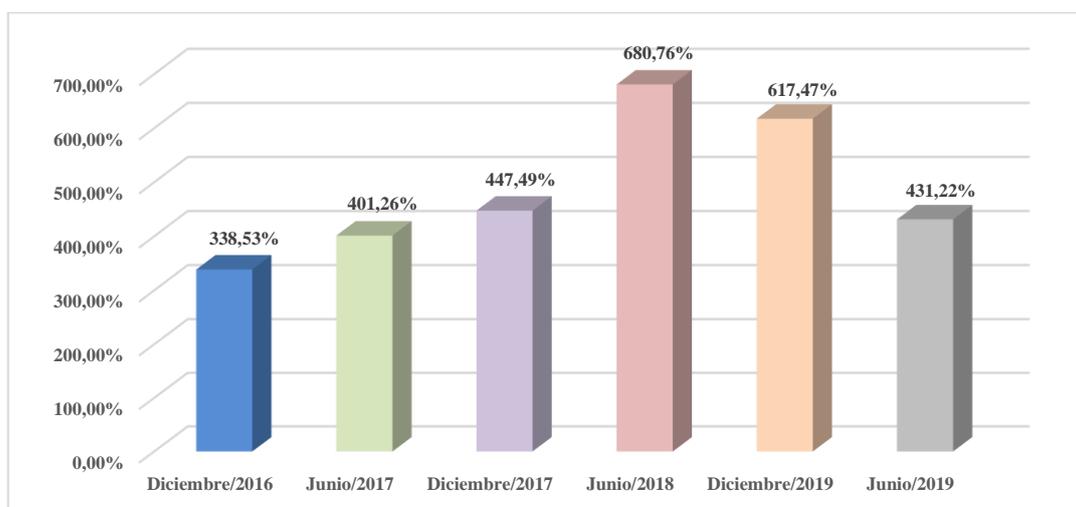
La liquidez estructural de segunda línea al 30 de junio de 2019 es del 21,15%, significa que la institución cuenta con 21 centavos de dólar para cubrir las obligaciones con sus socios; o dicho de otra manera solo 21.15% de las obligaciones podrían ser cubiertas con los fondos que posee a la fecha. En caso de que, sobre pase este porcentaje, se tendrá que activar el plan de contingencia de liquidez. El riesgo de liquidez es alto, en función de éste indicador.

**7. Cobertura de depositantes:** El indicador de cobertura de los 25 y 100 mayores depositantes permite conocer la capacidad de respuesta de la Cooperativa frente al requerimiento de efectivo de sus mayores depositantes, dicho indicador considera los fondos de mayor liquidez conformados por las cuentas de dinero efectivo y de operaciones que pueden hacerse efectivas de manera inmediata.

**Relación:** Fondos de mayor liquidez / Saldo 25 mayores depositantes

**Relación:** Fondos de mayor liquidez ampliado / Saldo 100 mayores depositantes

**Período: diciembre 2016 a junio 2019  
Relación Semestral**



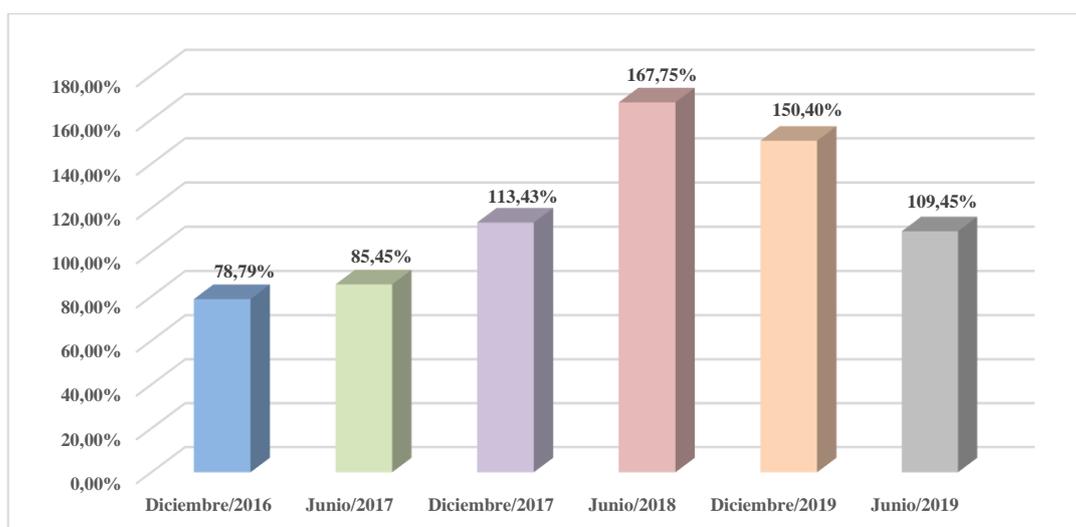
**Gráfico 8-5:** Cobertura de 25 mayores depositantes

**Fuente:** Tabla No. 28

**Elaborado por:** María Urquiza Buenaño (2019)

El índice de cobertura de los 25 mayores depositantes es alto, debido a que los ahorros de los 25 mayores depositantes no sobrepasan en promedio de \$ 22.774,24 a junio de 2019. Hay que considerar que en la Cooperativa el ahorro mensual es acumulativo, en este sentido lo que más ahorros posee es el socio más antiguo. A la fecha indicada el índice de cobertura es del 431,22%, es decir que se puede cubrir inmediata y fácilmente a los 25 mayores ahorristas en caso de que deseen retirarse de la institución.

**Período: diciembre 2016 a junio 2019  
Relación Semestral**



**Gráfico 9-5:** Cobertura de 100 mayores depositantes

**Fuente:** Tabla No. 28

**Elaborado por:** María Urquiza Buenaño (2019)

A junio de 2019, la Cooperativa pudo solamente cubrir los ahorros del 78,79% del 100% de los mayores depositantes. En caso de que los 100 mayores depositantes hubiesen requerido de sus ahorros en esa fecha, solamente se hubiera podido devolver siete centavos por cada dólar de ahorro, esto pudo haber conllevado a aun riesgo de iliquidez y de reputación.

Para evitar este tipo de riesgos, se debe activar el plan de contingencia de liquidez y acudir al apalancamiento financiero externo a través de un fondeo de liquidez inmediata contratada con entidades de integración cooperativa fraternas.

**8. Índice de Solvencia:** El índice de solvencia mide la capacidad de la Cooperativa para hacer frente al pago de todas sus deudas y obligaciones. Pone de manifiesto si el valor de los bienes y derechos de la institución es suficiente como para cancelar todas sus deudas y obligaciones con un nivel de riesgo adecuado.

Y se hace de la forma más evidente, que es poniendo en relación el patrimonio técnico constituido frente a los activos ponderados por riesgo.

**Tabla 14-4:** Indicador de Solvencia Al 30 de junio de 2019

<b>ÍNDICE DE SOLVENCIA</b>			<b>37,42%</b>	<b>Ponderación</b>
<b>Patrimonio Técnico</b>				
31	Capital Social		3.326.661	
3301	Reservas Legales		2.345.891	
3303	Reservas Especiales		168.248	
35	Superávit por valuaciones		939.908	
5-4	Ingresos menos Gastos (50%)		114.948	
<b>Patrimonio Técnico Primario</b>			<b>6.895.656</b>	
3305	Reserva - Revalorización del Patrimonio		0	
3310	Reserva - Por Resultados No Operativos		0	
<b>Patrimonio Técnico Secundario</b>			<b>0</b>	
<b>Patrimonio Técnico Constituido</b>			<b>6.895.655</b>	
5	Ingresos		1.147.900	
4	Gastos		1.032.952	
	Excedente		114.948	
<b>Activos Ponderados por Riesgo</b>		<b>Factor</b>		
11	Fondos Disponibles	0%	2.455.162	0,00
1307	De Disponibilidad Restringida	20%	29.767	5.953
	Mantenido hasta el Vencimiento de			227.500
1305	Entidades del S. Privado	50%	455.000	
13	Inversiones	0%	484.767	0,00
14	Cartera de Créditos	100%	16.970.841	16.970.841
16	Cuentas por Cobrar	100%	143.477	143.477

18	Propiedades y Equipo	100%	954.932	954.932
19	Otros Activos	100%	124.465	124.465
	<b>Activos Ponderados por Riesgo</b>			<b>18.427.168</b>

Fuente: Balance General y Balance de Resultados Junio/2019

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

**Solvencia** = Patrimonio Técnico Constituido / Activo Ponderados por Riesgo

**Solvencia** = 6.895.655 / 18.427.168

**Solvencia** = 37.42%

La Cooperativa para hacer frente a las deudas y obligaciones (activos ponderados por riesgo) al 30 de junio de 2019, cuenta con 37 centavos de patrimonio técnico constituido.

#### 5.4.5.9 Control del riesgo de liquidez

El Responsable de la Administración de Riesgos Financieros de la Cooperativa, deberá ejercer control y cuidar que no incurra en una posición de liquidez en riesgo a 7 o 15 días, lo que podría derivar a que la institución sea sometida a una supervisión in situ por parte de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

El cálculo de las brechas de liquidez se lo deberá realizar sistemáticamente cada mes, con la finalidad de controlar los límites de la exposición al riesgo de liquidez. Control que deberá ser comunicado al Comité de Administración Integral de Riesgos y al Consejo de Administración de la Cooperativa a través de un informe que incluya conclusiones y recomendaciones sobre el manejo del riesgo de liquidez.

