



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Administración de Empresas

Título:

**DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGO INTEGRAL DE LA
COOPERATIVA ALFONSO JARAMILLO LEÓN**

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título
de Ingeniera Comercial

Autor:

María Verónica Saquicela Arias

Director:

Ing. Benjamín Herrera Mora

Cuenca – Ecuador

2016

DEDICATORIA

A mi esposo y a mi hija, quienes durante todo este tiempo me han tenido paciencia y amor. A mi madre, que ha sido el pilar para sostenerme ante las dificultades, y a mi padre que está en el cielo, él me enseñó que la mejor herencia son los estudios.

AGRADECIMIENTO

Primero mi agradecimiento a Dios y a la Virgen por haber guiado siempre mis pasos para cumplir una meta más en mi vida. A la Cooperativa Alfonso Jaramillo que me ha permitido desarrollarme profesionalmente en mi campo de estudios; a la Universidad del Azuay por ser una prestigiosa institución, a todos los profesores que han impartido su conocimiento y a mi tutor por el tiempo dedicado al desarrollo de ésta tesis.

Tabla de contenido

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO.....	III
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
INTRODUCCIÓN.....	1
Capítulo I	3
MARCO TEORICO.....	3
1.1 Antecedentes Investigativos	3
1.2 Normativa Legal.....	5
Capítulo II. DESCRIPCION DE LA EMPRESA Y ANALISIS DE SITUACION ACTUAL FRENTE AL RIESGO.....	6
2.1 Antecedentes Históricos	6
2.2 Misión y Visión.....	6
2.2.1 Misión:.....	6
2.2.2 Visión:.....	7
2.2.3 Valores Cooperativos	7
2.2.4 Principios Cooperativos	7
2.2.5 Principios de LOEPS.....	7
2.2.6 Objetivos.....	8
2.2.6.2 Objetivo Estratégico.....	8
2.2.7 Estructura Organizacional	10
2.2.8. Localización	10
2.3. . Análisis de Situación actual frente al riesgo mediante un FODA	11
2.4 Objetivo de la Investigación.....	12
2.5 Metodología de la Investigación	12
2.6 Análisis e interpretación de resultados.....	14
CAPITULO III	28
3. PROPUESTA.....	28
3.1 INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS.....	28
3.2 GLOSARIO DE TERMINOS (Resolución No. 128-2015-F) (pág. 2)	29
3.3 OBJETIVOS.....	30
3.4 PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	30
3.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA ADMINISTRACION INTEGRAL DE RIESGOS	31
3.6 SESIONES DEL COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	33

3.7 UNIDAD DE ADMINISTRACION INTEGRAL DE RIESGOS (UAIR).....	34
3.8 RESPONSABILIDADES EN LA ADMINISTRACION DE RIESGOS	34
3.9 POLITICAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	37
3.10 ELEMENTOS PARA LA ADMINISTRACION INTEGRAL DE RIESGOS.....	38
3.11. MANUAL DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS.	39
3.11.1 MANEJO DEL MANUAL	39
3.11.2 ACTUALIZACION DEL MANUAL	39
3.11.3 DIFUSIÓN DEL MANUAL	40
3.11.4 REUNIONES DEL COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	40
3.11.5 De los informes de la UAIR:	42
3.11.6. PROCEDIMIENTO DE LA ADMINISTRACION INTEGRAL DE RIESGOS	43
3.11.7. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE RIESGOS	44
4. RIESGO DE LIQUIDEZ	50
4.1 DEFINICIÓN	50
4.2 GLOSARIO DE TERMINOS	50
4.3 FACTORES CONDICIONANTES Y DETERMINANTES DEL RIESGO DE LIQUIDEZ	51
4.4 OBJETIVOS.....	52
4.5 AUTORIDADES DE LIQUIDEZ.....	52
4.6 RESPONSABILIDAD DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	53
4.7 COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	53
4.8 GERENTE GENERAL	54
4.9 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS.	54
4.10 COMITÉ DE INVERSIONES / TESORERIA:	54
4.11 LAS AREAS DE CREDITO CAPTACIONES Y TESORERIA	54
4.12 METODOLOGIA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO DE LIQUIDEZ.....	55
4.12.1 Identificación.	55
4.12.2 Situación Contractual Corriente.	56
4.12.3 Recuperación Esperada	57
4.12.4. Obligaciones Pasivas	57
4.12.6. MEDICION DEL RIESGO DE LIQUIDEZ	72
4.12.7 CONTROL DE RIESGO DE LIQUIDEZ	74
4.12.8 MONITOREO DEL RIESGO DE LIQUIDEZ	75
4.13. PLAN DE CONTINGENCIA DE LIQUIDEZ.	88
5. RIESGO DE MERCADO	100

5.1 DEFINICIÓN	100
5.2 GLOSARIO DE TÉRMINOS	100
5.3 OBJETIVOS.....	101
5.4 AUTORIDADES DEL RIESGO DE MERCADO	101
5.4.1 CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	101
5.4.2 COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS INTEGRALES.....	102
5.4.3 UNIDAD DE RIESGOS INTEGRALES.....	102
5.4.4 PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO DE MERCADO	102
5.4.5 PLAN DE CONTINGENCIA DE RIESGO DE MERCADO	112
6. RIESGO DE CREDITO	113
6.1 DEFINICIÓN	113
6.2 GLOSARIO DE TÉRMINOS (Superintendencia de Bancos Libro I, X, Cap II, R. Crédito).....	113
6.3 OBJETIVOS.....	115
6.4 ESTRATEGIA DE NEGOCIO	115
6.5 POLITICA CREDITICIA	115
6.6 PROCESO DE CREDITO	117
6.7 AUTORIDADES CREDITICIAS.....	117
6.8 FACULTADES Y RESPONSABILIDADES DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN.	118
6.9 FACULTADES Y RESPONSABILIDADES DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN.	118
6.10 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE CREDITO.....	118
6.11 RESPONSABILIDADES DE LOS FUNCIONARIOS DE CRÉDITO.	119
6.12. MEDICIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO	119
6.12.1 Scoring de Crédito.....	119
6.12.2 Descripción Metodológica del Scoring de Crédito.....	120
6.13 PROBABILIDAD DE INCUMPLIMIENTO	127
6.14 LIMITES DE NIVEL DE RIESGO CREDITICIO.....	134
6.15 CONTROL DEL RIESGO DE CREDITO	134
6.16 MONITOREO DEL RIESGO DE CREDITO	135
6.17 PLAN DE CONTINGENCIA DE RIESGO DE CRÉDITO.....	139
7. RIESGO OPERATIVO	141
7.1 DEFINICIÓN	141
7.2 GLOSARIO.....	141
7.3 OBJETIVOS.....	142
7.4 AUTORIDADES DE RIESGO OPERATIVO	143

7.5 RESPONSABILIDADES EN LA ADMINISTRACION DEL RIESGO OPERATIVO	143
7.6 FACTORES DE RIESGO OPERATIVO	144
7.7 ORIGEN DEL RIESGO OPERACIONAL.....	145
7.8 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	148
7.9 VOLUMEN DE TRANSACCIONES.....	148
7.10 PERSONAL	148
7.11 PROCESOS INTERNOS	149
7.12 EVENTOS EXTERNOS.....	150
7.13 METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE MEDICIÓN DE RIESGO	150
7.14 ANALISIS DE LOS FLUJOS DE PROCESOS E IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y CONTROLES.....	151
7.15 CUANTIFICACIÓN DEL NIVEL DE IMPACTO, FRECUENCIA Y EFECTIVIDAD DEL CONTROL.....	152
7.15.1 Cálculo del Riesgo Operativo	153
7.15.2 Mapa de riesgo operativo	153
7.16. CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO OPERATIVO	154
7.17 ESTABLECIMIENTO DE LÍMITES.....	154
7.17. MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGO OPERATIVO....	158
7.18 MONITOREO DEL RIESGO OPERATIVO	159
7.19 SISTEMAS DE INFORMACIÓN	159
7.20 BASE DE DATOS.....	159
7.21 RIESGO LEGAL	160
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	161
9. Referencias:.....	162

RESUMEN

La presente tesis, “Diseño del Manual de Riesgo Integral de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León” tiene por objetivo la elaboración de una guía práctica de trabajo en las actividades que la cooperativa CAJA desempeña; permitiendo a sus colaboradores estandarizar procesos y optimizarlos en pro de la calidad y del buen servicio al socio; además de generar una cultura de calidad y eficiencia en su personal.

El diseño fue basado en las últimas resoluciones emitidas por los entes de control, SEPS, y normativas de la Superintendencia de Bancos, como guía de sanas prácticas financieras a implementarse dentro del sistema cooperativista.

ABSTRACT

This paper entitled "Design of a Risk Management Policies Manual for *Alfonso Jaramillo León* Cooperative" aims to develop a practical work guide in the activities *CAJA* cooperative performs; allowing its workers to standardize and optimize processes towards achieving quality and good service. In addition, it aims to generate a culture of quality and efficiency of its staff. The design was based on the latest resolutions issued by control entities, SEPS (Superintendence of Popular and Solidarity Economy), and regulations of the Superintendence of Banks as a guide to implement good financial practices within the cooperative system.



Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

INTRODUCCIÓN

Las empresas en general y de manera especial la microempresas, deben adoptar una actitud hacia el cambio, ser proactivas en lugar de reactivas, a fin de mantenerse en el actual mercado competitivo y poder enfrentar de mejor manera las condiciones cambiantes del país y del mundo en general. Por ello, la necesidad de contar con herramientas prácticas y útiles para enfrentar estos desafíos que lo imponen las condiciones financieras nacionales y mundiales.

La Cooperativa Alfonso Jaramillo León, es una institución financiera que se encuentra expuesta a múltiples riesgos relacionados con su actividad principal, la intermediación financiera, todas las instituciones de este tipo están rodeadas de incertidumbre; como es, el no conocer con exactitud cuál será la evolución del mercado, la voluntad de pago de sus socios, la reacción o estrategias de la competencia, el desarrollo económico, político y social del país, etc. Sin embargo, la existencia de ésta incertidumbre genera riesgos, los cuales, de llegarse a materializar, se traducen en pérdidas para la institución; para lo cual se debe administrar el riesgo mediante la identificación, medición, priorización, control, mitigación, monitoreo y comunicación de los diferentes tipos de riesgo con el afán de mantener adecuadas posiciones de solidez, liquidez y solvencia.

La incorporación del tema de riesgos en las Cooperativas ha sido desarrollado con el objeto de constituir una adecuada administración integral de Riesgos puesto que se encuentran interrelacionados entre sí, por lo tanto al no controlar alguno de ellos de manera oportuna y eficiente, puede generar un crecimiento exponencial del riesgo en el corto plazo y ocasionar pérdidas irremediables como es la disminución considerable de la rentabilidad, el impedir un crecimiento de la institución, la merma de confianza por parte de los socios, los entes de regulación entre otros. Por lo tanto lo que busca el desarrollo del tema es enfrentar a una gran diversidad de riesgos y dar cumplimiento a lo dispuesto en conformidad con la Resolución No. 127-2015-F, para lo que se plantea el presente Manual de Administración Integral de Riesgos que organiza en forma práctica las definiciones, metodologías, políticas y procedimientos, límites, mecanismos de control y seguimiento que realizará la institución para administrar y mitigar todos los riesgos existentes:

Riesgo de Crédito: se refiere a las posibles pérdidas para la institución por falta de pago de los acreditados. Es la probabilidad de que en determinado momento los clientes no quieran o no puedan cumplir con sus obligaciones ante la institución.

Riesgo de Liquidez: se refiere a la pérdida potencial ocasionada por no contar con la liquidez suficiente para solventar las obligaciones y/o el crecimiento de la institución. Los efectos de un déficit de liquidez, por pequeño que éste sea, pueden traer consecuencias desastrosas para una institución.

Riesgo de Mercado: se refiere a la probabilidad de pérdida por cambios en los niveles de ciertas variables de las que dependen el flujo de los activos, pasivos y capital de la institución, tales como: Tasas de interés y tipo de cambio entre otros.

Riesgo Operativo: El riesgo operativo son las posibles pérdidas para la institución por errores o fallas en el desarrollo de actividades administrativas y operativas del negocio.

Por lo expuesto, la importancia de diseñar el Manual de riesgos Integrales es fundamental para dar cumplimiento con las nuevas leyes emitidas por la Junta de Regulación Monetaria y Financiera.

Capítulo I.

MARCO TEORICO

1.1 Antecedentes Investigativos

La palabra riesgo proviene del latín *risicare*, que significa decidirse. Todos los seres humanos deben conocer y responder de forma perceptiva o cuantitativa a los eventos que se presentan en cada decisión. La administración de riesgos es un instrumento que ayuda a tomar decisiones mitigando el riesgo, y contradictoriamente puede convertir la incertidumbre en oportunidades; rediseñando nuevas estrategias de negocio, resaltando ventajas comparativas y hasta lanzando nuevos productos dentro de una institución.

De Lara Haro, concluye que “Los primeros estudios serios de nociones de probabilidad se desarrollaron en el siglo XVI durante la época del renacimiento. En esta etapa la ciencia y la tecnología avanzaron a un ritmo mucho mayor que en los siglos de la edad media”(p.13)

Girolamo Cardano (1500 – 1571) nació en Milán, Italia; se le conoce por que escribió su propia Bibliografía en un libro Titulado *De Vita Proia Liber (El libro de mi Vida)*. Fue un médico prestigiado y a través de éste libro se sabe de su afición por los juegos de azar, en especial los dados, las cartas y el ajedrez. A través del estudio de este tipo de juegos, en particular con los dados, realizó múltiples análisis de probabilidad.

De Lara Haro, en el 2005, publicó que el libro más importante de Cardano se denominó *Ars Magna (El gran Arte)*. Fue Publicado en 1545 y se concentró en álgebra. Sin embargo, el libro que desarrolla los principios de la teoría de la probabilidad se denominó *Liber de Ludo Aleae (Libro de juegos de azar)*, publicado en 1663, después de que Cardano Murió. En esta obra se propuso el término “probable” que se refiere a eventos cuyo resultado es incierto. Por ello, Cardano se puede considerar como la primera persona que se refirió al riesgo mediante la probabilidad como medida de frecuencia relativa de eventos aleatorios.

Posteriormente los avances realizados en álgebra y cálculo diferencial integral aportaron con múltiples aplicaciones en la teoría de la probabilidad, Abraham de Moivre propuso la estructura de la distribución de probabilidad o distribución de Campana, Francis Galton descubrió el concepto de “regresión a la medida” que consiste en que los precios de los mercados pueden estar sobrevaluados o subvaluados. En 1959 Harry Markowitz, premio Nobel de economía, dio a conocer la

teoría de portafolios, que expresa que a medida que se incrementa activos a una cartera de inversión, el riesgo disminuye como consecuencia de la diversificación, al igual que el concepto de covarianza y correlación, es decir, al tener activos negativos correlacionados entre sí, su riesgo de mercado en esa cartera disminuye. En 1994, El Banco estadounidense JP Morgan, presentó un documento técnico llamado “Riskmetrics” como modelo para medir cuantitativamente los riesgos de mercado en instrumentos, valor en riesgo (VAR), basado en la teoría de la probabilidad. En el siglo XXI, la administración de Riesgos Moderna se enfoca en medir y monitorear los riesgos basados en modelos matemáticos y técnicas especializadas con la ayuda de la tecnología, permitiendo procesar volúmenes considerables de datos en un tiempo mínimo.