#### 5.4.5.10 Monitoreo del riesgo de liquidez

Una vez que se ha determinado los índices de liquidez a través del sistema de gestión integral de riesgos, es necesario ejercer un seguimiento y monitoreo sistemático, con la finalidad de vigilar oportunamente que las mismas no se excedan de los límites fijados para la exposición; así como también verificar el cumplimiento y resultado de las recomendaciones emitidas y adoptadas, a través del flujo de caja.

**COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO  
“EDUCADORES DE CHIMBORAZO” LTDA.**

**Tabla 15-5:** Flujo de caja

Descripción	De 1 a 90 días
Disponibilidad al inicio del período	1.034.611,34
<b>INGRESOS</b>	
Recuperación de cartera de crédito	856.834,25
Ingresos por intereses de la cartera de crédito	459.445,82
Ingresos por comisiones sobre créditos	0,00
Recuperación de inversiones	12.000,00
Ingresos por intereses obre inversiones	3.440,00
Incremento de depósitos a la vista y a plazo	43.000,00
Obligaciones financieras	0,00
Incremento de certificados de aportación de socios	13.500,00
Venta de activos	0,00
Otros ingresos	2.100,00
<b>Total Ingresos</b>	<b>2.424.931,41</b>

<b>EGRESOS</b>	
Créditos otorgados	1.450.000,00
Colocación de inversiones	0,00
Egresos por prestación de servicios	0,00
Egresos por retiros de ahorros la vista y a plazo	225.000,00
Intereses pagados en depósitos de ahorro y a plazo	28.855,00
Cancelación de obligaciones financieras	0,00
Intereses pagados por obligaciones financieras	0,00
Erogaciones por bienes inmuebles e inmuebles	0,00
Gastos de personal y honorarios	99.790,00
<b>Total Egresos</b>	<b>1.803.645,00</b>
<b>Saldo final al periodo</b>	<b>621.286,41</b>
<b>Relación porcentual de cobertura del flujo</b>	<b>134.44%</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: María Urquizo Buenaño (2019)

**Interpretación de los resultados:** Para el análisis del flujo de caja de los tres meses, se debe:

- Dividir el total de ingreso para el total de egresos, cuyo resultado nos indicará la condición del flujo de caja:  $(2.424.931,41 / 1.803.645,00 = 1.3444) \times 100 = 134.44\%$
- El flujo de caja es estable cuando la condición de cobertura es mayor a uno ( $> 1$ ).
- Si el flujo de caja tan solo alcanza 85% veces la condición de cobertura, está al límite inferior aceptable.
- Si el flujo de caja resulta entre 75% y 85% veces la condición de cobertura, la situación se torna altamente riesgosa.
- Si el resultado del indicador es menor a 75% veces la condición de cobertura, el nivel de liquidez determina una situación insostenible, y se requiere la intervención inmediata de la adecuación de la estructura de capital

#### **5.4.6 Riesgo Operacional**

Dentro del riesgo operacional se debe considerar básicamente las políticas y procedimientos que deben ser formuladas por el Comité de Administración Integral de Riesgos que serán acordes al tamaño y funcionamiento de la Cooperativa y aprobadas por el Consejo de Administración.

Se evaluará este riesgo en función a los siguientes aspectos:

1. Deficiencias de control interno.
2. Procedimientos inadecuados.
3. Errores humanos y fraudes.
4. Fallos en el sistema informático.

##### **5.4.6.1 Identificación del riesgo operacional**

En la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., se identifican los siguientes factores que inciden en los riesgos operacionales:

- 1. Deficiencias de control interno:** Dentro de las deficiencias de control interno, se deben considerar las siguientes:
  - a. Estructura organizativa:** Se debe analizar el riesgo generado por la inexistencia de una adecuada segregación de funciones.

- b. Autorizaciones:** Se debe analizar el riesgo desde el punto de vista de que se realicen operaciones que no estén debidamente autorizadas.
- 2. Procedimientos inadecuados:** Dentro de los procesos inadecuados se deberá tener mucho cuidado con:
  - a. Nuevas actividades y productos:** Se analizará el riesgo que se genera al iniciar una nueva actividad, o comenzar a operar un nuevo producto sin que exista un conocimiento suficiente y una estructura operativa y de control de riesgos adecuada.
  - b. Procesamiento de operaciones:** Se evaluará el riesgo de que se puedan producir errores o fallos de control en una o varias de las fases del procesamiento de la información: registro y contabilización incorrecta de las operaciones la cual generaría información errónea; acceso físico a efectivo o activos por personal de la cooperativa no autorizado; acceso al sistema por personal no autorizado el cual pueda consultar o modificar información contenida en el sistema; que la valoración de operaciones sean mal valoradas como consecuencia de la utilización de datos de mercado erróneos, etc.
- 3. Errores humanos y fraudes:** Los errores humanos y fraudes se pueden ocasionar por:
  - a. Integridad y buen juicio:** Se evaluará el riesgo de que el personal de la cooperativa, de forma intencionada o no, incumpla las políticas, procedimientos y controles establecidos, lo cual pondría en peligro la seguridad de las operaciones.
  - b. Recursos humanos:** Se evaluará el riesgo de que se produzcan ineficiencias o errores en la ejecución y procesamiento de las operaciones debido a la ausencia de personal adecuado, no suficientemente formado o la existencia de una alta rotación.
  - c. Fraude y conflicto de interés:** Es el riesgo de que el personal y directivos de la Cooperativa actúe poniendo por delante sus intereses particulares a los intereses de la institución.
- 4. Fallos en el sistema informático:** La tecnología de la información puede constituirse en riesgo cuando:
  - a.** El software que se utiliza no es capaz de capturar, procesar, almacenar y transmitir la información de manera oportuna y confiable.

- b. La información no sea íntegra, veraz, confidencial y no esté disponible a tiempo para una adecuada toma de decisiones por la administración de la Cooperativa.
- c. No exista manuales y reglamentos internos aprobados por el Consejo de Administración que garanticen las operaciones en el área de sistemas y satisfagan los requerimientos de manera oportuna.
- d. No existan las seguridades necesarias para salvaguardar la información contra el uso de revelaciones y modificaciones no autorizadas, así como daños y pérdidas que pongan en riesgo a la cooperativa.
- e. No se cuente con un plan de contingencia que garantice la continuidad de las operaciones ante eventuales y potenciales riesgos a los equipos de computación, tales como: robo, incendio, falas, daños, humo, inundaciones, polvo, interrupciones de energía eléctrica, desastres naturales entre otros.

#### *5.4.6.2 Medición del riesgo operacional*

A través de la medición del riesgo operativo, se podrá mejorar los procesos y procedimientos en cada una de las áreas administrativas de la Cooperativa; el control periódico como parte de la gestión preventiva permitirá la implementación de planes de acción y contingencia que permita solucionar los problemas detectados.

Los controles claves existente en la CACECH, deben ser calificados de acuerdo a los mecanismos de procesos de control interno establecidos por aplicados

El cálculo el riesgo operativo se lo puede realizar aplicando la Matriz de Riesgo Operativo, en la cual se detalla el descriptor de evento de pérdida y su incidencia para que los eventos de pérdida no ocurran. La clasificación se podrá hacer de la siguiente manera: Optimo, Bueno, Normal, Regular y Malo.

El cálculo y calificación del riesgo operativo se lo debe realzar a través de una Matriz en donde detalla la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias a las que está expuesta.

**Tabla 16-5:** Calificación del Riesgo Operacional

Probabilidad	Consecuencias				
	Insignificantes 1	Menores 2	Moderadas 3	Mayores 4	Catastróficas 5
1. Casi certeza	H	H	E	E	E
2. Probable	M	H	H	E	E
3. Moderado	L	M	H	E	E
4. Improbable	L	L	M	H	E
5. Raro	L	L	M	H	H

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

**Leyenda:**

E = Riesgo extremo, requiere una acción inmediata.

H = Riesgo alto, necesita atención de la alta gerencia.

M = Riesgo moderado, debe especificarse responsabilidad gerencial.

L = Riesgo bajo,

El Administrador de Riesgos Financieros de la CACECH, deberá elaborar el Mapa de Riesgos Operativos en base de los datos de las líneas de crédito que otorga, los procesos, los eventos de riesgo operativo, tipología y sus controles que servirán para la identificación, cuantificación y análisis de cada uno.

El Mapa de Riesgos Operativos planteado para la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., se presenta a continuación:

**Tabla 17-5: Mapa de Riesgos Operativos**

Línea de Negocio	Procesos	Procesos Específicos	Riesgos Identificados					Tipología de Riesgo			Controles claves existentes				
			Riesgo	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Severidad	Por origen	Por tipo	Por la fuente	Descripción	Nivel Eficiencia			Calificación
												Periodicidad	Oportunidad	Automatización	
Gobernantes Estratégicos	Gerenciales	POA	Incumplimiento	Estancamiento	Muy improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Incumplimiento	Seguimiento POA	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
		Revisión Gerencia	Incumplimiento	Desconocimiento	Muy improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Incumplimiento	Políticas y procedimientos	Periódico	Preventivo	Manual	Bueno
		Actualización normativa interna	Incumplimiento	No existe normativa	Muy improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Incumplimiento	Procedimientos de control	Permanente	Detectivo	Manual	Bueno
		Mejoramiento continuo	Incumplimiento	No mejora de la calidad	Muy improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Incumplimiento	Índices de gestión	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
	Auditoría de calidad										Periódico	Detectivo	Manual	Normal	
	CAIR	Identificación, medición, control y monitoreo	No se reporten los eventos de riesgo	Análisis poco confiables	Probable	Menores	Riesgo alto	Endógeno	Humano	Errores humanos	Comparación de las fuentes de ingresos de eventos de riesgos	Permanente	Detectivo	Manual	Bueno
			Normativa desactualizada	Incumplimiento de normativa	Muy improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Incumplimiento	Revisión resoluciones del órgano de control	Permanente	Preventivo	Manual	Óptimo
			Seguimiento y revisión de los riesgos a destiempo	No se toman acciones oportunas	Posible	Moderado	Riesgo alto	Endógeno	Humano	Errores humanos	Políticas y procedimientos de administración de riesgos	Permanente	Preventivo	Manual	Óptimo

Procesos de realización (II)	Inversiones a plazo y Tarjetas de débito	Emisión certificados	Emitir certificado adulterado	Pérdidas económicas	Improbable	Mayores	Riesgo alto	Endógeno	Humano	Incumplimiento	Segregación de funciones oficial de inversiones y crédito	Permanente	Preventivo	Automatizado	Optimo
		Renovación certificada	Falsificación del certificado		Probable	Moderado	Riesgo alto	Endógeno	Humano	Seguridad		Permanente	Preventivo	Manual	Optimo
		Pago intereses	Tasas desactualizadas		Probable	Menores	Riesgo alto	Endógeno	Tecnológico	Fallas	Verificación por parte del oficial de crédito	Permanente	Preventivo	Manual	Optimo
		Cancelación certificada	Cálculos erróneos		Muy improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Tecnológico	Fallas		Permanente	Preventivo	Manual	Optimo
			Pérdida del documento		Improbable	Insignificante	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Errores humanos	Mantener bajo custodia y si firmas autorizadas	Permanente	Preventivo	Manual	Optimo
		Apertura de cuentas	Información incompleta o errónea al socio	Análisis incorrecto sobre información, segmentación de mercado, etc.	Improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno/exógeno	Humano	Errores humanos	Digito verificador	Permanente	Detectivo	Automatizado	Bueno
		Cierre de cuentas	Que la salida de certificados de aportación supere el 5% del capital social del ejercicio	Incumplimiento de la normativa	Improbable	Moderado	Riesgo moderado	Endógeno/exógeno	Legal	Incumplimiento	Controlar que no se devuelvan más del 5% del capital	Permanente	Detectivo	Automatizado	Bueno
		Anulación de libretas	Desbloqueo de la cuenta sin autorización del socio	Pérdida económica	improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno/exógeno	Humano	Errores humanos	Accesos restringidos para desbloques	Periódico	Preventivo	Semi automatizado	Bueno
		Emisión, renovación y entrega de tarjetas de débito	Emisión sin autorización del socio	Pérdida económica	Improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Errores humanos	Custodia de tarjetas y claves bajo custodia de 2 personas con segregación de funciones	Permanente	Preventivo	Semi automatizado	Optimo
		Bloqueo, liquidación de tarjetas de débito y entrega de claves	Desbloqueo de la tarjeta sin autorización del socio	Pérdida económica	Muy improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Errores humanos	Accesos restringidos en el sistema	Periódico	Preventivo	Semi automatizado	Bueno

<b>Procesos de realización (III)</b>	<b>Servicio al cliente</b>	Recepción de remesas y envíos desde el exterior y al exterior	Se use a la cooperativa para lavar activos	Sanciones del organismo de control	Muy improbable	Menores	Riesgo alto	Endógeno/exógeno	Humano	Incumplimiento	Verificación por el Oficial de Cumplimiento	Permanente	Detectivo	Semi automatizado	Bueno
		Emisión y entrega de certificados	Emitir certificados con información errada	Reclamos e insatisfacción del socio	Improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Tecnológico	Diseño	Pruebas de cálculo previa salida a producción	Ocasional	Preventivo	Automatizado	Regular
		Atención de cobertura de seguros	No se cancele la prima del seguro	Seguro no cubra los siniestros	Muy improbable	Insignificante	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Errores humanos	Seguimiento del pago de prima por parte del Bróker de Seguros	Permanente	Detectivo	Manual	Bueno
			Siniestralidad alta	Tardanza en atender siniestros / suspensión del servicio	Posible	Insignificante	Riesgo bajo	Endógeno	Legal	Experiencia	Reportes enviados por el Bróker de Seguros de la siniestralidad de la cuenta	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
		Atención de reclamos y sugerencias	No se atiendan a reclamos	Sanciones por el organismo de control	Muy improbable	Moderadas	Riesgo moderado	Endógeno	Legal	Incumplimiento	Indicador de reclamos y sugerencias	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
		Débito automático para pago de servicios a terceros	No se efectúen los débitos	Suspensión del servicio al socio e insatisfacción del mismo	Posible	Menores	Riesgo moderado	Endógeno	Humano	Errores humanos	Seguimiento, por parte de la Compañía de Seguros	Periódico	Preventivo	Semi automatizado	Bueno
<b>Procesos de realización (IV)</b>	<b>Crédito</b>	Análisis, evaluación y desembolso de créditos de consumo	Errores al emitir pagarés (nombres, montos, fechas, valores, etc.)	Perdidas económicas e incumplimientos de normativa	Muy improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Legal	Errores humanos	Verificar cumplimiento de políticas del pagare	Permanente	Detectivo	Manual	Bueno
		Procesos de cobranzas	Debilidad en recuperación de la cartera	Alta morosidad	Posible	Moderada	Riesgo alto	Endógeno/exógeno	Riesgo de crédito	Planeación	Indicadores de gestión	Permanente	Preventivo	Automatizado	Optimo
			Incumplimiento del plazo para trámites legales		Muy improbable	Insignificante	Riesgo bajo	Endógeno	Legal	Incumplimiento	Indicadores de gestión	Permanente	Detectivo	Manual	Bueno

Tecnología y sistemas	Crédito, captaciones y servicio al cliente	Cierres operativos	Error en la contabilización	Descuadre operativo y contable	Muy improbable	Moderada	Riesgo moderado	Endógeno	Tecnológico	Errores humanos	Certificación de los procesos previa a su salida a producción	Permanente	Preventivo	Automatizado	Optimo
		Planificación estratégica y operativa	Se incumple con los objetivos propuestos	No se mejoran los procesos	Posible	Menores	Riesgo moderado	Endógeno	Humano	Errores humanos	Indicador de gestión	Periódico	Preventivo	Manual	Bueno
		Mantenimiento preventivo	Se incumple con el cronograma de mantenimiento	Fallas en los equipos	Improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Experiencia	Indicador de cumplimiento de mantenimiento	Permanente	Preventivo	Manual	Bueno
		Mantenimiento correctivo	No se atiende a los requerimientos del usuario	Fallas en los equipos	Improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Experiencia	Indicador de gestión, disponibilidad de proveedores externos	Permanente	Detectivo	Manual	Normal
		Soporte del usuario	Inoportuna atención de requerimientos	Usuario no brinda un eficiente servicio	Improbable	Moderada	Riesgo moderado	Endógeno	Tecnológico	Planeación	Indicador de gestión, disponibilidad de proveedores externos	Permanente	Preventivo	Manual	Bueno
		Administración de seguridades	Fraude informático	Pérdidas económicas	Muy improbable	Mayores	Riesgo alto	Endógeno / exógeno	Humano	Seguridad	Determinación de políticas de seguridad	Permanente	Detectivo	Manual	Bueno
		Respaldo de información	No respaldar adecuadamente la información	Pérdida de información valiosa	Muy improbable	Mayores	Riesgo alto	Endógeno	Humano	Incumplimiento	Políticas de respaldo de información	Periódico	Preventivo	Semi automatizado	Optimo
		Administración de continuidad y contingencias	No se definen actividades alternas	Interrupción del negocio / Pérdidas económicas	Muy improbable	Mayores	Riesgo alto	Endógeno	Humano	Incumplimiento	Planes de mantenimiento	Periódico	Preventivo	Manual	Bueno
Operaciones	Crédito, captaciones y servicio al cliente	Generación de información tributaria	Generación a destiempo para el SRI	Sanciones económicas	Muy improbable	Insignificante	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Errores humanos	Cuadros y registros diarios	Permanente	Detectivo	Semi automatizado	Bueno
		Conciliación de información tributaria	Errores en la conciliación de valores	Pérdidas económicas	Muy improbable	Insignificante	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Errores humanos	Cuadros diarios entre el físico, base de datos y contables	Permanente	Detectivo	Manual	Optimo
		Cuadre de caja general	Faltantes, fraude interno y externo	Pérdidas económicas	Muy improbable	Mayores	Riesgo alto	Endógeno	Humano	Abuso	Arqueos sorpresivos	Periódico	Preventivo	Manual	Normal
		Cuadre cajero automático	Daño en cajero automático y fraudes internos	Dispensación errónea y pérdidas	Muy improbable	Moderadas	Riesgo moderado	Endógeno	Humano	Fallas e incumplimiento	Mantenimiento y arqueos sorpresivos	Periódico	Detectivo	Manual	Normal