En el Ecuador, tras la crisis financiera de 1999, conocida como feriado bancario permitió buscar alternativas de protección a la economía del país. Bajo ésta perspectiva los sistemas de control para el sistema financiero ecuatoriano implementaron nuevas normas incorporando a entidades controladas y no controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS) bajo determinados requisitos. Posteriormente, el 05 de Junio de 2012, se creó la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) con personalidad Jurídica de derecho público y autonomía administrativa y financiera que busca el desarrollo, estabilidad, solidez y correcto funcionamiento del sector económico popular y solidario.

Bajo el mismo criterio de salvaguardar la economía del país y de cada uno de sus habitantes, se promulgó el Código Orgánico Monetario y Financiero (COMYF) según Registro Oficial No. 332 el 12 de Septiembre de 2014 que dispuso la unificación de los organismos de control y la consecuente creación de la Junta de Política de Regulación Monetaria y Financiera.

El 23 de septiembre de 2015, la Junta, emite las siguientes Normas de prudencia financiera y liquidación con Oficio Circular No. SEPS – IGT -2015-17954 para el fortalecimiento de las Cooperativas en la Administración Integral de Riesgos, donde parte este tema de estudio.

1.2 Normativa Legal.

La Junta de Regulación Monetaria y Financiera, de acuerdo a la Resolución No. 128-2015-F, emitió las "Normas para la Administración Integral de Riesgos en las cooperativas de ahorro y crédito y cajas centrales", a partir del 23 de septiembre de 2015, para la implementación de dichas prácticas se deberá cumplir con ciertas disposiciones para identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar, monitorear y comunicar los diferentes tipos de riesgos a los cuales se encuentran expuestas.

Con el afán de dar cumplimiento a dicha normativa se considerarán también otras resoluciones emitidas por la Superintendencia de Bancos en las normativas a continuación detalladas:

Capítulo III.- De la administración del riesgo de mercado JB-2002-429 2002-01-22

Capítulo IV.- De la administración del riesgo de liquidez JB-2002-431 2002-01-22

Capítulo IV.- De la administración del riesgo de liquidez JB-2003-558 2003-07-08

Capítulo II.- De la administración del riesgo de crédito JB-2003-602 2003-12-09

Capítulo III.- De la administración del riesgo de mercado

Capítulo I.- De la gestión integral y control de riesgos JB-2004-631 2004-01-22

Capítulo III.- De la administración del riesgo de mercado

Capítulo IV.- De la administración del riesgo de liquidez

Capítulo V.- De la gestión del riesgo operativo JB-2005-834 2005-10-20

Capítulo I.- De la gestión integral y control de riesgos

Capítulo V.- De la gestión del riesgo operativo

Capítulo V.- De la gestión del riesgo operativo JB-2008-1223 2008-12-18

Capítulo V.- De la gestión del riesgo operativo JB-2009-1491 2009-10-26

Capítulo I.- De la gestión integral y control de riesgos JB-2010-1538 2010-01-14

Capítulo V.- De la gestión del riesgo operativo JB-2011-1851 2011-01-11

Capítulo V.- De la gestión del riesgo operativo JB-2011-1983 2011-08-26

Capítulo V.- De la gestión del riesgo operativo JB-2012-2148 2012-04-26

TITULO IX.- "De la calificación y de los límites de crédito";

Capitulo II Calificación de Activos de Riesgo y constitución de provisiones JB-2011-2034 2011-10-25

Capítulo II. DESCRIPCION DE LA EMPRESA Y ANALISIS DE SITUACION ACTUAL FRENTE AL RIESGO

Introducción

Este capítulo está orientado a describir la trayectoria que ha tenido la cooperativa Alfonso Jaramillo León de la Cámara de Comercio de Cuenca, durante sus 52 años de servicio a la comunidad, desde su creación hasta la actualidad, demostrando su crecimiento basados en su misión y visión y objetivos institucionales.

2.1 Antecedentes Históricos

La Cooperativa, fue creada el 26 de junio de 1963, con la finalidad de incentivar el desarrollo comercial y social en la ciudad de Cuenca.

En un inicio la cooperativa trabajó como cooperativa cerrada, es decir, sólo podían ser socios los afiliados a la Cámara de Comercio. A partir del año 2005, la cooperativa abrió sus puertas al servicio de la provincia del Azuay.

La cooperativa fue constituida jurídicamente con el Acuerdo Ministerial No. 8956 el 17 de mayo de 1967, y fue inscrito en el Registro General de Cooperativas No. 0093 del 18 de mayo de 1967, reformada mediante Acuerdo Ministerial No. 0852 del 21 de junio de 1978.

Actualmente la cooperativa se encuentra administrada por el presidente el Sr. Eduardo Malo Abad y el Gerente, Ing. Iván Astudillo Córdova, quienes han liderado con altos valores cooperativos y han forjado un equipo de trabajo competente, honesto y con gran responsabilidad en las actividades encomendadas.

2.2 Misión y Visión

2.2.1 Misión:

“Brindar servicios Financieros ágiles y modernos, fomentando un crecimiento continuo, basado en confianza, solvencia y experiencias que permita colaborar con el desarrollo de nuestros socios y clientes internos, a la par con las necesidades de las localidades y la región” (Plan estratégico, CAJA 2015 - 2020)

2.2.2 Visión:

“Convertirnos en la institución financiera más destacada del Austro del Ecuador” (Plan estratégico, CAJA 2015 – 2020)

2.2.3 Valores Cooperativos

La Cooperativa regulara sus actividades de conformidad a los siguientes valores cooperativos:

- ✓ Responsabilidad
- ✓ Ayuda mutua
- ✓ Democracia
- ✓ Igualdad
- ✓ Equidad
- ✓ Solidaridad

2.2.4 Principios Cooperativos

La Cooperativa regulara sus actividades de conformidad a los siguientes principios universales:

- ✓ Adhesión abierta y voluntaria
- ✓ Control democrático de los socios miembros
- ✓ Participación económica de los socios
- ✓ Autonomía e independencia
- ✓ Educación, capacitación, formación e información
- ✓ Cooperación entre cooperativas
- ✓ Compromiso con la comunidad

2.2.5 Principios de LOEPS

Principios de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria:

- ✓ La búsqueda del buen vivir y bien común

- ✓ La prelación del trabajo sobre el capital y de los intereses colectivos sobre los individuales
- ✓ El comercio justo y consumo ético y responsable
- ✓ La equidad de género
- ✓ El respeto a la identidad cultural
- ✓ La autogestión
- ✓ La responsabilidad social y ambiental, la solidaridad y rendición de cuentas; y,
- ✓ La distribución equitativa y solidaria de excedentes

2.2.6 Objetivos

(Plan Estratégico, CAJA 2010-2015)

2.2.6.1 Objetivo Social

“Ser una cooperativa de Ahorro y crédito reconocida por el Apoyo a las actividades económicas de los socios, solidaridad, austeridad, mejoramiento continuo y excelencia”

2.2.6.2 Objetivo Estratégico

EJE ESTRATÉGICO 1

Administración Integral del Riesgo.

- * *Objetivo Estratégico .- **Óptimo manejo del Riesgo de Liquidez***
 - * Elaboración del plan de Contingencia de Liquidez.
 - * Línea de Crédito de Financoop de US\$ 1 millón.
 - * Desconcentrar depósitos en ahorros y certificados de depósito.
 - * Masificación de productos a los socios para dispersión de riesgo
- * *Objetivo Estratégico .- **Óptimo manejo del Riesgo de Crédito***
 - * Continuar con el fortalecimiento del proceso crediticio.
 - * Participación del Área de Riesgo en Comités de crédito.
 - * Desconcentrar operaciones de crédito.
- * *Objetivo Estratégico .- **Óptimo manejo del Riesgo Operativo***

- * Elaboración integral de Manuales bajo un enfoque de mejoramiento continuo.
- * Uso agresivo de tecnología en controles y reportes.
- * Desconcentrar riesgo en procesos centrales.
- * **Objetivo Estratégico .- Mantener resultados económicos positivos e incrementales.**
 - * Enfoque en productos de costo menor.
 - * Cuentas de ahorro
 - * Tarjeta de Debito(Financoop)
 - * Inversiones de bajo monto
 - * Fidelizar clientes.
 - * Abaratar el costo de fondos por medio de masificación de libretas de ahorros y demás productos para dispersión de riesgo.

Eje estratégico 2

Resultados Económicos y Financieros

- * **OPTIMIZACION Y MAXIMIZACION DE LA INVERSION EN INFRAESTRUCTURA (agencias Gran Colombia y Mall del Rio).**
- * Mantener el enfoque crediticio en MIPYMES.
- * Optimizar el rendimiento de los excedentes de liquidez.
- * Optimizar el costo OPERATIVO.
 - Generando Economías de Escala con la masificación de libretas de ahorro activas.

Eje Estratégico 3

Marketing y Ventas

- * **Objetivo Estratégico.- Gestión efectiva de Ventas:**
 - Numero de Socios
 - Colocaciones
 - Captaciones
- * **Objetivo Estratégico.- Incrementar la penetración de mercado en nicho de mercado optimo para negocio (MiPymes).**
 - Fuerza de ventas optima en Cantidad y Calidad.

Eje Estratégico 4

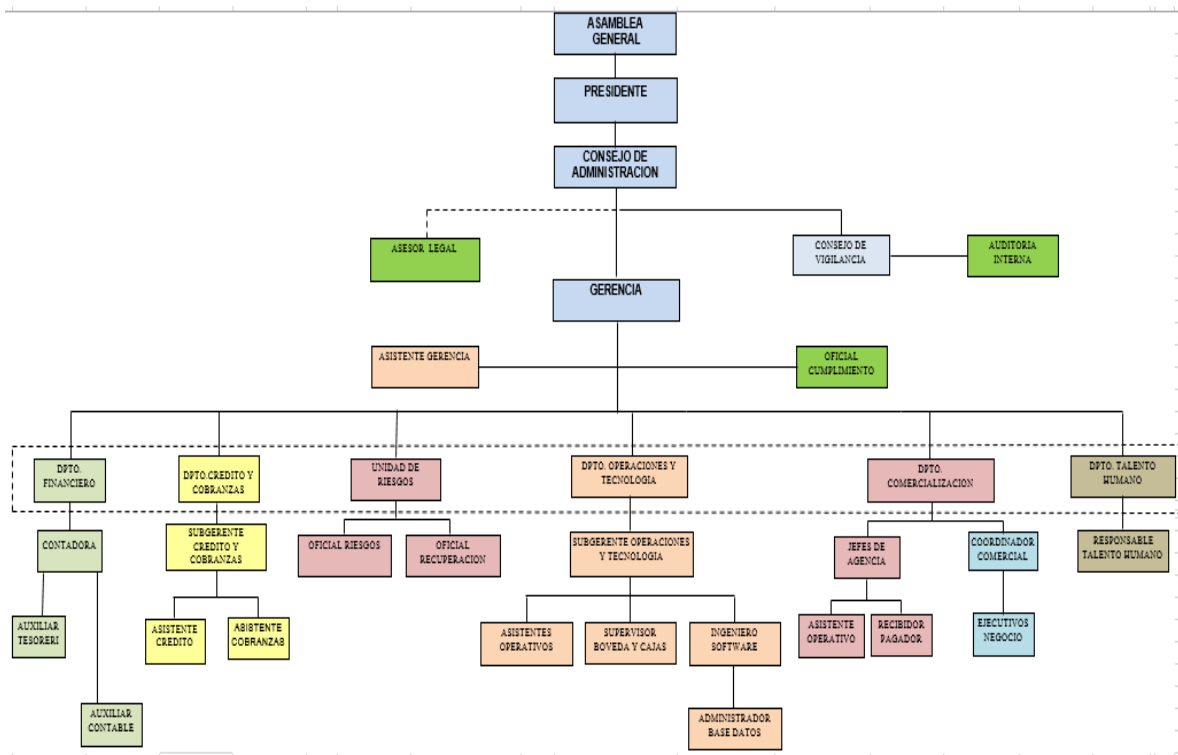
Calidad y Productividad

- * **Objetivo Estratégico.-Cubrir todos los requerimientos de los entes de Control:**

- ✓ Envío Estructuras(SEPS,BCE,UAF)
- ✓ Manuales Operativos
- ✓ Cumplimiento Normativa
- ✓ Indicadores liquidez, crediticio, solvencia, rentabilidad, concentración, etc.

2.2.7 Estructura Organizacional

La estructura está basada en la Ley General de Cooperativas y se distribuye de la siguiente manera:



2.2.8. Localización

En pro de su crecimiento y con el afán de brindar un mejor servicio a los socios, la cooperativa cuenta con 7 Agencias y la oficina Matriz.

AGENCIAS:

Matriz: Av. Gran Colombia y Manzaneros Edificio Andalucía.

Agencia Centro: Presidente Córdova 7 – 55 y Luis Cordero

Agencia Remigio Crespo: Remigio Crespo 1-24 y Av. Solano

Agencia Gran Colombia: Av. Gran Colombia y Manzaneros Edificio Andalucía

Agencia Totoracocha: Av. Hurtado de Mendoza 11-80 Gasolinera Móvil.

Agencia Monay: Centro Comercial Plaza Norte, Av. González Suárez frente a Fybeca.

Agencia Gualaceo: Av. Jaime Roldos 6 – 02 y Fidel Piedra.

Agencia Mall del Río: Autopista Cuenca Azogues

2.3. .Análisis de Situación actual frente al riesgo mediante un FODA

El FODA, es un instrumento necesario para el presente, contando con un diagnóstico completo de la situación de la empresa, y, pensando también en el tiempo futuro, es decisiva a la hora de aplicar medidas correctivas, planificar, plantear objetivos, imaginar la empresa a futuro. Sea tanto a corto, mediano como a largo plazo. Sus siglas corresponden a Fortaleza, Oportunidad, Debilidad y Amenaza:

(Plan Estratégico CAJA, 2010 – 2015)

FORTALEZAS:

- Nombre, antigüedad y Tradición.
- Experiencia y Solvencia
- Grupo Humano Directorio y Empleados
- Clientes Cautivos
- Resultados Históricos Positivos.
- Ubicación Estratégica de Oficina
- Liquidez.

OPORTUNIDADES

- Tendencia creciente del mercado a preferir el sistema financiero COOPERADO al sistema financiero tradicional.
- Mercado de Pymes creciente.
- Tecnología de punta.
- Cambios en Marco Legal que regula las cooperativas.

DEBILIDAD

- Manual de Riesgo Integral en construcción.
- Políticas de seguridad operativa limitadas.

- Estructura de MANEJO del RIESGO.
- Base de Datos de socios no explotada de óptima forma.
- No tenemos Tarjetas de “DEBITO” que den funcionalidad a nuestras libretas de ahorro.

AMENAZAS.

- Competencia de instituciones financieras (Bancos y Cooperativas)
- Cambios en el marco legal que regula las cooperativas.

2.4 Objetivo de la Investigación

Aportar con un manual de administración integral de riesgos que permita identificar los riesgos, y priorizarlos de acuerdo a su nivel de importancia en base a los objetivos planteados por la cooperativa Alfonso Jaramillo León.