Control Interno	Procesos de apoyo	Auditoría financiera y de gestión	No considerar los riesgos inherentes en el plan de auditoría	No verificar áreas que tienen alto riesgo operativo que determinan el incumplimiento del control interno	Posible	Menores	Riesgo moderado	Endógeno	Humano	Errores humanos	Cumplimiento normativo	Permanente	Preventivo	Manual	Óptimo
			Entrega de información a destiempo a organismos internos y externos	Sanciones económicas	Posible	Menores	Riesgo moderado	Endógeno	Humano	Errores humanos	Cumplimiento normativo	Periódico	Preventivo	Manual	Bueno
			Omitir en el informe final aspectos de gravedad para evitar consecuencias	Se mantenga problemas sin solucionar	Muy improbable	Menores	Riesgo moderado	Endógeno	Humano	Errores humanos	Auditorías externas	Periódico	Detectivo	Semi automatizado	Normal
		Prevención de lavado de activos	Inadecuada definición de variables para el cálculo de perfiles de riesgo en lavado de activos	Que el perfil asignado a socios no sea el correcto	Muy improbable	Moderadas	Riesgo moderado	Endógeno	Procesos	Diseño	Evaluación de la efectividad de los controles implementados al interior de las Cooperativas	Periódico	Detectivo	Semi automatizado	Normal
Financiero contable	Procesos de control	Elaboración de estados financieros y anexos	Contabilización no automatizada en su totalidad	Errores en registros	Posible	Moderadas	Riesgo alto	Endógeno	Tecnológico	Diseño	Cuadraturas manuales	Permanente	Preventivo	Manual	Óptimo
		Declaración y pagos impuestos SRI	Retraso en la presentación al SRI	Clausura y sanciones económicas y penales	Muy improbable	Mayores	Riesgo alto	Endógeno	Humano	Errores humanos	Fecha de presentación de declaraciones y pago de impuestos	Permanente	Preventivo	Manual	Óptimo
		Presupuesto	Información insuficiente	Estimaciones incorrectas	Probable	Menores	Riesgo alto	Endógeno	Tecnológico	Planeación	Instructivo de Presupuestación	Permanente	Preventivo	Manual	Óptimo
		Elaboración de las Estructuras	Generación incorrecta de las estructuras	Pérdidas económicas	Improbables	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Tecnológico	Errores humanos	Revisiones previas al envío	Permanente	Preventivo	Manual	Óptimo

Administrativo	Procesos de control	Caja chica	Falta de sustento de los gastos	Faltantes y sobrantes	Improbable	Insignificantes	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Incumplimiento	Arqueos periódicos	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
		Archivo general	Incendio	Pérdida de bienes y documentos	Muy improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Incumplimiento	Revisiones periódicas	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
		Proveeduría	Existencias insuficientes	Retraso en el proceso operativo	Improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Tecnológico	Fallas	Reportes de existencias por oficinas	Permanente	Detectivo	Automático	Bueno
		Proveedores	Proveedores limitados	Pérdidas económicas	Posible	Menores	Riesgo moderado	Endógeno	Humano	Experiencia	Bases de proveedores calificados	Periódico	Preventivo	Manual	Bueno
Recursos humanos	Procesos de control	Incorporación	Selección inadecuada de personal	Personal no competente para el cargo	Improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Experiencia	Determinación de políticas y procedimientos	Periódico	Preventivo	Manual	Bueno
		Evaluación del desempeño del personal	No éste adecuadamente definido los parámetros para la evaluación	Capacitaciones mal dirigidas por resultados deficientes	Improbable	Menores	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Experiencia	Determinación de políticas y procedimientos	Periódico	Detectivo	Manual	Bueno
		Administración de nómina	Generación errada de nómina	Errores en valores acreditados en cuenta de los empleados	Muy improbable	Insignificantes	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Errores humanos	Cuadraturas	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
		Capacitación	No evaluar la eficiencia de la capacitación	Deficiencia en el cumplimiento de los procesos	Muy improbable	Insignificantes	Riesgo bajo	Endógeno	Humano	Experiencia	Evaluación del desempeño	Periódico	Detectivo	Automatizado	Normal
		Desvinculación	Incumplimiento de la normativa legal	Acciones legales en contra de la cooperativa	Improbable	Moderadas	Riesgo moderado	Exógeno	Legal	Incumplimiento	Revisiones del asesor jurídico	Periódico	Detectivo	Manual	Normal

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: María Urquiza Buenaño (2019)

#### 5.4.6.3 *Control de Riesgo Operativo*

El Administrador de los Riesgo Financieros de la Cooperativa, tiene la responsabilidad de realizar el control del riesgo operativo, a través del análisis de las encuestas de auto evaluación que se realizará anualmente con la finalidad de medir el cumplimiento del plan de acurdo a cada uno de los procesos descritos en la Matriz.

Del resultado de la evaluación, presentará un informe al Comité de Administración Integral de Riesgos para su conocimiento y análisis, y luego será presentada al Consejo de Administración conjuntamente con el plan de acción, las conclusiones y recomendaciones para su aprobación.

El Comité de Administración Integral de Riesgos, es el responsable del seguimiento de la evolución de los planes de acción propuestos para evitar y mitigar los eventos que pueden ocasionar pérdidas y sanciones económicas por parte de los organismos de supervisión y control, así como la incidencia dentro el riesgo operativo.

A continuación, se detalla los mecanismos de control:

- **Proceso de control del riesgo operativo:** Es de gran importancia la atención que se le debe prestar a los procesos críticos, y a la vez establecer puntos de control a través de la delegación de personal responsable en cada proceso. Los procesos que se enfocaran en el análisis son:
  - Procesos identificados como débiles de las auto evaluaciones realzadas.
  - Procesos involucrados en reportes de pérdidas.
  - Procesos identificados cómo críticos

Como resultado del análisis de los procesos, se emitirá conclusiones y recomendaciones a las áreas, administrativas, operativas y de sistemas, y a otras involucradas en el giro de operación del negocio de la Cooperativa.

#### 5.4.6.4 *Monitoreo del riesgo operativo*

El de responsabilidad del Administrador de la Unidad de Riesgos Financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., realizar el seguimiento y monitoreo del

cumplimiento de las recomendaciones que surgen como resultado de las evaluaciones de los procesos operativos aplicados en la institución.

Es necesario que se implementen los puntos de control de los procesos señalados, de acuerdo al cronograma establecido para los mismos, dentro del plazo propuesto e informará al Comité de Administración Integral de riesgos sobre el cumplimiento.

## **5.5 Análisis Financiero**

### **5.5.1 Estados financieros comparativos**

Los estados financieros comparativos, como su propio nombre indica, permite comparar datos de dos o más estados financieros con objeto de poder sacar conclusiones de ellos.

En función del objetivo que se propone el analista financiero, se utilizan datos para obtener la información deseada. Los estados financieros comparativos son especialmente útiles para las siguientes razones:

1. Con esta información podremos comparar los resultados financieros de la entidad a través de varios períodos, de modo que se pueden determinar las tendencias. Por ejemplo, crecimiento de la cartera de crédito, crecimiento de la liquidez a través de los fondos disponibles, crecimiento del activo fijo, crecimiento de las provisiones, crecimiento de las captaciones de ahorros y plazo fijo (obligaciones), crecimiento del capital social y otros, en relación con el año inmediato anterior.
2. También permite comparar las proporciones de los distintos elementos del balance general o de situación, la cuenta de resultados y del resto de los estados financieros, durante varios períodos. Ejemplo: relación entre pasivo y patrimonio neto, entre activo fijo y activo corriente, entre deudas a largo y a corto plazo, etc.
3. Son la base para predecir el rendimiento futuro, aunque deben analizarse también los indicadores operativos.

Es usual emitir estados financieros comparativos con columnas adicionales que contienen la variación entre períodos, así como el cambio porcentual entre períodos.

5.5.1.1 Análisis Comparativo Balance General

**COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO  
“EDUCADORES DE CHIMBORAZO” LTDA.  
BALANCE GENERAL**

**Período: Año 2017 – Año 2018**

**Tabla 18-5:** Análisis comparativo balance general

Código	Descripción	Diciembre 2017	Diciembre 2018	Variación	
				USD \$	%
<b>11</b>	<b>FONDOS DISPONIBLES</b>	<b>3.424.282,28</b>	<b>3.963.313,76</b>	<b>539.031,48</b>	<b>16%</b>
1101	Caja	228.618,62	206.563,39	(22.055,23)	-10%
1103	Bancos y Otras Instituciones Financieras	3.195.663,66	3.756.750,37	561.086,71	18%
<b>13</b>	<b>INVERSIONES</b>	<b>280.202,29</b>	<b>516.344,04</b>	<b>236.141,75</b>	<b>84%</b>
1305	Mantenidas hasta su vencimiento entidades SP y SFPS	230.201,29	516.344,04	286.142,75	124%
1306	Mantenidas hasta su vencimiento del Estado o ESP	50.001,00	0,00	(50.001,00)	-100%
<b>14</b>	<b>CARTERA DE CRÉDITOS</b>	<b>15.180.237,90</b>	<b>15.474.373,93</b>	<b>294.136,03</b>	<b>2%</b>
1402	Cartera Créditos Consumo Prioritario por Vencer	15.057.425,60	15.450.789,94	393.364,34	3%
1418	Cartera Créditos Consumo Prioritario Reestructurada por Vencer	89.169,39	61.999,67	(27.169,72)	-30%
1426	Cartera Créditos Consumo Prioritario que no Devenga Intereses	103.680,03	133.904,35	30.224,32	29%
1442	Cartera Créditos C. P. Reestructurada que no Devenga Intereses	0,00	4.748,07	4.748,07	100%
1450	Cartera Créditos Consumo Prioritario Vencida	298.227,78	61.392,56	(236.835,22)	-79%
1466	Cartera Créditos de Consumo Prioritario Reestructurada Vencida	0,00	123,67	123,67	100%

1499	(Provisión para Créditos Incobrables)	(368.264,90)	(238.584,33)	(129.680,57)	-35%
<b>16</b>	<b>CUENTAS POR COBRAR</b>	<b>266.402,02</b>	<b>177.205,36</b>	<b>(89.196,66)</b>	<b>-33%</b>
1602	Intereses por Cobrar Inversiones	3.510,68	8.512,25	5.001,57	142%
1603	Intereses por Cobrar de Cartera de Créditos	109.187,65	115.959,48	6.771,83	6%
1614	Pagos por Cuentas de Socios	52.305,35	60.262,33	7.956,98	15%
1690	Cuentas por Cobrar Varias	101.398,34	102.190,15	791,81	1%
1699	(Provisiones para Cuentas por Cobrar)	0,00	-109.718,85	(109.718,85)	100%
<b>18</b>	<b>PROPIEDADES Y EQUIPO</b>	<b>1.020.814,22</b>	<b>956.177,75</b>	<b>(64.636,47)</b>	<b>-6%</b>
1801	Terrenos	260.470,00	250.595,00	(9.875,00)	-4%
1802	Edificios	984.368,88	1.024.572,59	40.203,71	4%
1803	Construcciones Remodelaciones en Curso	73.921,87	0,00	(73.921,87)	-100%
1805	Muebles, enseres y equipos de oficina	113.554,39	115.812,31	2.257,92	2%
1806	Equipos de computación	60.896,49	64.273,88	3.377,39	6%
1807	Unidades de transporte	1.100,00	1.100,00	0,00	0%
1890	Otros	8.466,56	8.466,56	0,00	0%
1899	(Depreciación Acumulada)	(481.963,97)	(508.642,59)	(26.678,62)	6%
<b>19</b>	<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>224.520,40</b>	<b>192.211,54</b>	<b>(32.308,86)</b>	<b>-14%</b>
1901	Inversiones en Acciones y Participaciones	139.539,95	72.457,57	(67.082,38)	-48%
1904	Gastos y pagos Anticipados	27.401,39	20.397,98	(7.003,41)	-26%
1905	Gastos Diferidos	5.692,46	45.558,78	39.866,32	700%
1906	Materiales, Mercaderías e Insumos	20.272,04	17.117,80	(3.154,24)	-16%
1990	Otros	77.545,88	80.391,68	2.845,80	4%
1999	(Provisión para Otros Activos Irrecuperables)	(45.931,32)	-43.712,27	2.219,05	-5%
	<b>TOTAL GENERAL DEL ACTIVO</b>	<b>20.396.459,11</b>	<b>21.279.626,38</b>	<b>883.167,27</b>	<b>4%</b>
<b>21</b>	<b>OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO</b>	<b>13.362.483,61</b>	<b>13.964.967,40</b>	<b>602.483,79</b>	<b>5%</b>

2101	Depósitos a la Vista	3.287.855, 37	3.464.648,08	176.792,71	5%
2103	Depósitos a Plazo	3.101.564, 74	3.851.420,69	749.855,95	24%
2105	Depósitos Restringidos	6.973.063, 50	6.648.898,63	(324.164,87)	-5%
<b>23</b>	<b>OBLIGACIONES INMEDIATAS</b>	<b>33.907,48</b>	<b>53.812,66</b>	<b>19.905,18</b>	<b>59%</b>
2302	Giros, Transferencias y Cobranzas por Pagar	33.907,48	53.812,66	19.905,18	59%
<b>25</b>	<b>CUENTAS POR PAGAR</b>	<b>468.874,22</b>	<b>530.579,03</b>	<b>61.704,81</b>	<b>13%</b>
2501	Intereses por Pagar	82.011,31	111.712,14	29.700,83	36%
2503	Obligaciones Patronales	163.663,52	179.939,90	16.276,38	10%
2504	Retenciones	9.833,68	7.020,99	(2.812,69)	-29%
2505	Contribuciones, Impuestos y Multas	70.362,85	83.117,43	12.754,58	18%
2590	Cuentas por Pagar Varias	143.002,86	148.788,57	5.785,71	4%
<b>29</b>	<b>OTROS PASIVOS</b>	<b>299,93</b>	<b>310,08</b>	<b>10,15</b>	<b>3%</b>
2990	Otros	299,93	310,08	10,15	3%
	<b>TOTAL GENERAL DEL PASIVO</b>	<b>13.865.565,24</b>	<b>14.549.669,17</b>	<b>684.103,93</b>	<b>5%</b>
<b>31</b>	<b>CAPITAL SOCIAL</b>	<b>3.341.740,15</b>	<b>3.351.396,46</b>	<b>9.656,31</b>	<b>0,29%</b>
3103	Aporte de Socios	3.341.740,15	3.351.396,46	9.656,31	0,29%
<b>33</b>	<b>RESERVAS</b>	<b>2.133.433,62</b>	<b>2.390.032,45</b>	<b>256.598,83</b>	<b>12,03%</b>
3301	Fondo Irrepartible de Reserva Legal	1.965.185,20	2.221.784,03	256.598,83	13,06%
3303	Especiales y Facultativas	168.248,42	168.248,42	0,00	0,00%
<b>35</b>	<b>SUPERAVIT POR VALUACIONES</b>	<b>909.578,91</b>	<b>939.907,62</b>	<b>30.328,71</b>	<b>3,33%</b>
3501	Superávit por Valuación de Propiedad	909.578,91	939.907,62	30.328,71	3,33%
<b>36</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>146.141,19</b>	<b>48.620,68</b>	<b>(97.520,51)</b>	<b>-66,73%</b>
3601	Utilidades o Excedentes Acumuladas	72.604,78	0,00	(72.604,78)	100,00%
	Excedente del Periodo	73.536,41	48.620,68	(24.915,73)	-33,88%

	<b>TOTAL GENERAL DEL PATRIMONIO</b>	<b>6.530.893,87</b>	<b>6.729.957,21</b>	<b>199.063,34</b>	<b>3,05%</b>
	<b>TOTAL PASIVO &amp; PATRIMONIO</b>	<b>20.396.459,11</b>	<b>21.279.626,38</b>	<b>883.167,27</b>	<b>4,33%</b>

**Fuente:** Departamento de Contabilidad CACECH  
**Elaborado por:** María del Carmen Urquiza B. (2019)

**Análisis e interpretación:** El análisis horizontal o comparativo realizado a los Estados Financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., de los años 2017 y 2018 del Balance General, muestra los siguientes resultados:

- Los activos del año 2018, crecieron en un 4% en relación con los activos del año 2017, en función del crecimiento de los fondos disponibles en un 16% cuyo valor monetario es de \$ 539.031,48; de las inversiones en un 84% que significa un crecimiento de \$ 236.141,75; la cartera de crédito en un 2% con \$ 294.136,03 de incremento. Pero también se refleja una disminución de los activos en los rubros de las cuentas por cobrar en un 33% con un valor monetario de \$ 89.196,66; propiedades y equipos con una disminución del 6% de \$ 64.636,47; y otros activos con un decrecimiento del 14% cuyo valor monetario es de \$ 32.308,86.
- El crecimiento del Fondo Disponible en el año 2018, se debe primordialmente a la captación de depósitos a plazo fijo los mismos que se reflejan en los saldos de las cuentas corrientes y cuentas de ahorro en bancos y otras instituciones financieras dentro del balance. Valor que reflejan que la CACECH cuenta con una liquidez estructural de primera línea óptima, es decir que cuenta con recursos suficientes para cubrir el retiro de los depósitos a la vista (Bancos y Otras Instituciones Financieras \$ 3.756.750,37 / Depósitos a la Vista \$ 3.464.648,08 = 1.08); por cada dólar de depósitos a la vista la entidad cuenta con un dólar y ocho centavos, en caso de que estos sean retirados por los ahorristas de manera inmediata.

Para el año 2017, la Cooperativa contaba con noventa y siete centavos de dólar para cubrir cada dólar de depósito a la vista, en caso de que se dé una corrida de fondos con retiros masivos.

- El crecimiento de la cartera de crédito en sostenida y moderada 2%, el crecimiento bajo se debe a la falta de capacidad de pago y de endeudamiento por parte de los socios. La cartera de crédito de consumo prioritario por vencer crece en \$ 393.364,34 que representa el 3% en relación con el año anterior 2017. El resto de rubros crecen y disminuyen por la reclasificación de la cartera de crédito que de manera obligatoria realiza el sistema informático; pero este

comportamiento tiene que ver mucho con la gestión crediticia en la recuperación de la cartera morosa por parte del Departamento de Crédito.

Algo muy particular, es la recuperación de la cartera de crédito de consumo prioritario vencida durante el año 2018, que alcanza una disminución del 79% del monto que se presenta en el año 2017, cuyo valor es de \$ 236.835,22. Esta recuperación, se relaciona directamente con la disminución de la provisión para créditos incobrables en \$ 129.680,57 que representa el 35% a la baja en relación con el año 2017.

- La disminución de las cuentas por cobrar del año 2018 en relación con el año 2017 es del 33% en un monto de \$ 89.196,66; esta disminución tiene que ver principalmente por la inclusión de la cuenta de (Provisiones para cuentas por cobrar) con un valor de \$ 109.718,85 que en el año 2017 no existe.

El crecimiento de esta cuenta en el año 2018 se debe al incremento del 142% de los intereses de las inversiones que la cooperativa tiene en entidades financieras y del sector financiero popular y solidario en relación con el año 2017, así como también a los intereses de la cartera de crédito otorgados a los socios en el año 2018 por un valor del \$ 6.771,83 que representa el 6% de crecimiento en comparación con el año 2017. Los pagos por cuentas de socios y cuentas por cobrar varias se incrementan en el 15% y 1% respectivamente en el año 2018 en relación con el año 2017.

- Las propiedades y equipos del año 2018, en relación con el año 2017 disminuyen en el 6%, debido específicamente a la reclasificación de la cuenta Remodelaciones en Curso por un valor de \$ 73.921,87 a la cuenta de Gastos de Adecuación dentro del grupo de Gastos Diferidos. En general, también la depreciación acumulada afecta la disminución del valor del costo original de los activos fijos en un 6%.