2.5 Metodología de la Investigación

Modalidad Básica de la Investigación

Debido a las variables de la investigación se considerará cuantitativo de forma primordial y cualitativa como apoyo para ingresar el aspecto cuantitativo que es el objeto de este estudio.

El objetivo de este estudio es justificar la relación que existe entre las actividades y la falta de administración de riesgos integrales dentro de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León.

Para el efecto se realizará con un diagnóstico a CAJA, se consultará con expertos y sobre todo se basará en lo reglamentando por la ley, por lo tanto el tipo de investigación será descriptivo.

VARIABLE INDEPENDIENTE	
CONCEPTUALIZACIÓN	Diseño de una Metodología
DIMENSIONES	Procedimientos de análisis de evaluación
	procedimientos de seguimientos
INDICADORES	identificación
	Medición
	Control
	Monitoreo
ITEMS BASICOS	Qué procedimientos utilizan en la identificación de riesgos?

	Qué procedimientos aplican en la medición de Riesgos?
	Qué procedimientos se utilizan para efectuar un adecuado control de riesgos?
	Qué procedimientos se utilizan para efectuar un adecuado monitoreo de riesgos?
TECNICAS SE INSTRUMENTOS	Encuesta-Cuestionario estructurado a directivos, funcionarios y empleados.

VARIABLE DEPENDIENTE	
CONCEPTUALIZACIÓN	Administración de Riesgos Integrales en CAJA
DIMENSIONES	Consejo de Administración
	Comité integral de Riesgos
INDICADORES	Pérdidas económicas
	Incumplimiento de Límites
	Fraudes Internos y externos
	Ejecución, entrega y gestión de procesos.
ITEMS BASICOS	Cómo identifican, miden, controlan y monitorean los riesgos?
	Están definidos los límites en cada tipo de riesgos?
	A qué tipo de fraudes internos y externos está expuesta la institución?
	Tiene la cooperativa un mapa de procesos?
TECNICAS DE INSTRUMENTOS	Encuesta -Cuestionario estructurado directivos y empleados.

Población y Muestra

Una vez determinado el tipo de investigación se indica que para este estudio se tomará el 36% de la población, es decir se considerará el universo propuesto entre ejecutivos, Jefes de Agencia, Mandos medios, subgerencias, Gerencia y Directivos de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León, compuesto por 10 empleados y 5 directivos.

Plan de Recolección de Información

Para el desarrollo del plan se utilizará la técnica por medio de encuestas, con un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas para obtener respuestas subjetivas y respuestas específicas y concretas.

Plan de procesamiento de la información.

Se plantea el uso de técnicas propuestas por Herrera (2004: 137)

- Se plantea limpiar o filtrar la información defectuosa, incompleta, contradictoria, con fallas y no pertinente al asunto planteado.
- Recolección de datos duplicada, para corregir errores de contestación.
- Tabulación de las variables de los objetivos de la investigación.
 - Reajustar casillas vacías.

PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	
PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
2. ¿De qué personas?	Directivos y empleados de CAJA
3. ¿Sobre qué aspectos?	Administración Integral de riesgos en CAJA
4. ¿Quién?	Investigador: Verónica Saquicela Arias.
5. ¿Cuándo?	Enero de 2016
6. ¿Dónde?	Cooperativa Alfonso Jaramillo León
7. ¿Cuántas veces?	Una vez
8. ¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta
9. ¿Con qué?	Cuestionario estructurado
10. ¿En qué situación?	Directivos y empleados involucrados en la gestión de riesgos.

2.6 Análisis e interpretación de resultados.

ENCUESTA COOPERATIVA ALFONSO JARAMILLO LEÓN

Objetivo de la encuesta:

Cuantificar cuál es el grado de conocimiento y aplicación normalizada que tienen los directivos y el personal que labora en CAJA con relación a sus actividades cotidianas y los diferentes tipos de riesgo.

1 ¿Conoce qué es la Administración Integral de Riesgos?

SI NO POCO CONOCIMIENTO

Explique: _____
_____.

2. ¿Ha asistido a charlas, conferencias o capacitaciones sobre algún tipo de riesgo?

SI TIPO _____ NO

2.1 Si usted respondió la pregunta anterior por favor indique qué nivel de conocimiento tiene, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto.

RIESGO DE CREDITO	RIESGO DE LIQUIDEZ
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

RIESGO DE MERCADO	RIESGO OPERATIVO
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

3. ¿Tiene la cooperativa un área de Administración Integral de Riesgos?

SI NO

4. ¿Tiene conocimiento de la normativa de riesgos emitida por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria?

SI NO

Si su respuesta es positiva por favor continuar con la siguiente pregunta, caso contrario pasar a la pregunta No. 6.

5. De acuerdo al requerimiento de las SEPS sobre los tipos de riesgo, puede indicar cuales se deberán considerar para la implementación de administración integral de riesgos.

Riesgo de Crédito Riesgo de Liquidez Riesgo de Mercado
Riesgo Operativo Riesgo Legal

6. ¿Conoce si existe alguna metodología de Riesgos en la Cooperativa?

SI NO

Si su respuesta es no pasar a la pregunta 7, si su respuesta es sí explique la pregunta 6.1.

6.1 ¿Está claramente definida y difundida?

SI Tipo de Riesgo: _____ NO

7. ¿Existe en la cooperativa informes de algún tipo de riesgos a nivel interno (cooperativa) o externo (entes de control), y qué tipo de riesgo corresponde?

SI NO

Riesgo de Crédito Riesgo de Liquidez Riesgo de Mercado
Riesgo Operativo Riesgo Legal

8. ¿Existen planes de contingencia relacionado con riesgos en la cooperativa?

SI NO

9. ¿En su área y para los riesgos asociados están definidos los límites?

SI NO

10. ¿En su área y de acuerdo a los riesgos internos y externos está asociado el fraude?

SI NO

11. ¿Tiene la cooperativa un mapa de procesos?

SI NO

11.1 Si su respuesta es SI, ¿cree que el mapeo es suficiente, y conoce cuál es su utilidad?

SI NO

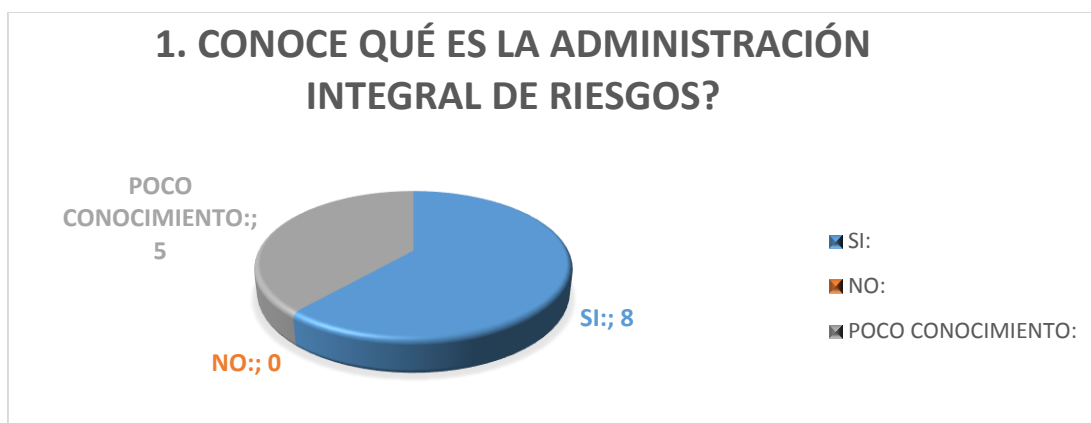
12. Se encuentra constituida en su cooperativa el Comité de Administración Integral de Riesgos?

SI NO

ENCUESTA COOPERATIVA ALFONSO JARAMILLO LEÓN

Objetivo de la encuesta:

Cuantificar cuál es el grado de conocimiento y aplicación de la norma, que tienen los directivos y el personal que labora en CAJA, con relación a sus actividades cotidianas y los diferentes tipos de riesgo.



Total de Encuestas	13	100%
SI:	8	62%
NO:	0	0%
POCO CONOCIMIENTO:	5	38%

La pregunta No. 1 indica el nivel de conocimiento sobre la administración integral de riesgos, que tienen los empleados y directivos de CAJA, se puede observar que el 62% si conoce sobre la administración integral de riesgos, el 38% tienen poco conocimiento y el 0% de la muestra tomada, no conoce el tema. Como se puede observar la mayoría de los empleados conocen el tema y la explicación en su mayoría es debido a las nuevas

resoluciones emitidas por las SEPS en los últimos meses y por conocimiento anterior basado en capacitaciones y autoeducación sobre el tema.

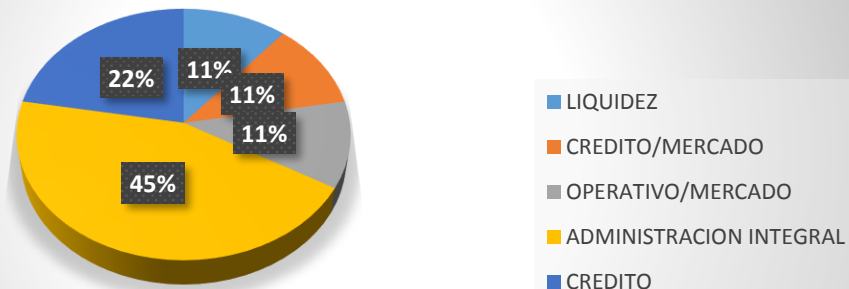
2. ¿Ha asistido a charlas, conferencias o capacitaciones sobre algún tipo de riesgo?



Total de Encuestas	13	100%
SI	9	69%
NO	4	31%

La pregunta No. 2 sobre si ha asistido a capacitaciones de algún tipo de riesgos nos demuestra que la mayor parte de los empleados, el 69% si ha asistido a capacitaciones, mientras que el 31% no lo ha realizado.

2. Tipo de conocimiento



TIPO DE		
CONOCIMIENTO	9	100%
LIQUIDEZ	1	11%
CREDITO/MERCADO	1	11%
OPERATIVO/MERCADO	1	11%
ADMINISTRACION		
INTEGRAL	4	44%
CREDITO	2	22%

La segunda parte de la pregunta No. 2 nos indica que las capacitaciones realizadas han sido en acorde con las funciones que mantienen los empleados en CAJA, es por ello que de los 9 empleados que respondieron haber tomado un curso el 11% es a fin a su actividad, liquidez, crédito y mercado, operativo. El 44% corresponde a administración integral y el 22% a crédito.



NIVEL DE		
CONOCIMIENTO	9	100%
1	0	0%
2	4	44%
3	3	33%
4	2	22%
5	0	0%

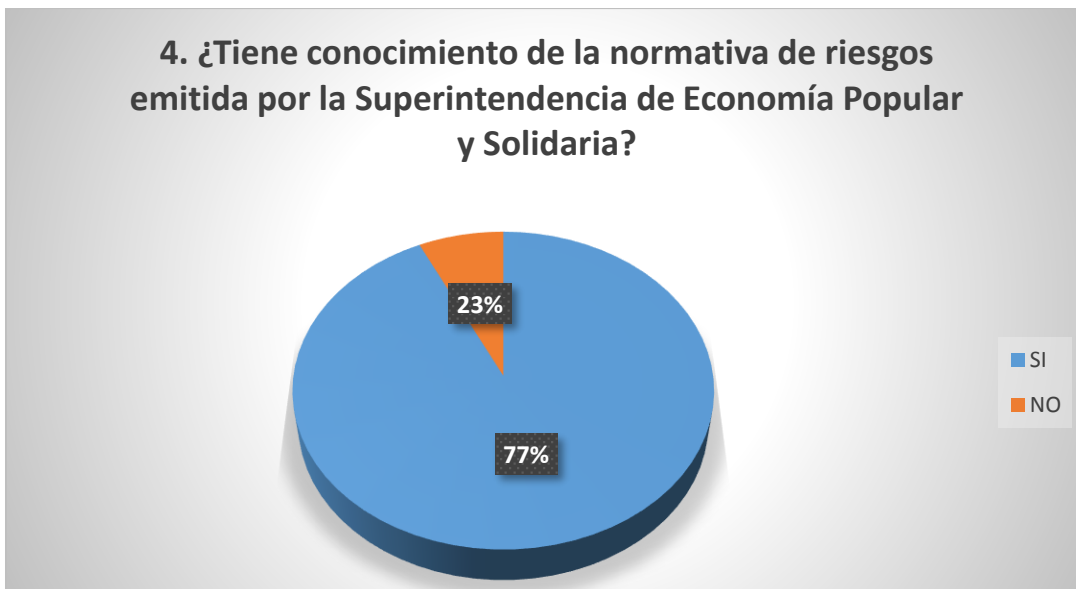
La tercera parte de la pregunta No.2 corresponde al nivel de conocimiento siendo 1 el más bajo y el 5 el más alto, indica que el 44% de los 9 empleados de CAJA reconocen tener un mínimo de 2 de nivel de conocimiento, el 33% reconoce tener un nivel de

conocimiento de 3 siendo un nivel medio y apenas el 22% reconoce tener un nivel de conocimiento 4 que es el mayor conocimiento.



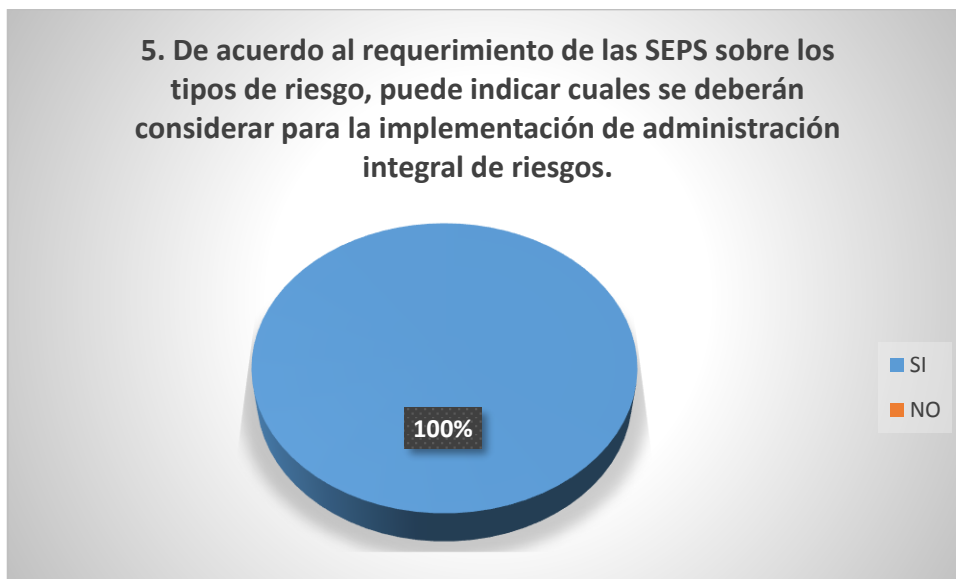
TOTAL	13	100%
SI	13	100%
NO	0	0%

La pregunta No.3 indica que el 100% de la muestra tomada reconocen que CAJA mantiene un área de Administración Integral de Riesgos que hace pocos meses fue constituida y aprobada por el Consejo de Administración.



Total de entrevistas	13	100%
SI	10	77%
NO	3	23%

La pregunta No. 4 indica que el 77% de los empleados de CAJA tienen conocimiento de la normativa de riesgos emitida por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y apenas el 23% indican no conocer a detalle.



riesgo de liquidez	10	100%
riesgo de crédito	10	100%
riesgo de mercado	10	100%
riesgo operativo	10	100%
riesgo legal	10	100%

La pregunta No.5 indica que el 100% de los empleados están de acuerdo que se debe implementar la administración integral de riesgos de acuerdo al requerimiento de las SEPS sobre los tipos de riesgos, es decir se considera que todos los riesgos deben ser analizados por unanimidad.



Total de entrevistados	13	100%
SI	2	15%
NO	11	85%

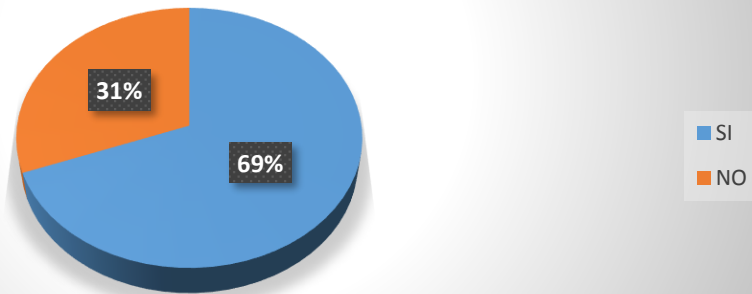
La pregunta No. 6 indica que el 85% de las personas encuestadas de CAJA indica que no existe una metodología definida de riesgos en la cooperativa y apenas el 15% indica que si existe.



Total de encuestado	2	100%
SI	0	0%
NO	2	100%

La pregunta 6.1 indica que las 2 personas que respondieron que si existe una metodología, indican que la metodología no está claramente definida y difundida.

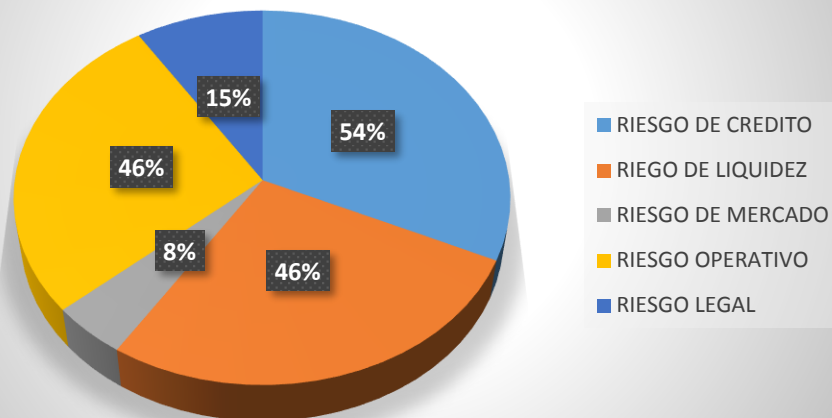
7. ¿Existe en la cooperativa informes de algún tipo de riesgos a nivel interno (cooperativa) o externo (entes de control)?



Total de encuestados	13	100%
SI	9	69%
NO	4	31%

La pregunta No. 7 indica que el 69% de los encuestados reconocen que si existe en la cooperativa informes internos y el 31% asegura que no existe ya sean estos internos o externos.

7. ¿Existe en la cooperativa informes de algún tipo de riesgos a nivel interno (cooperativa) o externo (entes de control), y qué tipo de riesgo corresponde?



TIPO DE RIESGO	13	100%
RIESGO DE CREDITO	7	54%
RIEGO DE LIQUIDEZ	6	46%
RIESGO DE MERCADO	1	8%
RIESGO OPERATIVO	6	46%
RIESGO LEGAL	2	15%

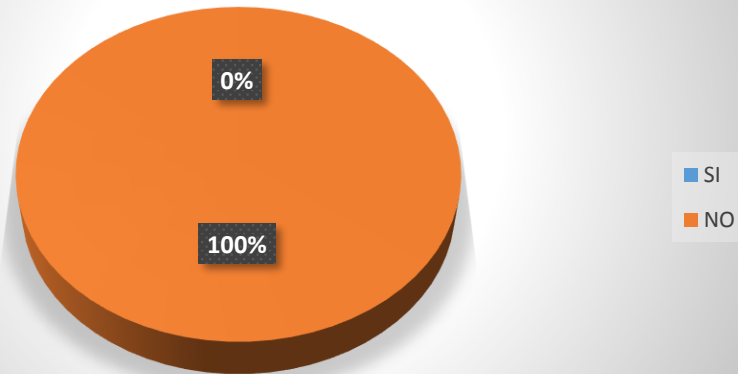
La segunda parte de la pregunta No. 7 indica sobre qué tipo de riesgo corresponde los informes tanto internos como externos y el 54% reconoce que es sobre riesgo de crédito, el 46% sobre riesgo de liquidez, el 8% sobre riesgo de mercado, el 46% sobre riesgo operativo y el 15% sobre riesgo legal. Las respuestas varían de acuerdo al cargo que desempeñan en cada una de las áreas respectivas.



Total de encuestados	13	100%
SI	8	62%
NO	5	38%

La pregunta No. 8 indica que el 62% de los encuestados reconocen que CAJA si mantiene planes de contingencia relacionado con riesgos y el 38% no conocen de dichos planes puesto que no han sido aún difundidos.

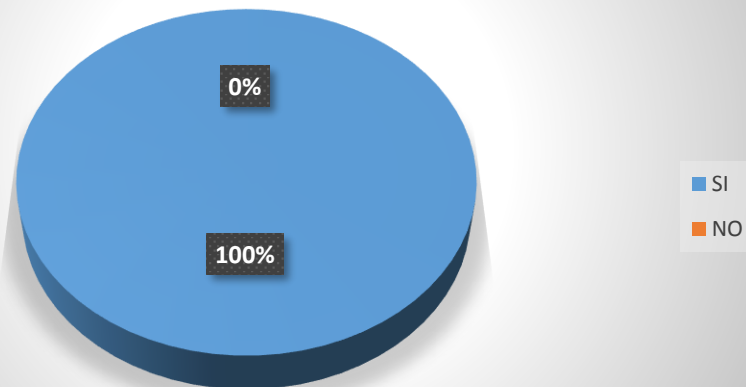
9. ¿En su área y para los riesgos asociados están definidos los límites?



Total de encuestados	13	100%
SI	0	0%
NO	13	100%

La pregunta No9. Indica que el 100% de los encuestados ratifican que en su área de trabajo no se encuentra definido los límites de riesgo asociados a su trabajo.

10. ¿En su área y de acuerdo a los riesgos internos y externos está asociado el fraude?



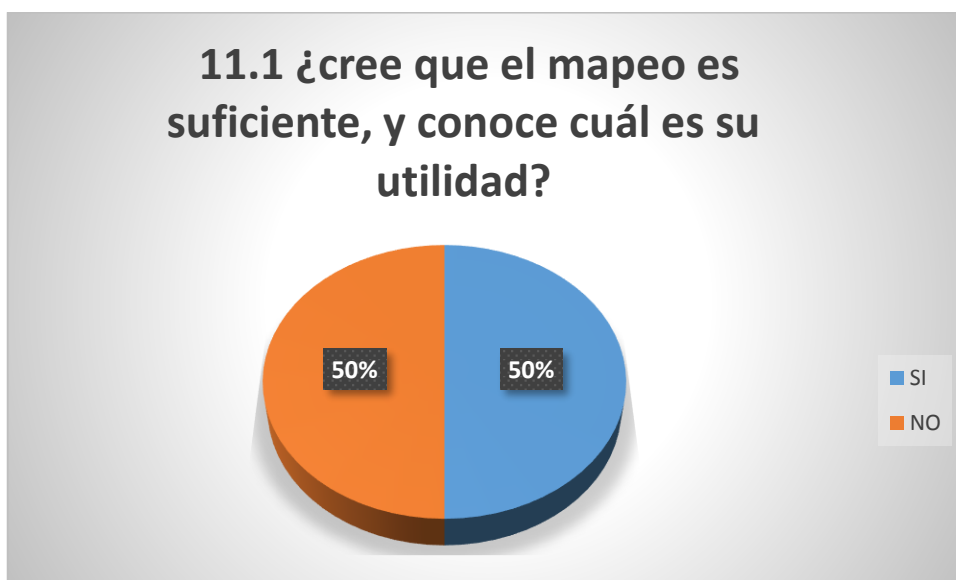
Total encuestados	13	100%
SI	13	100%
NO	0	0%

La respuesta No.10 indica que todas las áreas con respecto al riesgo, ya sean éstas internas o externas están asociadas al fraude, es decir el 100% de los encuestados reconocen la existencia de este tipo de riesgo.



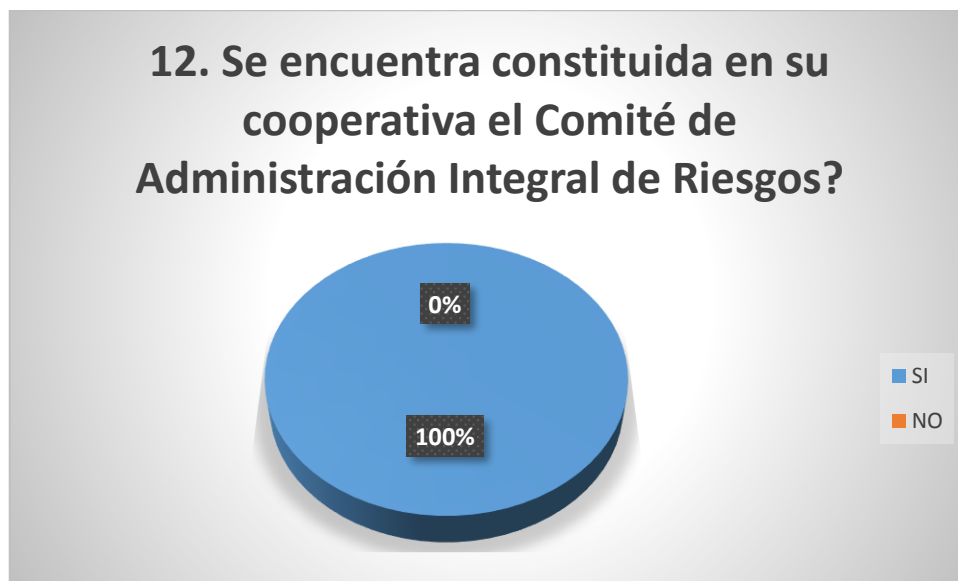
Total de encuestados	13	100%
SI	4	31%
NO	9	69%

La pregunta No.11 indica que el 31% de los encuestados de CAJA conocen de la existencia de un mapa de procesos, y el 69% no tiene conocimiento. En la cooperativa, si existe un mapeo de procesos, sin embargo no ha sido difundido entre el personal en su totalidad.



Total Encuestados	4	100%
SI	2	50%
NO	2	50%

La respuesta No. 11.1 indica que el 50% de los que respondieron la pregunta anterior que si existía un mapeo de procesos reconoce que no es suficiente, puesto que debe ser implementado como parte integral del manual de crédito y el otro 50% indica que si es suficiente. En lo que respecta a su utilidad, todos están de acuerdo que un mapeo bien realizado y definido es de mucha utilidad en el desarrollo de las actividades diarias de CAJA.



Total de encuestados	13	100%
SI	13	100%
NO	0	0%

Las respuesta No. 12 indica que el 100% de los encuestados reconocen que si se encuentra constituido el Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR) desde hace pocos meses.

CAPITULO III

3. PROPUESTA.

DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGO INTEGRAL DE LA COOPERATIVA ALFONSO JARAMILLO LEÓN

3.1 INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

Toda actividad está sometida a un riesgo, y de la institución financiera no es la excepción, todo proceso está rodeado de incertidumbre, incertidumbre de no conocer cuál será la evolución del mercado, la voluntad de pago de sus clientes, la reacción o estrategia que tome la competencia, el desarrollo económico, político y social del país, etc. Todo lo que se perciba como incertidumbre crea riesgos, que en el caso que llegaran a materializarse se transformarían en pérdidas para la institución.

Por otro lado, hay que considerar que no siempre el riesgo se lo puede considerar como un aspecto negativo, pues al analizarlo y estudiarlo se puede convertir en una oportunidad, es decir se puede rediseñar nuevas estrategias de negocio, resaltar nuevas ventajas comparativas, lanzar nuevos productos, etc. Y para ello, es necesario tener muy bien identificado, medido y controlado al riesgo.

El análisis para éste estudio se basará en la normativa emitida el 12 de septiembre de 2014 sobre la prudencia financiera aprobadas por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera

1.- Resolución No. 127-2015-F, “NORMAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO”. Esta norma incorpora además la Disposición General en la Norma para la Segmentación de las Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario, (Resolución No. 038-2015-F de 13 de febrero de 2015);

2.- Resolución No. 128-2015-F, “NORMAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO Y CAJAS CENTRALES”.

3.- Resolución No. 129-2015-F, “NORMA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO”.

4.- Resolución No. 130-2015-F, “NORMA PARA LA CONSTITUCIÓN DE PROVISIONES DE ACTIVOS DE RIESGO EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO”.

5.- Resolución No. 131-2015-F, “NORMA DE SOLVENCIA, PATRIMONIO TÉCNICO Y ACTIVOS Y CONTINGENTES PONDERADOS POR RIESGO PARA LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO Y CAJAS CENTRALES.

6.- Resolución No. 132-2015-F, “NORMA QUE REGULA LAS LIQUIDACIONES DE LAS ENTIDADES DEL SECTOR FINANCIER POPULAR Y SOLIDARIO, SUJETAS

AL CONTROL DE LA SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA”.

Es decir, todas las cooperativas deberán establecer esquemas para el correcto control de la administración de riesgos integrales, esto nos permitirá mitigar el riesgo exponencial en cada proceso que realiza la cooperativa.

3.2 GLOSARIO DE TERMINOS (Resolución No. 128-2015-F) (pag 2)

- 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 determinada 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 riesgo:** 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.

3.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Ser los pioneros en la calidad y servicio, aprovechando y maximizando las fortalezas que la cooperativa CAJA ha adquirido durante su trayectoria en sus 52 años de vida, siempre en una continua comunicación con los colaboradores, revisando constantemente las políticas, procedimientos y metodologías con el fin de optimizar los procesos y perfeccionar la atención a nuestros socios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar una política clara y expedita para el manejo de los riesgos de la entidad.
- Incrementar la cantidad de ingresos en base a la calidad.
- Reducir la cantidad de costos
- Mejorar la entrega de servicios
- Mantener un monto de capital o patrimonio a fin de apoyar a la entidad a enfrentar pérdidas inesperadas provenientes de los diferentes tipos de riesgos.
- Constituir una metodología que permita optimizar los procesos integrales de riesgos.