El crecimiento de este grupo, se debe al incremento del valor del edificio por la revalorización en \$ 40.203,71 es decir un 4% en relación con el año 2017. Las cuentas de muebles, enseres y equipos de oficina y equipos de computación se incrementan por la adquisición de varios bienes durante el año 2018 en el 2% y 6% respectivamente en relación con el año anterior.

- El grupo de otros activos del año 2018 en forma general disminuyen en un 14% frente a los otros activos del año 2017. Esta disminución se debe a la recuperación de las acciones que la CACECH tenía en organismos de integración en 48%. Los gastos y pagos anticipados disminuyen en un 26% por la devengación de los seguros prepagados. Así como también los

materiales, mercaderías e insumos disminuyen en el 16% por el consumo de los suministros de oficina para el giro de operación del negocio de la cooperativa.

Los gastos diferidos se incrementan en el año 2018 en un 700% por la reclasificación de la cuenta remodelaciones en curso, que se encontraba registrada en el grupo de las propiedades y equipos en el año 2017.

- Los pasivos del año 2018, crecieron en un 5% en comparación con los pasivos del año 2017, en función del crecimiento de los depósitos a la vista y los depósitos a plazo fijo principalmente en un 5% y 24% respectivamente. Las obligaciones inmediatas y cuentas por pagar crecen en el 59% y 13% respectivamente, estas cuentas son de carácter transitorio y volátil, es decir que sus valores disminuyen una vez cumplido el plazo en el que se tiene que pagar la obligación a terceros. Pero también se refleja una disminución de los pasivos en el saldo de la cuenta de depósitos restringidos con un 5% frente al saldo del año 2017, esto debido a que los socios han solicitado la utilización de esos valores para pagar sus créditos y también para devolver a los socios que han solicitado el retiro de la cooperativa por cualquier causa.

Se debe destacar que la cooperativa, capta inversiones a largo plazo, lo que le permite contar con un flujo de caja moderado para el calce de sus colocaciones.

- El patrimonio institucional del ejercicio económico del año 2018 en general crece en un 3% que representa un monto de \$ 199.063,34 en comparación al saldo del patrimonio del año 2017. Este crecimiento está representado especialmente por el Fondo Irrepartible de Reserva Legal que el Organismo de Supervisión y Control dispone a todas las entidades del sector financiero popular y solidario que al finalizar el ejercicio económico destinen el 50% a la capitalización del este rubro, así como también la Asamblea General de Representantes tienen la facultad para capitalizar el otro 50% por resolución de la Asamblea; en términos porcentuales representan un crecimiento en el año 2018 del 13% y en términos monetarios \$ 256.598,83 en comparación con el año 2017. Las reservas especiales y facultativas se mantienen estables en los años con el mismo valor.

El capital social, representado por los certificados de aportación de los socios, crece apenas en un 0.29%, debido a que durante este año (2018) hubo un retiro masivo de socios de la cooperativa y se les tuvo que devolver su aportación.

El excedente, producto del resultado de la comparación de los ingresos frente a los gastos, en el año 2018 disminuye en un 34% en relación con el año 2017. Esta disminución se debe a las provisiones que la Cooperativa tuvo que realizar por disposición del organismo de control.

#### 5.5.1.2 Análisis Comparativo del Estado de Pérdidas y Ganancias

Para realizar el análisis comparativo del Estado de Pérdidas y Ganancias de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., se toman los datos de dos balances de tamaño homogéneo y periodos iguales de tiempo, en este caso desde el 1 de enero al 31 de diciembre del año 2017 y del año 2018 igual respectivamente.

Los resultados de este análisis se presentan a continuación:

**COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO  
“EDUCADORES DE CHIMBORAZO” LTDA.  
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

**Período: Año 2017 – Año 2018**

**Tabla 19-5:** Análisis comparativo estado de resultados

Código	Descripción	Diciembre 2017	Diciembre 2018	Variación	
				USD \$	%
<b>51</b>	<b>INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS</b>	<b>1.925.973,44</b>	<b>1.992.560,97</b>	<b>66.587,53</b>	<b>3%</b>
5101	Depósitos	4.225,08	15.245,91	11.020,83	261%
5103	Intereses y Descuentos de Inversiones	17.582,26	31.942,82	14.360,56	82%
5104	Intereses y Descuentos de Cartera de Créditos	1.904.166,10	1.945.372,24	41.206,14	2%
<b>54</b>	<b>INGRESOS POR SERVICIOS</b>	<b>3.062,98</b>	<b>6.291,55</b>	<b>3.228,57</b>	<b>105%</b>
5490	Otros servicios	3.062,98	6.291,55	3.228,57	105%
<b>55</b>	<b>OTROS INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>2.735,92</b>	<b>3.131,72</b>	<b>395,80</b>	<b>14%</b>
5503	Dividendos o Excedentes por Certificados de Aportación	2.735,92	3.131,72	395,80	14%
<b>56</b>	<b>OTROS INGRESOS</b>	<b>81.967,80</b>	<b>164.320,53</b>	<b>82.352,73</b>	<b>100%</b>
5603	Arrendamientos	1.050,00	1.420,00	370,00	35%

5604	Recuperaciones de activos financiero	80.015,30	145.196,10	65.180,8 0	81%
5690	Otros	902,50	17.704,43	16.801,9 3	1862 %
	<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>2.013.740,1 4</b>	<b>2.166.304,77</b>	<b>152.564, 63</b>	<b>8%</b>

<b>41</b>	<b>INTERESES CAUSADOS</b>	<b>580.129,97</b>	<b>634.819,30</b>	<b>54.689,3 3</b>	<b>9%</b>
4101	Obligaciones con el público	571.375,05	634.819,30	63.444,2 5	11%
4103	Obligaciones financieras	8.754,92	0,00	(8.754,9 2)	- 100 %
<b>44</b>	<b>PROVISIONES</b>	<b>100.019,93</b>	<b>177.631,97</b>	<b>77.612,0 4</b>	<b>78%</b>
4402	Cartera de créditos	76.115,44	70.132,17	(5.983,2 7)	-8%
4405	Otros Activos	23.904,49	107.499,80	83.595,3 1	350 %
<b>45</b>	<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>1.162.692,0 5</b>	<b>1.197.485,98</b>	<b>34.793,9 3</b>	<b>3%</b>
4501	Gastos de personal	378.911,97	370.975,56	(7.936,4 1)	-2%
4502	Honorarios	244.161,79	231.483,19	(12.678, 60)	-5%
4503	Servicios varios	348.605,52	366.420,23	17.814,7 1	5%
4504	Impuestos, contribuciones y multas	63.388,42	102.879,29	39.490,8 7	62%
4505	Depreciaciones	32.479,66	26.678,64	(5.801,0 2)	-18%
4506	Amortizaciones	7.684,93	34.055,55	26.370,6 2	343 %
4507	Otros gastos	87.459,76	64.993,52	(22.466, 24)	-26%
<b>47</b>	<b>OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS</b>	<b>1.605,00</b>	<b>1.381,51</b>	<b>(223,49)</b>	<b>- 14%</b>
4703	Intereses y Comisiones Devengados	1.605,00	1.381,51	(223,49)	-14%

<b>48</b>	<b>IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS</b>	<b>95.756,78</b>	<b>106.365,33</b>	<b>10.608,5</b>	<b>5</b>	<b>11%</b>
4810	Participación a empleados	25.393,96	23.247,90	(2.146,06)		-8%
4815	Impuesto a la renta	70.362,82	83.117,43	12.754,61		18%
	<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>1.940.203,73</b>	<b>2.117.684,09</b>	<b>177.480,36</b>		<b>9%</b>
	<b>EXCEDENTE DEL PERIODO</b>	<b>73.536,41</b>	<b>48.620,68</b>	<b>(24.915,73)</b>		<b>- 34%</b>

Fuente: Departamento de Contabilidad CACECH  
Elaborado por: María del Carmen Urquiza B. (2019)

**Análisis e interpretación:** Los ingresos del ejercicio económico del 2018, crece en un 8% en comparación con los ingresos del ejercicio económico del 2017, este crecimiento está relacionado con el incremento de los intereses y descuentos en un 3%, el crecimiento de los ingresos por servicios en un 105%, por el incremento de otros ingresos operacionales en un 14% y por el crecimiento de otros ingresos en un 100%, los mismos que sumados en conjunto representa un crecimiento monetario de \$ 152.564,63.

- El crecimiento de la cuenta Depósitos que conforman el grupo de intereses y descuentos ganados, se incrementa en un 261% en el año 2018 en relación con el año anterior, debido a que se mantuvo saldos bien altos en las cuentas de ahorros en instituciones fraternas del sector financiero popular y solidario que generaron intereses en este nivel.
- En el año 2018 se incrementa el monto de las inversiones de depósitos a plazo en relación con el año 2017 en un 24%, lo que permite que también se incrementen los intereses ganados por esta operación en un 82%.
- Los intereses recibidos por la cartera de crédito otorgada a los socios del año 2018 crecen en apenas un 2%, con un valor monetario de \$ 41.206,14 en relación con el año 2017. Por constituir éste el giro del negocio de la Cooperativa, el crecimiento es muy bajo en relación al año 2017. Los factores que inciden en estos resultados puede ser la baja colocación de cartera y el crecimiento de la cartera en mora.
- Los ingresos por servicios, representada por la cuenta de otros servicios en el año 2018 crecen en un 105%, es decir el doble de lo que reflejo en el año 2017 debido a que los movimientos del cajero automático se incrementaron y esto a la vez generó mayores comisiones.