3.4 PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

La Administración integral de riesgos de la Cooperativa Alfonso Jaramillo Leon se basa en los siguientes principios:

- ✓ **Generadora de Valor.-** Este principio facilitará mantener y/o mejorar la calidad de los activos, identificar, medir y controlar las pérdidas no esperadas y maximizar el valor patrimonial de la cooperativa en favor de sus socios.
- ✓ **Consecuente con la estrategia de la Cooperativa.-** Se encuentra ligada directamente con la visión, misión y objetivos Institucionales, por lo tanto se basa en la estrategia institucional, procurando la satisfacción de los socios y mitigando el riesgo a un nivel aceptable.
- ✓ **Integridad.-** Se identifica que todos los riesgos se hallan correlacionados entre sí, por lo tanto el control no puede ser individual y
- ✓ eventual, que en el caso de existir pérdidas estas estarán correlacionadas entre sí provocando un impacto en cadena, y podrían potenciar a su vez el nivel de pérdidas esperadas.
- ✓ **Participativo.-** Contempla la participación de todas las áreas de decisión (Consejo de Administración, Comité de Auditoría, Comité Integral de Riesgos y Alta Gerencia) y operaciones vinculadas a la identificación, cuantificación, monitoreo y mitigación de los riesgos.

- ✓ **Independencia.-** Conforme lo establece la ley, se debe establecer una distinción de funciones entre las áreas que asumen el riesgo y los que administran y controlan el riesgo, de forma que faciliten el ejercicio de funciones en las operaciones propias del negocio, así como de valuación
- ✓ **Los riesgos son cuantificables.-** La gestión de los riesgos acostumbra considerar una percepción subjetiva de los analistas, a partir de la información disponible y capacidad de evaluación, por lo que la definición de los criterios de calificación son categorías subjetivas (bajo, medio, alto). El esquema integral de riesgos esboza que éstos deben ser cuantificados mediante modelos y algoritmos, de preferencia de carácter estadístico, con el fin de introducir criterios y parámetros, que eliminen las distorsiones de la evaluación subjetiva, basada en la experiencia y criterio de los funcionarios de la entidad.
- ✓ **Dinámico.-** En entorno y el avance de los factores de riesgo exigen que los supuestos, parámetros, instrumentos y modelos se acoplen a nuevos escenarios, que significan diferentes opciones e impacto ante pérdidas.
- ✓ **Estructural.-** La gestión de riesgo pretende transformar las bases y estructura de la forma cómo la institución se ha organizado para la intermediación financiera, administración, calificación de la cartera y visión del negocio.

3.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA ADMINISTRACION INTEGRAL DE RIESGOS

Según lo indica la Resolución No. 128 – 2015 – F Artículo 4.

La estructura para la Administración Integral de Riesgos para las cooperativas del segmento 2 deberá contar con la siguiente organización:

ORGANOS INTERNOS	CAJA
Consejo de Administración	X
Consejo de Vigilancia	X
Comité de Administración Integral de Riesgos	X
Unidad de Riesgos	X
Administrador de Riesgos	-

Estructura Estratégica.- Compuesta por el Consejo de Administración y comité integral de riesgos, que tienen como función la definición y aprobación de las estrategias y las políticas de gestión integral de riesgos, así como asegurar la existencia de los recursos necesarios para su correcta implementación.

Esta estructura será la encargada de comunicar a toda la institución de forma clara y explícita, la estrategia y políticas que se han definido para la administración integral de

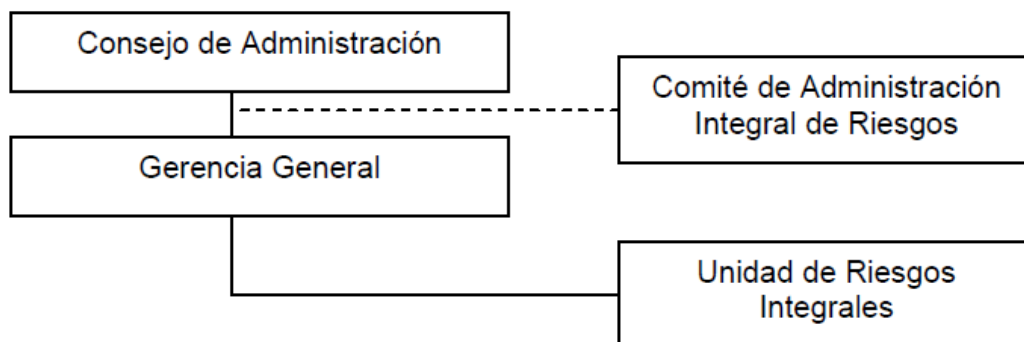
riesgos generando una cultura de riesgos dentro de la cooperativa, siempre precautelando los recursos de los socios.

Estructura Operativa.- Compuesta por la Unidad de Riesgos, la cual debe diseñar y proponer la estrategia y las políticas de gestión integral de riesgos (crédito, mercado, liquidez, operacional) así como desarrollar metodologías, herramientas, modelos y otros instrumentos que permitan identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar, monitorear y comunicar) los riesgos que asumen la cooperativa enmarcados en los entes de control.



La cooperativa analizará el establecimiento de un proceso de toma de decisiones relacionadas con todos los riesgos expuestos, basadas en las sugerencias del CAIR Y UAIR, este proceso comprende:

- ✓ Claras líneas de autoridad
- ✓ División entre las áreas financieras, negocios y riesgos.
- ✓ La unidad de administración integral de riesgos reportará a la gerencia.



- ❖ El comité de Administración Integral de riesgos (CAIR) es un órgano asesor del Consejo de Administración y de la Gerencia General.

- ❖ La Unidad de Administración Integral de Riesgos estará ubicado en un nivel jerárquico similar a las unidades que deciden estrategias comercial y de negocios de la Cooperativa y reportará directamente a la Gerencia General.

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:

MIEMBROS DEL COMITÉ	SEGMENTO 2
Con derecho a voz y voto:	
Vocal del Consejo de Administración	X
Gerente	X
Responsable de la Unidad de Riesgos	X

3.6 SESIONES DEL COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

Según lo indica la Resolución No. 128 – 2015 – F

ARTICULO 6. Sesiones del Comité de Administración Integral de Riesgos. El Comité de Administración Integral de Riesgos será presidido por el vocal de 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 quórum con la asistencia de al menos dos de los miembros con derecho a voz y voto. Las decisiones serán tomadas con al menos dos votos.

En las sesiones del Comité participarán 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.

La convocatoria que contendrá 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.

La resolución constará 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.

3.7 UNIDAD DE ADMINISTRACION INTEGRAL DE RIESGOS (UAIR)

Según lo indica la Resolución No. 128 – 2015 – F

ARTICULO 7. Unidad de Riesgos. Las cooperativas de los segmentos 1, 2 y cajas centrales, constarán 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.

En el caso de la Cooperativa la Unidad de Riesgo está conformada por el personal responsable del área de Riesgos y estará bajo la supervisión y dirección del Comité de Administración Integral de Riesgos y tendrá la responsabilidad de vigilar y asegurar que las áreas de negocio estén ejecutando correctamente la estrategia políticas, procesos y procedimientos de administración integral de riesgos.

3.8 RESPONSABILIDADES EN LA ADMINISTRACION DE RIESGOS

Según lo indica la Resolución No. 128 – 2015 – F

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

- a) Aprobar las políticas, proceso 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.

ARTICULO 9. Consejo de Vigilancia: El Consejo de Vigilancia, para una adecuada implementación de la administración integral de riesgos, verificará 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.

Según lo indica la Resolución No. 128 – 2015 – F

ARTICULO 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, procesos y estrategias para la administración integral de riesgos;
- b) las metodología, 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 riesgo;
- d) El informe sobre calificación de activos de riesgo;
- e) El informe de riesgos respecto a nuevos productos y servicios;
- f) La matriz de riesgos institucionales para el caso de las cooperativas de los segmentos 1, 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 incumplimientos. Los informes de cumplimiento para las cooperativas de los segmentos 1, 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, 2 y cajas centrales;
- i) El plan de Continuidad y Contingencia del negocio en el caso de las cooperativas de los segmentos 1, 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.

ARTICULO 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.

ARTICULO 12. Unidad de Riesgos y Administrador de Riesgos: La Unidad de Riesgos o el Administrador de Riesgos, según corresponda, desempeñará las siguientes funciones:

No.	FUNCIONES	SEGMENTO 2
-----	-----------	---------------

1	Elaborar y poner en consideración del comité de administración integral de riesgos:	
	a) Las propuestas de políticas y estrategias para la administración integral de riesgos;	X
	b) Las propuestas de metodologías y procedimientos para la administración de riesgos.	X
	c) Los límites de exposición de los diferentes tipos de riesgos;	X
	d) El informe sobre calificación de activos de riesgo, emitido de forma trimestral, con corte al 31 de marzo, 30 de junio, 30 de septiembre y 31 de diciembre.	X
	e) El informe de riesgos respecto a nuevos productos y servicios;	X
	f) La matriz de riesgos	X
	g) Los informes de cumplimiento de políticas, límites, procesos, procedimientos, metodologías y estrategias de administración integral de riesgos.	X
	h) El manual de Administración integral de riesgos,	X
	i) El plan de continuidad y contingencia del negocio;	N/A
2	Monitorear los niveles de exposición por tipo de riesgo y proponer medidas de mitigación en caso de incumplimientos	X
3	Verificar el cumplimiento de las políticas, procesos, procedimientos, metodologías y estrategias, para la administración integral de riesgos.	X
4	Levantar y custodiar las actas de las sesiones del comité de administración integral de riesgos.	X
5	Proponer la implementación de sistemas de información que permitan a la entidad utilizar eficientemente metodología propia de administración integral de riesgos.	X
6	Implementar estrategias de comunicación a nivel de toda la entidad, a fin de generar una cultura de gestión integral de riesgos	X
7	Las demás que determine el comité de administración integral de riesgos o las políticas internas de la entidad.	

Comité de Auditoría Interna.- en la resolución No. 128-2015-F.en el acápite correspondiente a las funciones y responsabilidades de cada una de las instancias que participan en la gestión integral de riesgos no se establece un comité de auditoría, no obstante, en el ámbito de la Administración Integral de Riesgos se establece las siguientes responsabilidades para el comité de Auditoría:

- 1) Conocer y comprender los riesgos inherentes a la estrategia de negocio que asume la institución.
- 2) Asegurarse que la auditoría interna verifique las existencias y cumplimiento del esquema de la administración integral de riesgos de la institución.
- 3) Velar por el cumplimiento de los límites generales de prudencia para la administración de los riesgos, compatibles con las actividades, estrategias y

objetivos institucionales y que permitan una eficaz reacción frente a situaciones adversas.

- 4) Verificar que se implementen medidas correctivas en caso que las estrategias, políticas, proceso y procedimientos para la administración integral de riesgos no se cumplan, o se cumplan parcialmente en forma incorrecta.

3.9 POLITICAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

ARTICULO 13. Política de las Entidades para la Administración Integral de Riesgos: La Política de la Cooperativa es dar cumplimiento con lo dispuesto en la normativa legal y reglamentaria aceptando la regulación de los entes de Control según dispone su nueva ley. A esto se suma una dinámica de control y gestión del riesgo mediante la revisión y actualización de los siguientes aspectos: (Resolución No. 128-2015-F, pg 7)

- a) El cumplimiento de las disposiciones legales relacionadas con la administración integral de riesgos.
- b) Estructura Organizacional que soporta el proceso de administración integral de riesgos.
- c) Las facultades y responsabilidades de todo el personal que desempeñe cargos que impliquen la toma de riesgos para la entidad.
- d) La clasificación de los riesgos por tipo de operación y líneas 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 los 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 de 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; y
- k) Otros elementos que con criterio técnico deban estar incluidos.

La estructura organizacional incluye al Comité de Administración Integral de Riesgos quienes a su vez se comunicarán a través de la Unidad de Riesgos a las distintas áreas de la institución, mediante constancia escrita, de las disposiciones legales relacionadas con la administración integral de riesgos al igual que lo propuesto en el Manual de

Administración Integral de Riesgos y otras establecidas por el CAIR, y del hecho de que cualquier violación por su parte de lo establecido en las disposiciones quebrantaría la disciplina institucional y podría ocasionar sanciones administrativas e incumplimientos frente al organismo de control.

- Comunicar a las diferentes áreas sobre el manual de riesgos, y las instrucciones del Comité de Administración integral de Riesgos (CAIR).
- La Unidad de Riesgos deberá respaldarse en un registro por escrito de su notificación.
- El riesgo deberá ser identificado, medido, controlado a nivel de la transacción de la incorporación de las mismas y de la estrategia de negocio.

3.10 ELEMENTOS PARA LA ADMINISTRACION INTEGRAL DE RIESGOS

Las políticas para la administración integral de riesgos y la definición de límites de exposición se regirán específicamente a lo señalado en la resolución No. JB-2004-631 y No. 128 – 2015- F.

Los procedimientos involucrados en la AIR para identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar, monitorear y comunicar son:

(Resolución No. 128 – 2015 – F Sección VI. Artículo 14)

- 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 riesgo 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 AIR, 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 emprendimiento y mejora continua en la administración integral de riesgos.

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

- 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 pueda 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.
- 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 estipuladas.

3.11. MANUAL DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS.

3.11.1 MANEJO DEL MANUAL

- La Cooperativa Alfonso Jaramillo León, contará con un manual de administración integral de Riesgos que detallará cada tipo de riesgos de acuerdo a lo dispuesto por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.
- El presente Manual es de uso exclusivo de CAJA
- Se prohíbe la reproducción total o parcial del Manual de Riesgos.
- El personal que disponga de una copia deberá tener total sigilo y cuidado para evitar sustracciones o plagio.
- Todo funcionario involucrado en el proceso de riesgos deberá obligatoriamente conocer en detalle las políticas y procedimientos vigentes, así como sus enmiendas.
- No será una justificación el desconocimiento de políticas, límites, restricciones y procedimientos que han sido divulgados normalmente.

3.11.2 ACTUALIZACION DEL MANUAL

- Su actualización será periódica de acuerdo a los cambios que surjan a nivel institucional y del organismo de control.
- Su introducción y socialización será de responsabilidad de la unidad de riesgo.
- La reforma del Manual de Riesgos será conocida y discutida por el CAIR y aprobada por el Consejo de Administración.
- La actualización será notificada al ente de control dentro de los quince días posteriores a su aprobación o reforma, quienes podrán observar y recomendar cambios en el mismo.

3.11.3 DIFUSIÓN DEL MANUAL

- Cada ejemplar que se entregue a los funcionarios de la cooperativa serán debidamente enumerados y recibidos con una constancia escrita.
- La UAIR (Unidad de Administración Integral de Riesgos) será la encargada de difundir las políticas descritas en el presente Manual.
- El registro, custodio y distribución del Manual será de responsabilidad de la asistente de gerencia.

3.11.4 REUNIONES DEL COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

El CAIR sesionará de manera mensual, o por petición del Presidente de Comité de forma extraordinaria.

Cada sesión debe estar documentada y archivada debidamente con la convocatoria solicitada por el secretario del comité y deberá constar el detalle del orden del día. De igual manera se emitirá un acta donde consten las decisiones, recomendaciones, estrategias y puntos analizados; éstas serán aprobadas por todos los miembros del CAIR. Posteriormente el representante del Consejo de Administración incluirá el informe para los miembros del Consejo de Administración.

Contenidos del acta del CAIR

La información que contenga será de acuerdo a lo solicitado por el ente de control, al momento se incluirá al menos los siguientes puntos:

Aspectos Generales

- Codificación del Acta: comprende el código que refiere el Número del acta, comité al que corresponde, año y número de sesión.