- Los otros ingresos operacionales, fruto de los excedentes ganados por la inversión en certificados de aportación en entidades de integración del sistema cooperativo, en este caso FINANCOOP, en el año 2018 crecen en un 14% en comparación con los del año anterior 2017. Como se puede observar el crecimiento porcentual es alto, pero en unidades monetarias la representación es muy baja.
- En el grupo de otros ingresos, la tendencia de crecimiento de la cuenta de otros correspondiente al año 2018 es del 1862%; de la cuenta recuperación de activos financieros es del 81% y de la cuenta arrendamientos es del 35%. Este crecimiento está en función de la recuperación de los activos castigados o amortizados (cartera de crédito castigada), así como también por el arrendamiento de local de los salones de eventos y otras actividades complementarias.
- Los ingresos generados en el año 2018 en general, se incrementan en el año 2018 en un 9% en comparación con el año 2017. Este resultado de este ítem está en función del comportamiento de las cuentas que integran este grupo.
- Los intereses que se paga a los socios por los ahorros que mantienen en la Cooperativa y a los depósitos a plazo de los socios e inversionistas crecen en un 11% durante el año 2018, en relación con el año 2017; este crecimiento está dado por el incremento de las captaciones de inversiones que devengan intereses muy competitivos.
- Las provisiones que se calculan en base a la calificación de los activos de riesgos para la constitución de provisiones por disposición de la SEPS en el año 2018 crecen en un 350% para los otros activos, mientras que la cartera de créditos decrece en menos 8% debido a la recuperación de la cartera vencida.
- El crecimiento de los gastos de operación del año 2018 es muy sostenido frente al año 2017, apenas crece en un 3%. Las cuentas más representativas de crecimiento dentro de este grupo en este periodo son: las amortizaciones con un 343% y los impuestos contribuciones y multas con un 62% en relación con el año 2017. Cabe resaltar también, que dentro de este grupo se disminuyen los gastos, específicamente las siguientes cuentas: gastos de personal en menos 2%; honorarios (dietas a directivos) en menos 5%; depreciaciones en menos 18% y en otros gastos en menos 26%. Esto demuestra que se ha manejado el presupuesto de gastos de manera recursiva.

- El rubro de otros gastos y pérdidas del año 2018 decrece en menos 14% en relación con el año 2017, que corresponde a intereses de operaciones activas de cartera de crédito devengados y reconocidos como ingreso en ejercicios anteriores y que pasan a la situación de vencidos en el presente ejercicio.
- El rubro de impuestos y participación empleados en el año 2018 en relación al 2017, decrece y crece respectivamente en la participación de empleados en menos 8% y en el impuesto a la renta en un 18%; estos valores corresponden al registro mensual que se provisiona de acuerdo a la normativa legal vigente.

## CONCLUSIONES

La investigación realizada se concluye de la siguiente manera:

- A través del diagnóstico financiero en función del análisis comparativo de los estados financieros de los años 2017 y 2018, se estableció que:
  - a. Los activos del año 2018, crecieron en un 4% en relación con el año anterior 2017, mejorando la liquidez estructural de primera línea (Caja; Bancos e Inversiones). Por cada dólar de obligaciones con los socios (depósitos a la vista), la cooperativa cuenta con un dólar y 8 centavos para su devolución.
  - b. Los pasivos del año 2018, crecieron en un 5% en comparación con los pasivos del año 2017, en función del incremento de los depósitos a la vista y los depósitos a plazo fijo principalmente en un 5% y 24% respectivamente.
  - c. El patrimonio del año 2018 se incrementa en un 3%, en comparación al saldo del patrimonio del año 2017. Este crecimiento está representado por la capitalización de los excedentes en la cuenta patrimonial del Fondo Irrepartible de Reserva Legal.

En conclusión, la Cooperativa Educadores de Chimborazo presenta una situación financiera sólida y líquida.

- Con la implementación de la Unidad de Riesgos Financieros y la creación del Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR), la Cooperativa Educadores de Chimborazo define el rol específico para la óptima administración de la gestión de riesgos financieros, a través de las funciones operativas, diseño de políticas, procesos, procedimientos y control de las operaciones financieras, que se reflejan en los resultados financieros del ejercicio económico del año 2018.
- En base a la operatividad de la Unidad de Riesgos implementada en el año 2018, se pudo controlar y mitigar el riesgo crediticio al que estuvo expuesta la Cooperativa con la cartera de consumo prioritario vencida. Ésta, se disminuyó en un 79%, es decir de \$ 298.227,78 en el año 2017 a \$ 61.392,36 en el año 2018; que en términos porcentuales representa el 0.32%.
- Se concluye, manifestando que, a través de la comprobación de la hipótesis, por medio del estadígrafo del Chi cuadrado se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: La

implementación de la Unidad de Riesgos Si contribuye a mejorar la Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda., del Cantón Riobamba.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda que la alta dirección (Consejo de Administración), disponga a la Unidad de Riesgos Financieros de la CACECH, elaborar un cuadro comparativo de los indicadores de riesgo mensual con conclusiones y recomendaciones e informar a la Gerencia para que proponga políticas y procedimientos dirigidos a mitigar y/o mejorar aquellos resultados negativos.
- Se recomienda implementar la Política de Ética y conflicto de intereses, donde se aplique a cualquier operación en la cual intervenga un directivo o personal operativo o administrativo de la institución; toda operación que se describa deberá conducirse a favor de los intereses de la Cooperativa y nunca a favor de intereses personales en detrimento de la Cooperativa que podría generar un conflicto de intereses real.
- Se recomienda diseñar programas de formación y captación de buenos dirigentes, o personas expertas y competentes en la gestión y administración de riesgos para la cooperativa, con la finalidad de contar con cuerpos directivos y empleados comprometidos con los objetivos institucionales que coadyuven a una óptima gobernanza.
- Finalmente, se recomienda a la Alta Dirección de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda., contribuir a la gestión del Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR) y de la Unidad de Riesgos Financieros con el dictado de políticas que permitan una administración adecuada del riesgo de manera técnica, eficiente y eficaz.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Arbós, L. C. (2000). *Gestión Económica Financiera de la Empresa*. México: Alfa & Omega Grupo Editor, S.A. de C.V.
- Banco Interamericano de Desarrollo, (2015), *Gestión de Riesgos Financieros, Un enfoque práctico para países latinoamericanos*. Grupo Santander.
- Baxter, K., (2014), *Administración del Riesgo*. Editorial Trillas, México D.F.
- Cabrera Espinoza, David (2015). *Importancia de la Administración de Riesgos*. Universidad Anahúac, México Sur.
- Casares San José-Martí, Isabel y Lizarzaburu Bolaños, Edmundo, (2016). *Introducción a la Gestión Integral de Riesgos Empresariales Enfoque: ISO 31000*. Platinum Editorial S.A.C. Lima.
- Cazu, Pablo (2006). *Introducción a la Investigación en Ciencias Sociales*. Tercera edición, Nueva Visión. Buenos Aires.
- Checkley, Keith (2007) *Manual para el Análisis del Riesgo de Crédito*. Editorial Ediciones Gestión 2000. Barcelona.
- Chiriboga, R. L. (2010). *Sistema Financiero*. Quito: Publigráficas Jokama.
- Estupiñán, Rodrigo. (2013). *Administración de Riesgos, E.R.M. y la Auditoría Interna*. Editorial ECOE, México D.F.
- Castro, A. & Castro, J. (2014). *Finanzas*. Editorial Trilla, México D.F.
- Haro, Alfonso (2016). *Medición y Control de Riesgos Financieros*. 3era. Edición, Editorial Limusa, México D.F.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición, Mac Graw Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V. México D.F.

- Lawrence y Gitman (2003). Principios para la Administración Financiera. 10ma. Edición, Pearson Educación, México D.F.
- Mancera & Mancera (2012). Seguridad e Higiene Industrial Gestión de Riesgo. Editorial Alfa & Omega, Bogotá.
- Montero Moreno, Carlos. (2016). Modelos Prácticos de Administración de Riesgos. Ediciones Fiscales ISEF S.A. México D.F.
- Peña, Juan Ignacio (2012). La Gestión de Riesgos Financieros de Mercado y Crédito. Editorial Pearson Educación. Caracas.
- Pinaya, E. & Travéz, C. (2015). Análisis de Riesgo de Crédito del Sector Financiero Popular y Solidario. Estudios Especializados SFPC, Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Intendencia de Estadísticas y Normas. Quito.
- Reyes, Patricio. (2016). Definición de Morosidad. Editorial ECOE, Chile.
- Rodríguez, E. (2011). Guía para la Administración del Riesgo, Departamento Administrativo de la Función Pública. México D.F.
- Rodríguez & Pineiro. (2013). Mapa de Riesgos: Identificación y Gestión de Riesgos. Revista Atlántica de Economía.
- Superintendencia de Bancos y Seguros (2004). Normas Generales para las Instituciones del Sistema Financiero: De la Gestión Integral y Administración y Control de Riesgos. Resolución No JB-2004-631
- Ustáriz, L. H. (2003). El Comité de Basilea y la Supervisión Bancaria.

## ANEXOS

### Anexo A. Entrevista

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA  
MAESTRÍA EN FINANZAS**

Entrevista al Presidente de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., para la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros.

**Objetivo:** Obtener información sobre los riesgos que se presenta dentro de las actividades administrativas, operativas, financieras y económicas a los que está expuesta la Cooperativa por el giro del negocio, con la finalidad de Implementar la Unidad de Riesgos Financieros.

### GUIA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA

**1. ¿Cuál es su nombre y que tiempo lleva en sus funciones?**

Dr. Arístides Rodríguez Sotomayor, y llevo dos años y medio en funciones.

**2. ¿La Cooperativa cuenta con una Unidad de Riesgos, y quien la conforma?**

Sí, es un equipo encabezado por la Lcda. Maritza Cabay.

**3. ¿Cuenta la Cooperativa con un Comité de Administración Integral de Riesgos, y quienes la conforman?**

Los mismos que confirma la Unidad de Riesgos.

**4. ¿Por la actividad de intermediación financiera que realiza, a que riesgos se encuentra expuesta la institución?**

Riesgos financieros en general.

**5. ¿Cuál es la base legal para el funcionamiento de la Unidad de Riesgos?**

Desconoce, es competencia del Comité.

**6. ¿Considera usted que el proceso de control interno es adecuado y por qué?**

Sí, es adecuado porque se controla desfases que pudiere haber en el sistema financiero.

**7. ¿Quién o quienes realizan el control interno en la cooperativa?**

La Auditora Interna, Ing. Jacqueline Barrionuevo.

- 8. ¿La Cooperativa en los últimos tiempos ha tenido que asumir algún riesgo, y por qué?**  
Riesgo crediticio.
  
- 9. ¿Existe Manuales de Crédito y Captaciones?**  
Si existen.
  
- 10. ¿Considera usted que la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros en la Institución, permitirá mitigar los riesgos a los que está expuesta por el giro del negocio?**  
Indudablemente es la razón de ser de la Unidad de Riesgos.

**Anexo B.** Guía de entrevista estructurada al gerente

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA  
MAESTRÍA EN FINANZAS**

Entrevista al Gerente General de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., para la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros.

**Objetivo:** Obtener información sobre los riesgos que se presenta dentro de las actividades administrativas, operativas, financieras y económicas a los que está expuesta la Cooperativa por el giro del negocio, con la finalidad de Implementar la Unidad de Riesgos Financieros.

**GUIA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA**

**1. ¿Cuál es su nombre y que tiempo lleva en sus funciones?**

Ramiro Fabián Tobar Esparza, 12 meses en funciones

**2. ¿La Cooperativa cuenta con una Unidad de Riesgos, y quien la conforma?**

Se encuentra en proceso de conformación por la normativa, y está conformada por el Presidente, Gerente y Responsable de la Unidad.

**3. ¿Cuenta la Cooperativa con un Comité de Administración de Riesgos, y quienes la conforman?**

No, no cuenta con un Comité porque se encuentra en proceso, y está conformada por el Presidente, Gerente y el Responsable de la Unidad.

**4. ¿Por la actividad de intermediación financiera que realiza, a que riesgos se encuentra expuesta la institución?**

La cooperativa se encuentra expuesta a los riesgos de liquidez, mercado, crédito, operativo, legal y de reputación.

**5. ¿Cuál es la base legal para el funcionamiento de la Unidad de Riesgos?**

La Resolución 128-F SEPS y Resolución 130-F SEPS.

**6. ¿Considera usted que el proceso de control interno es adecuado y por qué?**

Sí, porque mantiene procesos de control mediante un plan de trabajo.

**7. ¿Quién o quienes realizan el control interno en la cooperativa?**

Auditoria Interna, Riesgos, Cumplimiento y el Consejo de Vigilancia.

- 8. ¿La Cooperativa en los últimos tiempos ha tenido que asumir algún riesgo, y por qué?**  
Riesgo de crédito, mercado y reputacional.
- 9. ¿Existe Manuales de Crédito y Captaciones?**  
Si
- 10. ¿El personal del Área de Crédito, está capacitado para ejercer sus funciones?**  
Si, con experiencia mínimo de dos años.
- 11. ¿Considera que el proceso de concesión de crédito es adecuado y por qué?**  
Si, tiene políticas acordes a las necesidades del mercado y de los socios.
- 12. ¿Cuenta la Institución con un Plan Estratégico, y para qué tiempo?**  
Si con periodo de cuatro años 2016 – 2020.
- 13. ¿En este último año, se ha reducido o incrementado el índice de morosidad, y por qué?**  
Si, se ha reducido por efectos estratégicos.
- 14. ¿Cuál es la principal fortaleza de la CACECH?**  
El personal y el mercado objetivo.
- 15. ¿Considera usted que la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros en la Institución, permitirá mitigar los riesgos a los que está expuesta por el giro del negocio?**  
Si porque mejora el control de la exposición al riesgo.

**Anexo C.** Guía de entrevista al oficial de riesgo

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA  
MAESTRÍA EN FINANZAS**

Entrevista al Oficial de Riesgos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., para la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros.

**Objetivo:** Obtener información sobre los riesgos que se presenta dentro de las actividades administrativas, operativas, financieras y económicas a los que está expuesta la Cooperativa por el giro del negocio, con la finalidad de Implementar la Unidad de Riesgos Financieros.

**GUIA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA**

**1. ¿Cuál es su nombre y que tiempo lleva en sus funciones?**

Ing. Byron Araujo Jaramillo, llevo en funciones un mes y medio.

**2. ¿Cómo está conformada la estructura para la Administración de Riesgos en la Cooperativa?**

Si, Ing. Byron Araujo Jaramillo Responsable de Riesgos.

**3. ¿Cuenta la Cooperativa con un Comité de Administración de Riesgos, y quienes la conforman?**

Un delegado del Consejo de Administración (Presidente del Comité), Gerente y el Responsable de Riesgos (Secretario del Comité).

**4. ¿Por la actividad de intermediación financiera que realiza, a que riesgos se encuentra expuesta la institución?**

- Riesgo de mercado
- Riesgo Operativo
- Riesgo de Crédito

**5. ¿Cuál es la base legal para el funcionamiento de la Unidad de Riesgos?**

La Resolución 128-2015-F.

**6. ¿Considera usted que el proceso de control interno es adecuado y por qué?**

Sí es importante porque permite detectar falencias para corregirlas a tiempo.

- 7. ¿Quién o quienes realizan el control interno en la cooperativa?**  
Auditor Interno, Responsable de Riesgos y Oficial de Cumplimiento.
- 8. ¿La Cooperativa en los últimos tiempos ha tenido que asumir algún riesgo, y por qué?**  
No.
- 9. ¿Existe Manuales de Crédito y Captaciones?**  
Sí.
- 10. ¿El personal del Área de Crédito, está capacitado para ejercer sus funciones?**  
Sí.
- 11. ¿Considera que el proceso de concesión de crédito es adecuado y por qué?**  
No, porque existen falencias al momento de evaluar la capacidad de pago y el sobreendeudamiento de los socios.
- 12. ¿Cuenta la Institución con un Plan Estratégico, y para qué tiempo?**  
Sí, vence en el año 2019.
- 13. ¿En este último año, se ha reducido o incrementado el índice de morosidad, y por qué?**  
Si se ha reducido, al final del año 2018 se cerró con el 1.24%.
- 14. ¿Cuál es la principal fortaleza de la CACECH?**  
La tasa de interés que es la más baja del mercado.
- 15. ¿Considera usted que la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros en la Institución, permitirá mitigar los riesgos a los que está expuesta por el giro del negocio?**  
Sí, porque ayudaría a establecer los riesgos a los que la institución se expone, mitigarlos y controlarlos.

## Anexo D. Cuestionario

### ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA MAESTRÍA EN FINANZAS

Encuesta al personal de la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Educadores de Chimborazo” Ltda., para la Implementación de la Unidad de Riesgos Financieros. Su información es confidencial y en ningún momento compromete su estabilidad laboral.

**Objetivo:** Obtener información sobre los riesgos que se presenta dentro de las actividades administrativas, operativas, financieras y económicas a los que está expuesta la Cooperativa por el giro del negocio, con la finalidad de Implementar la Unidad de Riesgos Financieros.

#### CUESTIONARIO

1. ¿Cuenta la Cooperativa con una Unidad de Riesgos Financieros?

Alternativas	Respuestas
SI	
NO	
Desconoce	

2. ¿La Cooperativa cuenta con un Comité de Administración de Riesgos?

Alternativas	Respuestas
SI	
NO	
Desconoce	

3. ¿Dentro de sus funciones, a qué tipo de riesgo se expone?

Alternativas	Respuestas
Riesgo de Liquidez	
Riesgo Crediticio	
Riesgo Operativo	
Riesgo de Mercado	
Riesgo de Reputación	

4. ¿Conoce si en la Institución existe un Manual de Riesgos?

Alternativas	Respuestas
SI	
NO	
Desconoce	

**5. ¿Ha recibido capacitación sobre administración de riesgos?**

<b>Alternativas</b>	<b>Respuestas</b>
SI	
NO	
Desconoce	

**6. ¿Qué tipo de control interno ejerce en sus funciones diarias?**

<b>Alternativas</b>	<b>Respuestas</b>
Previo	
Concurrente	
Posterior	
Ninguna	

**7. ¿Cuenta la Cooperativa con un Plan Estratégico?**

<b>Alternativas</b>	<b>Respuestas</b>
SI	
NO	
Desconoce	

**8. ¿Considera que los procesos que se aplican en la Cooperativa son adecuados?**

<b>Alternativas</b>	<b>Respuestas</b>
SI	
NO	
Desconoce	

**9. ¿El software que posee la entidad es confiable para el ejercicio de sus funciones?**

<b>Alternativas</b>	<b>Respuestas</b>
SI	
NO	
Desconoce	

**10. ¿Considera que la implementación de la Unidad de Riesgos Financieros, permitirá mitigar los riesgos a los que está expuesta la Cooperativa?**

<b>Alternativas</b>	<b>Respuestas</b>
SI	
NO	
Desconoce	

Gracias por su colaboración