ACTA No. CAIR – 2006 – 001.

- Fecha: En que se desarrolla la sesión ordinaria o extraordinaria del CAIR.
- Miembros del CAIR.
- Hora: en que inicia y finaliza la reunión.
- Corte de la información: periodo al que se está analizando.

Aspectos Técnicos de Riesgo

Comprenderá un análisis por tipo de Riesgos: Crédito - Liquidez – mercado – operativo – legal –.

Riesgo de Crédito:

- a) Tendencia del mercado respecto a colocaciones.
- b) Análisis de Créditos Concedidos.
- c) Distribución de la cartera de crédito por:
 - Clientes
 - Por tipo de crédito
 - Por tipo de cartera
 - Por plazo
 - Por oficinas
 - Por tipo de garantías
 - Otras Variables.
- d) Comportamiento y composición de colocaciones.
 - ✓ Mora por Oficina
 - ✓ Comparación mensual de morosidad
- e) Informe de los diez casos más vencidos de cartera vencida priorizado por su saldo actual.
- f) Indicadores financieros por agencia y por ejecutivo

Riesgo de Liquidez:

- g) Comportamiento y composición de las fuentes de fondeo
 - ✓ Obligaciones al público
 - Depósitos a la vista
 - Depósitos a Plazo
 - Depósitos Restringidos
 - ✓ Concentración de Depósitos
 - ✓ Obligaciones Financieras
- h) Liquidez Estructural semanal
- i) Comportamiento y composición de las inversiones
- j) Saldo y estructura de las Disponibilidades
- k) Revisión de Calce de plazos
- l) Análisis de posiciones líquidas por bandas
- m) Informe de provisión de cartera incobrable
- n) Informe de Cartera Castigada
- o) Otras que considere necesario

Riesgo de Mercado:

- a) Comportamiento y composición de las tasas de interés activas y pasivas.
 - Tasas internas
 - Comparativo con el entorno

- b) Saldo y estructura de activos y pasivos corrientes
- c) Composición del pasivo corriente
- d) Crecimiento institucional
- e) Participación de mercado

Riesgo Operativo:

- a) Análisis de información de riesgo operativo:
 - Control de apertura de cuentas.
 - Control de cierre de cuentas
 - Control de caída de sistemas
 - Control de errores
 - Otros controles que se vayan implementando de acuerdo a lo que considere necesario.
 - Avances del proceso de implementación de riesgo operativo y cumplimiento de programas o cronogramas como: matrices de riesgos.

Riesgos Legales:

- a) Resumen de los casos judiciales por:
 - ✓ Agencia
 - ✓ Ejecutivo
 - ✓ Abogado
 - ✓ Tipo de Crédito
- b) Informe de los casos recuperados por gestión judicial y extra judicial.

Otros Aspectos:

- a) Seguimiento de estrategias de mitigación de riesgos definidas por el CAIR.
- b) Varios.

Aspectos complementarios:

Conforme se avance con la implementación de todos los riesgos, se incluirán en el acta el análisis de los mismos tales como el riesgo reputacional entre otros.

3.11.5 De los informes de la UAIR:

La UAIR emitirá informes oportunos, dirigidos al CAIR, sobre cualquier aspecto dispuesto por la junta de regulación monetaria financiera en sus resoluciones y actualizaciones correspondientes.

3.11.6. PROCEDIMIENTO DE LA ADMINISTRACION INTEGRAL DE RIESGOS

Según lo indica la Resolución No. 128 – 2015 – F

ARTICULO 16. Las entidades para la definición de los procedimientos en cada una de las etapas del proceso de administración de riesgos, como mínimo deberán considerar los siguientes lineamientos:

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

(1) La Cooperativa efectuará la medición de la pérdida e impacto de dicha pérdida en el patrimonio, al menos para los riesgos de crédito y liquidez.

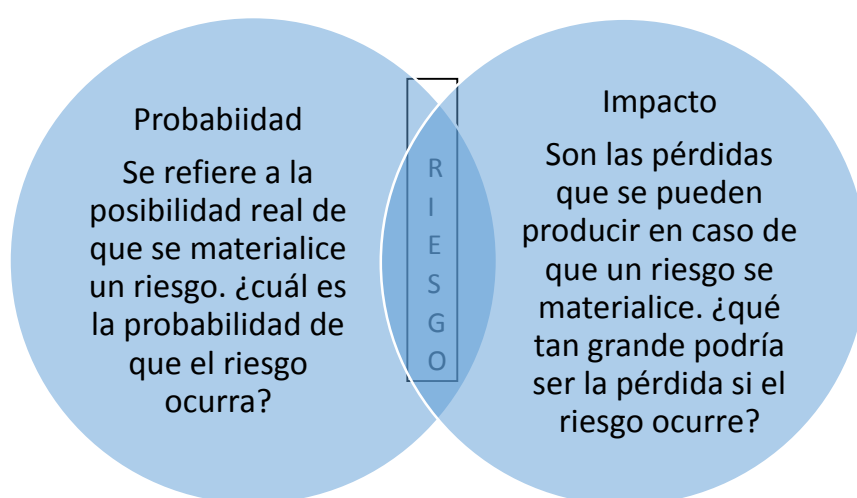
3.11.7. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE RIESGOS

Cada entidad tiene un perfil distinto, dependiendo de su actividad, productos y segmentos

a los que se presten, es por ello que cada institución elabora su Matriz de identificación y priorización de riesgos de acuerdo a sus necesidades y circunstancias.

La matriz es una herramienta para evaluación de los mismos que permite presentar de manera gráfica la severidad o pérdida del impacto y la probabilidad de ocurrencia o frecuencia al incurrir en eventos de riesgo. Esta, es de mucha utilidad al momento de priorizar, identificar y tomar decisiones por parte de los administradores de la cooperativa, pues permitirá evaluar riesgos específicos y trabajar en ellos para mitigar su impacto.

La matriz basa su esquema en la identificación de varios factores de riesgo, siendo de origen interno (endógeno) o externo (exógeno) que al momento de materializarse pueden representar pérdidas significativas en el valor de los activos y/o el incremento de costos/gastos y creación de pasivos para la cooperativa.



PASO I. Recopilación de la información.

En este punto la dirección es descubrir cuál o cuáles son los principales factores de riesgo al que está expuesta la Cooperativa CAJA y sus preferencias de acuerdo a los objetivos institucionales, en las que se permitirá estimar la probabilidad de ocurrencia de los eventos generadores de pérdida y su impacto financiero.

Las estrategias para conseguir el objetivo propuesto son las siguientes:

- Hacer un análisis de las causas por las cuáles se han enfrentado problemas en el pasado
- Análisis de datos históricos sobre actividades o procesos que han generado pérdidas para la institución.
- Evaluar los motivos de las principales pérdidas que ha tenido la institución en el pasado.
- Validar los manuales y el mapeo de procesos de la institución para identificar posibles problemas.
- Levantamiento de información in situ al personal con experiencia en cada uno de sus tareas mediante lluvia de ideas.

- Revisar las auditorías y diagnósticos que se han realizado a la institución.
- Identificar posibles signos de estrés a través de indicadores clave.

Una vez que se han identificado los riesgos continuaremos con el siguiente paso.

PASO II. Clasificación de los riesgos institucionales.

Identificados los eventos de riesgo y sus correspondientes factores, es preciso clasificarlos en los grandes grupos de riesgos para poder medir la exposición total del riesgo de la institución:

a) Los procesos y subprocesos

1. Procesos gobernantes o estratégicos
2. Procesos Productivos (Creadores de valor) y
3. Procesos Habilitantes o de apoyo

El riesgo puede encontrarse implícito en cada uno de los mismos, no son excluyentes entre sí, por lo que el riesgo puede presentarse en varios criterios y su clasificación

PASO III. Estructuración de la Matriz de identificación y Priorización de riesgos.

- Los procesos:** proporcionan directrices a los demás procesos y son realizados por el Consejo y la alta gerencia para poder cumplir con los objetivos y políticas institucionales. Ejemplo: Planificación estratégica etc.
 1. Procesos gobernantes o estratégicos: Gerenciales, deben ser mejorados constantemente por el Administrador de riesgos.
 2. Procesos Productivos (Creadores de Valor): Contiene todo lo que respecta a la atención al socio ya sea por ventanilla, balcón de servicios, captaciones de crédito o inversiones.
 3. Procesos Habilitantes o de apoyo: Apoyan a los proceso gobernantes y productivos. Como son Tecnología, Sistemas de información, Tesorería, Control Interno, Recursos Humanos, Operaciones.
- Los subprocesos:** Procesos esenciales destinados a llevar a cabo las actividades para la ejecución de las políticas y estrategias relacionadas con la calidad de los productos o servicios que ofrecen a sus clientes.
- Ejecuta:** es la persona responsable de realizar la actividad, por lo general son las personas del mismo departamento donde se originó o detectó el riesgo.
- Responsable:** Es la persona o jefe inmediato quien se encarga de monitorear que se haya cumplido con la corrección del riesgo.

- e) **Tipo de Procesos:** El tipo de proceso puede ser productivo, generador de valor o proceso habilitante como es de apoyo.
- f) **Crítico:** Establece si el el proceso es crítico SI/NO para establecer prioridades.
- g) **Descripción del de riesgo:** Describe la actividad en la que se incurre o genera el riesgo.
- h) **Fuente del riesgo:** Origen de un evento de riesgo, se clasifican en internos (endógenos) y externos (exógenos), cuyo resultado, en el caso de materializarse, podrían ocasionar pérdidas de los activos de la cooperativa y/o el incremento de costos/gastos y pasivos.

Fuente de riesgo
Interna
Externa
Interna/Externa

- i) **Tipo de impacto:** Este puede ser (Insignificante, menor, moderado, mayor, catastrófico) la determinación de la probabilidad y el impacto puede ser subjetiva y por lo tanto, es preciso establecer, formalizar y documentar los parámetros que permitan reducir al mínimo dicha subjetividad.
- j) **Probabilidad de ocurrencia (casi certeza, improbable, posible, probable, raro):** es la percepción de la extensión de ocurrencia de los eventos de riesgo, es decir constituye una medida numérica de incidencias que puede presentarse.

Una vez determinado la probabilidad y el impacto para cada uno de los eventos de riesgo, se distribuye los diversos riesgos en lo que se denomina una matriz de riesgos, como la siguiente:

TABLA DE IMPACTO Y FRECUENCIA				
IMPACTO	MAYOR	4	5	5
	MODERADO	3	3	5
	MENOR	1	1	4
		IMPROBABLE	POSIBLE	PROBABLE
FRECUENCIA O PROBABILIDAD DE OCURRENCIA				

Elaboración: Autor

k) **Nivel de Impacto:** es el resultado de la aplicación de la tabla de impacto y frecuencia para la medición de los factores de riesgo.

- ❖ **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.
- ❖ **Riesgo Alto:** cuando el riesgo representa una probabilidad de pérdida alta, que pueda afectar el funcionamiento normal de ciertos procesos de la entidad, y que requiere la atención del Consejo de Administración y Gerencia.
- ❖ **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, y,
- ❖ **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.

l) **Severidad de Riesgo:** La severidad es una unidad de medida clave en el análisis cuantitativo del riesgo y se define como el porcentaje sobre la exposición en riesgo que no se espera recuperar en caso de incumplimiento.

SEVERIDAD DEL RIESGO	
Extremo	19-25
Alto	13-18
Moderado	7-12
Bajo	1-6

m) **Descripción del Control:** Describe quienes están inmersos en el seguimiento del cumplimiento y correcto funcionamiento de la regularización del riesgo.

n) **Cumplimiento Normas de Control:** Es un indicador de cumplimiento que ayuda a controlar si la normativa se encuentra ya establecida para cada tipo de riesgo.

o) **La efectividad del control:** Es el seguimiento a la aplicación de la tabla de efectividad que permita una calificación por percepción de los controles implementados en CAJA.

Efectividad del control	Valor
Óptimo	5
Bueno	4
Regular	3
Deficiente	2
Inexistente	1

Automatización
Automático
Semi-automático
Manual

Oportunidad del control
Preventivo
Detectivo
Correctivo

Frecuencia de control
Permanente
Periódico
Ocasional

- p) **Exposición al Riesgo:** toda institución está en la obligación de medir y entender el riesgo, determinar los niveles aceptables de exposición e implementar controles apropiados y monitorear su efectividad. Para ello se utiliza su fórmula:

$$\text{EXPOSICION} = \text{Riesgo} - \text{Control} \quad (\text{R} - \text{C} = \text{E})$$



Fuente: DGRV Matriz Riesgo-BrunoBV28.

- a) **Exposición por Proceso:** Identifica cuál es el nivel de exposición para cada tipo de riesgo.
- b) **Valor Económico:** Es el costo/gasto que resulta de incurrir en cualquier evento de riesgo, y por lo tanto se podrá cuantificar en valores económicos cuánto es la pérdida.

PASO IV. Control – Señales de alerta temprana

Éstas corresponden a procedimientos que permitan realizar el control o seguimiento de los riesgos identificados en la matriz de identificación y priorización de riesgos de CAJA, la misma que permite advertir o dar aviso previo ante una eventual desviación en el comportamiento de los límites establecidos para cada uno de los riesgos institucionales.

Las señales de alerta son medidas categóricamente cada año (Cálculo de exposición al riesgo neto o residual) siendo su cálculo por rangos entre los valores inferior y superior de los límites establecidos en función del riesgo existente. Para definir su procedimiento utilizaremos la tabla de probabilidad/ impacto, que será calificado por los involucrados en cada uno de los eventos de riesgo identificados y así establecer qué riesgo debe ser

controlado y priorizado.

A continuación se presentará la Matriz de riesgos con las especificidades detalladas anteriormente: (ver hoja de Excel)

CODIGO	AREA ESTRATEGICA	PROCESO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		NIVEL DE IMPACTO		SEVERIDAD DEL RIESGO	VALOR	DESCRIPCION DEL CONTROL	CUMPLIMIENTO RIESGOS CONTROL	NIVEL DE EFECTIVIDAD			POR RIESGO ESPECIFICO		EXPOSICION POR PROCESO		
			CLASIFICACION	VALOR	CLASIFICACION	VALOR					PRECISEN	APORTANDO	AUTOMATIZADO	NIVEL EXPOSICION AL RIESGO	VALOR	PONDIFICACION DEL PROCESO	VALOR EXPOSICION AL RIESGO	PERIODO
CR	CREDITO	Procesos operativos	Pasible	3	Menor	2	Bajo	14		S	Existencial	Deficiente	Medio	Mayor	3			
CR01		Exposición Solvencia de cartera	Pasible	3	Menor	2	Bajo	14	Índice de Exposición Operativa de Préstamo	S	Existencial	Deficiente	Medio	Mayor	3			
CR02		Exposición Solvencia de Cartera	Pasible	3	Catastrófica	3	Alto	18-19	Revisión Operativa de Cartera de la base de datos	S	Preñadas	Deficiente	Señal roja/rojo	Mayor	3			
CR03		Exposición Solvencia de Cartera	Pasible	4	Mayor	4	Alto	18-19	Control de riesgo de cartera de cartera de cartera	S	Pasado	Deficiente	Señal roja/rojo	Mayor	3			
CR04		Cartera Operativa	Pasible	3	Catastrófica	3	Alto	18-19	Procesos de implementación de Cartera Operativa	S	Preñadas	Deficiente	Señal roja/rojo	Mayor	3			
CR05		Verificación de la información de la cartera	Pasible	3	Catastrófica	3	Alto	18-19	Subsistemas de Préstamos, duplicación de datos	S	Pasado	Deficiente	Señal roja/rojo	Mayor	3			
CR06		Operación de Cartera de Cartera de Cartera	Pasible	3	Catastrófica	3	Alto	18-19	Implementación de Cartera Operativa	S	Pasado	Deficiente	Señal roja/rojo	Mayor	3			
CR07		Operación de Cartera	Pasible	3	Catastrófica	3	Alto	18-19	Revisión de Cartera de Cartera Operativa	S	Pasado	Deficiente	Señal roja/rojo	Mayor	3			
CR08		Cartera de Cartera Operativa	Pasible	3	Catastrófica	3	Alto	18-19	Revisión de Cartera de Cartera Operativa	S	Pasado	Deficiente	Señal roja/rojo	Mayor	3			
CR09		Seguimiento	Pasible	3	Mediana	4	Mediana	7-10	Implementación de Cartera Operativa	S	Pasado	Deficiente	Señal roja/rojo	Mayor	3			
CR10		Cartera	Improbable	2	Mediana	4	Mediana	7-10	Seguimiento de Cartera Operativa	S	Pasado	Deficiente	Señal roja/rojo	Medio	2			

CAJA		MAPA DE PROCESOS	
RESPONSABLE DEFINICION	AREA RIESGOS	VERSION	1
RESPONSABLE REVISION	GERENCIA	FECHA REVISION	31/12/2015
RESPONSABLE APROBACION	CONSEJO ADMINISTRACION	FECHA APROBACION	31/12/2015

4. RIESGO DE LIQUIDEZ

INTRODUCCIÓN

En éste capítulo se reconocerá la importancia de un correcto análisis del riesgo de liquidez, pues de presentarse inconvenientes por cualquier tipo de situación su impacto sería catastrófico para la cooperativa.

4.1 DEFINICIÓN

La liquidez es la capacidad de una institución de cumplir con todas sus obligaciones en efectivo a su vencimiento y poder financiar su crecimiento en el corto, mediano y largo plazo.

El Riesgo de Liquidez, es la contingencia de pérdida que se manifiesta por la incapacidad de la Cooperativa por enfrentar una escasez de fondos y cumplir sus obligaciones, lo que determina la necesidad de conseguir recursos alternativos o de realizar activos en condiciones desfavorables.

4.2 GLOSARIO DE TERMINOS

Como **obligaciones** se entiende:

- Pago a proveedores,
- pago a acreedores,
- retiro de depósito de clientes,
- otorgamiento de crédito a clientes, etc.

Efectivo: Se refiere a los siguientes conceptos:

- Billetes y monedas en caja
- Depósitos corrientes en otras instituciones financieras
- Efectivo en proceso de ser cobrado (cheques y transferencias bancarias)

Activos Líquidos: Es el efectivo + activos con un mercado secundario importante, de tal manera que se pueden canjear por efectivo en cualquier momento y sin incurrir en una depreciación importante (generalmente instrumentos gubernamentales)

Administración de Liquidez: La gestión de liquidez en una institución financiera conlleva lograr un balance entre:

- 1) El costo de oportunidad de mantener recursos líquidos
- 2) El costo de no contar con recursos líquidos suficientes.

El costo de Oportunidad: Se refiere a lo que una institución deja de ganar por mantener recursos en cuentas que prácticamente no generan intereses, en lugar de realizar inversiones que generan mayor intereses o ganancias de capital o bien, otorgar más créditos.

4.3 FACTORES CONDICIONANTES Y DETERMINANTES DEL RIESGO DE LIQUIDEZ

Los niveles de liquidez están ligados con el desarrollo de intermediación financiera que ejecuta la Cooperativa y los efectos que se esperan de la gestión, en términos de:

- a) La cualidad propia de la estructura financiera, representada por:
 - **Creación de estimaciones.**- el riesgo de liquidez considera el impacto de los resultados operacionales y en el patrimonio, cuando la institución no se encuentra en capacidad de cumplir con sus obligaciones con los activos líquidos que posee al momento, obligándose a incurrir en pérdidas para liquidar otros activos.
 - **Adecuación Patrimonial.**- para responder a las condiciones de patrimonio técnico constituido por posibles riesgos de no cobertura de obligaciones, por la negligencia en la gestión de sus fondos, propende a descalces constantes y exposiciones de mercado altamente riesgosas y efectos de notable deterioro de la rentabilidad de la Cooperativa.
 - **Fortalecimiento patrimonial.**- conformación de reservas (partidas no redimibles) que admitan a la cooperativa contar con los fondos de mediano y largo plazo que puedan subsanar posibles descalces, salvaguardando en portafolios de inversión o crédito de corto plazo o alternativamente cubriendo posiciones de exposición en bandas específicas de insuficiencia líquida. No puede dejarse de lado a la administración, quienes deberán demostrar su habilidad de gestión financiera, alternando con la protección de posiciones líquidas de corto y mediano plazo y a la vez sean competitivos en el mercado.
- b) La participación de sectores económicos y posible concentración de los portafolios de inversiones y cartera en determinado sector, respectivamente; pues por determinadas condiciones de afectación se podrían presentar una eventual reducción de la capacidad de pago de la Cooperativa en el corto o mediano plazo.
- c) El concepto de las características para la instrumentación de operaciones por la ausencia de procesos o tecnologías de análisis y control, y no disponer de procesos técnicamente adecuados para la canalización y recuperación de fondos.
- d) Los niveles de responsabilidad, es decir, la capacidad técnica, moral, y de conocimiento para la toma de decisiones relativas a la gestión y manejo de los recursos en el corto plazo.

Existen otros factores externos que pueden afectar la liquidez de CAJA:

- Condiciones económicas a nivel país y mundial, como son las tendencias inflacionarias y cambiarias, aspectos de ventajas comparativas y competitivas del mercado financiero.
- Cambios en las condiciones en materia política monetaria y fiscal que afecten directamente el circulante y el costo de los flujos de dinero en el medio.

- Percepción del público ante los niveles de exposición al riesgo de liquidez.
- Las tasas de interés de la cooperativa frente a la competencia.
- Práctica desleales de la competencia, o no convencionales (rumores).
- Tendencias del mercado y acciones agresivas de promociones de la competencia en cuanto a condiciones de colocación de carteras.
- Tasas de interés equilibradas con respecto a los requerimientos de liquidez, que potencialmente pueden exponer en exceso a las instituciones a una disminución significativa de la rentabilidad.
- Las opciones de inversión existentes en el mercado y la posibilidad de exteriorizar capitales como medio compensador de rendimientos
- Desfases en los flujos proyectados de fuentes y usos de fondos.
- Reducido costo financiero de las operaciones.
- Retiros masivos de depósitos
- Calidad de inversiones.

4.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Cumplir con los índices legales de liquidez mínimos determinados por la normativa, tanto para primera y segunda línea.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer mecanismos que permita contar con recursos líquidos con la capacidad de cubrir las operaciones activas, pasivas y de gasto de la cooperativa.
- Conservar el flujo de caja proyectado, que responda por un adecuado manejo de la liquidez en el corto, mediano y largo plazo.
- Implementar mecanismos de protección ante imprevistos y eventualidades de retiro masivo de fondos de ahorros por parte de los socios.
- Identificar las acciones correctivas y responsabilidades que debe asumir la administración de la Cooperativa ante situaciones de posiciones de riesgo.

4.5 AUTORIDADES DE LIQUIDEZ

La administración del riesgo de liquidez deberá asegurar prudentes niveles de liquidez para dar un servicio eficiente y bajo distintos escenarios alternativos, las obligaciones con el público y los otros pasivos de naturaleza.

Las autoridades son:

- Consejo de Administración
- Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR)
- Gerente General
- Unidad de riesgos integrales
- Comité de inversiones/ tesorería.
- Las áreas de crédito, captaciones y tesorería

4.6 RESPONSABILIDAD DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Aprobar políticas, estrategias y procedimientos, a fin de evaluar con la suficiente anticipación las condiciones de liquidez y la exposición al riesgo de liquidez, que incluya al menos lo siguiente:

- Determinar mecanismos que controle los efectos que pueda producir la exposición al riesgo de liquidez, así como la metodología para obtener los debidos recursos, a costos equilibrados.
- Evaluar la composición de los activos y pasivos.
- Evaluar el nivel de confianza respecto de los instrumentos que utilice para ajustar la posición de liquidez, basado en análisis técnicos de tendencias de comportamiento de la entidad y las perspectivas del entorno.
- Los instrumentos para un control efectivo de los riesgos de liquidez.
- Acciones correctivas y planes de contingencia

Participar en reuniones de forma mensual para conocer sobre la aplicación y grado de cumplimiento de las políticas, estrategias y procedimientos establecidos.

Construir acciones correctivas en caso de que las políticas, estrategias y procedimientos no tengan el cumplimiento esperado o parcial del mismo.

Conocer al menos quincenalmente sobre la situación de liquidez de la Cooperativa, así como, sobre los cambios sustanciales de tal situación y de su evolución en el tiempo.

4.7 COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

- Comunicar y capacitar las políticas, estrategias y procedimientos relacionados al riesgo de liquidez.
- Realizar el control adecuado de las políticas, estrategias y procedimientos para que sean debidamente aplicados de manera integral en la Cooperativa.
- Establecer sistemas de control y medición de liquidez y riesgo de liquidez, respecto a diversas posiciones individualmente consideradas, así como del riesgo consolidado de la Cooperativa.
- Implementar planes de contingencia frente a los riesgos de liquidez, considerando distintos escenarios, evaluar su efectividad y rapidez de respuesta.
- Instituir los sistemas de información necesarios para que los funcionarios puedan actuar oportunamente y con conocimiento de causa.
- Generar estrategias y políticas para el manejo diario de la liquidez.
- Establecer procesos para medir y monitorear los requerimientos netos de fondos, considerando diferentes escenarios.
- Coordinar su gestión con la administración de riesgo de mercado.
- Las demás que fije el Consejo de Administración y los entes de control.

4.8 GERENTE GENERAL

Se encarga de Coordinar con el CAIR las acciones correctivas en relación con las condiciones de operación del negocio y el efecto que éstas puedan tener sobre los resultados y las posiciones de cobertura de exposiciones de riesgo.

4.9 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS.

- Recomendar un sistema informático capaz de proveer a la administración y a las áreas involucradas, de toda la información necesaria para la toma de decisiones oportunas y adecuadas en el manejo de la liquidez, así como para identificar sus riesgos.
- Confeccionar los manuales de políticas y procedimientos relacionados al riesgo de liquidez, que incluya esquema de organización, funciones y responsabilidades de las áreas y posiciones involucradas, los mismos que serán aprobados por el Consejo de Administración.
- Actualizar permanentemente los manuales de manera que estén adecuados a la vigencia del mercado y de la Cooperativa. Las actualizaciones serán remitidas a la Superintendencia de Economía Popular y solidaria previa aprobación del Consejo de administración en un lapso de quince días contados desde la fecha de aprobación o reforma.
- Supervisar que el riesgo esté debidamente medido y controlado.
- Monitorear periódicamente el descalce de las brechas de liquidez, de conformidad con modelo de GAP.
- Plantear las políticas o procedimientos para enfrentar el riesgo de liquidez y hacer las recomendaciones que sean del caso para evitar un incremento descontrolado de las brechas o excedentes de liquidez disponible.
- Proponer la metodología de medición del riesgo y los reportes internos referidos.
- Sugerir a las instancias superiores las modificaciones que sean necesarias a las políticas, las inversiones a realizar, los límites y demás aspectos relacionados con el manejo de las inversiones.

4.10 COMITÉ DE INVERSIONES / TESORERIA:

- Analizar previo a la inversión un estudio de mercado, por medio de calificaciones de las entidades, indicadores financieros, como: eficiencia administrativa, rentabilidad, solvencia, liquidez, niveles de mora, entre otros, de las instituciones posibles a invertir.
- Considerar de acuerdo a los requerimientos de liquidez de la cooperativa, la disponibilidad de fondos para cubrir las obligaciones con el público o restricción de colocación en instrumentos de inversión para atender las operaciones normales.

4.11 LAS AREAS DE CREDITO CAPTACIONES Y TESORERIA

a) AREA DE CREDITO

- Reportar en forma semanal a tesorería los requerimientos de fondos para cubrir las colocaciones de los próximos 7 días.
- Coordinar con la tesorería sobre las necesidades de recursos para cubrir la colocación diaria de créditos y agilizar las solicitudes internas de aprobación, y colocación de los fondos, con fin de minimizar el saldo de los fondos improductivos.

b) AREA DE CAPTACIONES

- Controlar diariamente los vencimientos y las renovaciones de los depósitos a plazo fijo, niveles de renovaciones de ahorro, así como los incrementos o ampliaciones de contratos.
- Realizar controles permanentes de los depósitos en ahorro a la vista y a plazo, a fin de determinar niveles de concentración de recursos que puedan afectar a la liquidez de la cooperativa.
- Monitorear y alertar sobre las tendencias de los retiros de ahorro a la vista y reducción de las renovaciones de los depósitos a plazo fijo a fin de equilibrar los niveles de liquidez y las condiciones de colocación de cartera.
- Coordinar diariamente con la tesorería sobre los requerimientos de fondos para la cobertura de vencimientos.

c) TESORERIA

- Vigilar diariamente los niveles de recuperación y renovación de operaciones de crédito a fin de calzar los flujos de fondos de colocación.
- Identificar y estudiar sobre las opciones de inversión en el mercado, sus condiciones y niveles de riesgo.
- Controla en forma diaria el nivel de reservas de liquidez de acuerdo con las políticas de la Cooperativa y el cumplimiento de los requerimientos normativos.
- Coordinar entidades financieras sobre las operaciones de inversión y liquidación de títulos valores, documentos negociables y cuentas de efectivo.
- Elaborar, controlar y evaluar el flujo de caja de la Cooperativa, bajo distintos escenarios.
- Clasificar y valorar las condiciones vigentes de mercado para los distintos instrumentos de inversión disponibles.
- Informar y reportar sobre los niveles diarios de liquidez y disponibilidad de la Cooperativa.

4.12 METODOLOGIA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO DE LIQUIDEZ

4.12.1 Identificación.

Se basa principalmente por las transformaciones de plazos y montos que realiza la Cooperativa.

Transformación de Plazos: cuando se adoptan recursos de ahorro de corto plazo para colocarlos en créditos de mediano y largo plazo, se genera un desfase entre captaciones de ahorros y colocaciones en activos productivos, también es conocido como descalce de plazos.

Transformación de montos: sucede al recibir un menor promedio de montos en ahorros que los que requieren los solicitantes en créditos.

Las circunstancias pueden ser:

- Pre cancelación o pago parcial de un crédito por parte del titular o deudor, lo que puede crear posiciones de excedentes de liquidez, forzando la colocación en inversiones o en nuevos créditos, con los subsiguientes costos asociados.
- Retiro de depósitos de ahorro a la vista por parte de los socios en montos representativos, que normalmente no lo hacen.
- No renovación de depósitos a plazo fijo por parte de los socios en montos y periodicidades habituales o retiro más frecuente de los depósitos a plazo fijo.
- Incremento de la cartera en morosidad por encima de lo moderado.
- Siniestralidad o imposibilidad de recupero del activo productivo de la Cooperativa.
- Diferencias en los flujos proyectados de fuentes y usos.

Existen determinantes que inciden directamente en el monto y temporalidad de los flujos de caja que originan alertas tempranas de riesgo de liquidez, estos pueden ser:

Estacionalidad de los retiros: recae en los periodos o fechas delimitadas que históricamente se presentan con retiros altos de volúmenes de efectivo.

Recursos cíclicos: hace referencia a los periodos estadísticamente identificados en los cuales se tiene un incremento o reducción de las captaciones de recursos.

Expectativas de crecimiento: los periodos se evidencian en las políticas y estrategias internas que buscan acrecentar las captaciones y colocaciones de recursos.

Acceso al mercado de fondos: es la capacidad que tenga la Cooperativa de adquirir recursos ágilmente de liquidez.

Vencimiento de los depósitos: se refiere únicamente a las captaciones a plazo fijo y su fecha de vencimiento considerados también como activos con vencimiento cierto.

La Cooperativa establecerá su exposición al riesgo de liquidez, mediante el análisis de maduración de los activos y pasivos. Para ello, deberá diversificar los saldos registrados en los estados financieros con cierre a la fecha de evaluación de acuerdo con sus vencimientos y servirá para elaborar el “Reporte de Brechas de liquidez” que se determinará bajo los siguientes criterios.

4.12.2 Situación Contractual Corriente.

Se encasillarán los activos y pasivos en cada una de las 8 bandas de tiempo según sus plazos de vencimiento establecidos. Estos casilleros servirán para formar las bandas de tiempo que se utilizarán para el análisis de ambos escenarios, y son:

- Primera semana (1ro a 7mo día)
- Segunda semana (8vo al 15vo día)
- Tercera y cuarta semana (del 16 al último día del mes)
- Del mes 2
- De. Mes 3
- Del siguiente trimestre
- Del siguiente segundo trimestre

- Y más de 360 días

Para cada etapa se considerará los intereses y/o dividendos que ocasionen los saldos activos y pasivos, registrados en el balance objeto del análisis.

4.12.3 Recuperación Esperada

Recae sobre los vencimientos esperados de las cuentas que no poseen un vencimiento contractual o establecido (créditos vencidos). Para la elaboración y proyección de los cobros efectuados de cartera vencida se tomará la información del mes inmediato anterior, en relación de los valores que realmente ingresaron a la Cooperativa.

4.12.4. Obligaciones Pasivas

Las obligaciones sin fecha contractual de vencimiento, como es el caso de los depósitos a la vista, se efectuarán análisis técnicos que admitan evaluar los retiros máximos posibles que puedan hallarse en cada periodo, así como el fragmento que tiene carácter permanente. Para ello se ha establecido contar como fuente de financiamiento los ahorros a la vista, los mismos que deben ser cuantificados y distribuidos en cada una de las bandas de tiempo pre establecidas, para su efecto se considera el concepto de volatilidad que permite cuantificar, utilizando una serie de al menos 12 datos el factor de variación calculando en términos de retiro que se podrían generar a futuro en una cuenta de ahorro de vencimiento incierto y se utilizará para proyectar los conductas o comportamientos utilizando como base el último saldo de la serie.

El análisis de volatilidad diaria de ahorros a la vista de la Cooperativa se presenta a continuación, así como el procedimiento utilizada para su cálculo:



ANALISIS DE VOLATILIDAD SEMANAL AHORROS A LA VISTA

Ahorro a la Vista Saldos Semanales	Saldo Semanal	Incremento Semanal	Incremento Quincenal	Incremento Mensual	Logarismo Natural/Semana	Logarismo Natural/Quinc.	Logarismo Natural/Mens.
Datos Base	4.808.584,00						
Semana 1	4.884.735,00	1,012			1,18%		
Semana 2	4.832.491,00	0,995	1,008		-0,54%	0,85%	
Semana 3	4.731.584,00	1,020			1,97%		
Semana 4	4.737.610,00	1,001	1,021	1,028	0,13%	2,09%	2,74%
Semana 5	4.848.281,00	0,981			-1,80%		
Semana 6	4.554.891,00	0,980	0,981		-2,03%	-3,83%	
Semana 7	4.545.593,00	0,998			-0,20%		
Semana 8	4.717.314,00	1,038	1,038	1,015	3,71%	3,50%	1,47%
Semana 9	4.704.297,00	0,997			-0,28%		
Semana 10	4.820.836,00	0,982	0,980		-1,79%	-2,06%	
Semana 11	4.784.884,00	1,031			3,06%		
Semana 12	4.801.351,00	0,988	0,988	0,978	-3,49%	-0,42%	-2,21%
Varianza					0,008472211	0,00073968	0,00066208
Covarianza					0,021730427	0,02719567	0,02572929
Volatilidad	DSTD	2,33			5,06%	6,34%	5,99%
PORCION VOLATIL A 1 SEMANA					232.975,12		
PORCION VOLATIL A 2 SEMANAS					291.588,75		
PORCION VOLATIL A 4 SEMANAS					275.847,57		
Tasa de Crecimiento					-0,73%		
Saldo Semana 1					4.567.786,68		
Saldo Semana 2					4.534.467,04		
Saldo Semana 4					4.501.390,53		
Neto de Crecimiento					(34.315,33)		

Para establecer la varianza, covarianza y volatilidad se utilizan los conceptos estadísticos y matemáticos que a continuación se detallan:

Variaciones: el resultado de la división que se genera de un dato (n) de la serie, a un dato (n -1) anterior de la serie. Así: Tomando los datos de cuadro de análisis de volatilidad semanal de ahorros a la vista tenemos:

Ejemplo:

Datos base Saldo semanal (Semana 1) \$4.664.735 / (Datos base) \$4.609.584 = **1.012 de incremento semanal**, dato que vamos colocándolo en la columna de incremento semanal| de cuadro de volatilidad semanal ahorros a la vista. De igual manera se procede con los datos de toda la serie analizada y para los incrementos quincenales y mensuales de la misma.

Logaritmo Natural: es la función logarítmica natural, expresada por $\ln(x)$, utilizada con el fin de deducir y convertirlas en valores porcentuales derivados, así: Se calcula el logaritmo natural de los incrementos semanales, quincenal y mensual de ahorros a la vista calculados como se explica en el párrafo anterior.

Ejemplo:

Logaritmo natural semana (1) $1.012 \ln = 0.019 * 100 = 1.19\%$

Varianza y Covarianza: Se utiliza la varianza para determinar cuál es la posición media de cada uno de los grupos homogéneos de datos y posteriormente la covarianza para determinar la ubicación promedio que hay del grupo ya normalizado con respecto a la media. Al referirse a “datos” deben considerarse los logaritmos naturales de las variaciones semanales, quincenales y mensuales. Para su comprensión procederemos al cálculo de la varianza de los datos semanales, del cuadro de análisis de volatilidad semanal de ahorros a la vista: Ejemplo:Dato semana **(1) 1.19/100= 0.0119**

En vista de que los datos son porcentuales debemos dividir para 100 y obtener las cifras de la serie. Cálculo que deberá efectuarse con todos los logaritmos naturales calculados de las series que se denotan como yi de la tabla a continuación detallada:

DATOS	yi	(yi - y)	(yi - y) 2
Semana 1	0,01190	0,01	0,0001
Semana 2	-0,00540	-0,01	0,0000
Semana 3	0,01970	0,02	0,0004
Semana 4	0,00130	0,00	0,0000
Semana 5	-0,01900	-0,02	0,0004
Semana 6	-0,02030	-0,02	0,0004
Semana 7	-0,00200	0,00	0,0000
Semana 8	0,03710	0,04	0,0014
Semana 9	-0,00280	0,00	0,0000
Semana 10	-0,01790	-0,02	0,0003
Semana 11	0,03060	0,03	0,0009
Semana 12	-0,03490	-0,03	0,0012
SUMAN	-0,00170		0,005196429
MEDIA ARITMETICA	-0,000141667	VARIANZA	0,0004

Cálculo de la media aritmetica

$$y = -0,0017/12 = -0,00014167$$

$$\text{Cálculo de la varianza} = \frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n}$$

$$\text{Cálculo de la varianza} = \frac{0,005196429}{12}$$

$$\text{Cálculo de la varianza} = 0,000472211$$

$$\text{Cálculo de la covarianza} = \sqrt{0,000472211}$$

$$\text{Cálculo de la covarianza} = 0,021730427$$

Procedimiento que se utilizará para el cálculo de la varianza y covarianza de logaritmos naturales de las columnas de incremento quincenal y mensual.

Factor de Volatilidad: El elemento que se consigue del análisis de la covarianza se multiplica por el número de desviación estándar que se consideran óptimas en términos de seguridad. La seguridad se mide por el nivel de confianza requerido, esto es que para un 99% de confiabilidad se requiere 2.33 desviación estándar.

Ejemplo:

$$\text{La Volatilidad a 1 semana: Valor de la covarianza } 0,021 * \text{No. desviaciones estándar } 2,33 * 100 = 5,06 \%$$

$$\text{La volatilidad a 2 semanas: Valor de la covarianza } 0,027 * \text{No. desviaciones estándar } 2,33 * 100 = 6,34 \%$$

$$\text{La volatilidad a 4 semanas: Valor de la covarianza } 0,026 * \text{No. desviaciones estándar } 2,33 * 100 = 5,99 \%$$

Porción volátil: Una vez ubicado el promedio del grupo de datos, se multiplican por la distancia máxima para conseguir el factor de aplicación al saldo que generan un resultado y que se explica como el monto máximo de retiros que se logran generar en un período fijo de tiempo de acuerdo al comportamiento o conducta de la serie examinada. Pertenece al valor producto del último valor de la serie multiplicada por la volatilidad. Calculada para cada rango.

Ejemplo:

Porción volátil a 1 semana = Semana (12) \$4.601.351 * 5,06 % = 232.975,12

Porción volátil a 2 semanas = Semana (12) \$4.601.351 * 6,34 % = 291.568,79

Porción volátil a 4 semanas = Semana (12) \$4.601.351 * 5,99 % = 275.847,57

Tasa de crecimiento: Determina la tasa a la cual crece o decrece la serie de datos analizada y su cálculo es el siguiente:

Ejemplo:

Tasa de crecimiento: $(\text{Saldo Semana (12) } 4.601.351 - \text{Mes (9) } 4.704.297) / \text{Mes (9) } 4.704.297 / 3 * 100$
= -0.73 %

Tasa de crecimiento que permitirá calcular los valores proyectados a una, dos y 4 semanas de la siguiente manera: se utilizara la formula = dato * (1 + Tasa de crecimiento)

Saldo semana 1 = Saldo Semana (12) \$4.601.351 * (1 + tasa de crecimiento -0.0073) = 4.567.786.60

Saldo semana 2 = Saldo Semana (1) \$4.567.786.60 * (1 + tasa de crecimiento -0.0073) = 4.534.467.04

Saldo semana 4 = Saldo Semana (2) \$4.534.467.04 * (1 + tasa de crecimiento -0.0073) = 4.501.390.53

Neto de Crecimiento: Resulta del promedio de variaciones de los últimos tres meses de la serie analizada, ejemplo:

Neto de crecimiento = $(\text{Saldo Semana 12} - \text{Saldo Semana 11}) + (\text{Saldo semana 11} - \text{Saldo Semana 10}) + (\text{Saldo Semana 10} - \text{Saldo semana 9}) / 3$

Neto de crecimiento = $(4.601.351 - 4.764.684) + (4.764.684 - 4.620.936) + (4.620.936 - 4.704.297) / 3$

Neto de crecimiento = $(-163.333) + (143.748) + (-83.361) / 3$

Neto de crecimiento = $(34.315.33)$

La interpretación del análisis de volatilidad de ahorros a la vista será como indica el ejemplo a continuación:

“En base al comportamiento del saldo de ahorro a la vista de los trece últimos meses, manejando un 99% de confianza (2.33 desviación estándar) ante un hecho contingente o una posición de desequilibrio inesperado se puede deducir que el retiro de la línea ya analizada sería de \$ 232 mil para la primera semana, de \$ 291 mil para la segunda semana y de \$ 275 mil para la cuarta semana.”

El último paso a seguir de la identificación de riesgos de liquidez, es obtener un reporte utilizando el concepto de brechas de liquidez, mismo que se presenta en el Cuadro I “Reporte de Brechas de liquidez” realizado para agrupar las cifras financieras tanto de activos y pasivos que permitirá la medición del riesgo de liquidez.

Reporte 7 Nivel I y II

Riesgo: Liquidez

Escenario: Contractual

Parámetro: Indicador Temporal de Liquidez

Periodicidad: Quincenal

Nombre del Reporte: Reporte Brechas de Liquidez Estático

Forma de envío: Según disponga la SEPS

CONTRACTUAL:	Del día 1 al 7	Del día 8 al 15	Del día 16 al último día del mes	Del mes 2	Del mes 3	Del trimestre siguiente	Del semestre siguiente	Más de 12 meses
ACTIVO								
Producto 1								
Capital								
Intereses								
Producto n								
Capital								
Intereses								
Otros ingresos distintos a los financieros								
PASIVOS								
Producto 1								
Capital								
Intereses								
Producto n								
Capital								
Intereses								
Gastos operativos								
MOV. NETO PATRIMONIAL								
BRECHA								
BRECHA ACUMULADA								
ACTIVOS LIQUIDOS NETOS *								
POSICION DE LIQUIDEZ EN RIESGO								

*FORMATO OBTENIDO DE LA NOTA TÉCNICA DE LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS

Ejemplo: BRECHA DE LIQUIDEZ. CUADRO I

Factor de Sensibilidad	Referencia	1	2	3	4	5	6	7	8
		Del día 1 al 7 semanal	Del día 8 al 16 quincenal	Del día 16 al 30 mensual	Del Mes 2 mensual	Del Mes 3 bimensual	Del Siguiete Trimestre	Del Siguiete Semestre	Más de 300
ACTIVO									
ACTIVOS RECUPERADOS		198.582,08	187.752,42	340.696,65	715.980,29	700.349,58	1.837.646,81	2.706.472,65	4.401.345,69
Capital Cartera Comercial	(a)	102.383,61	77.870,42	127.563,66	276.751,82	266.827,15	643.097,83	655.145,41	1.010.856,00
Interés Cartera Comercial	(a)	15.544,86	9.563,94	14.925,57	41.152,38	38.871,08	101.731,97	134.751,73	159.570,52
Capital Cartera Consumo	(a)	54.979,30	60.695,36	130.973,13	255.715,60	257.016,46	705.152,68	1.247.432,80	1.830.676,71
Interés Cartera Consumo	(a)	12.573,95	16.843,58	31.743,96	65.381,90	59.172,42	159.312,36	233.592,51	231.659,49
Capital Cartera Vivienda	(a)	9.739,07	15.881,30	24.729,94	52.834,41	56.377,32	166.774,49	333.736,25	938.823,36
Interés Cartera Vivienda	(a)	3.361,29	6.897,82	10.660,39	24.144,18	22.085,15	61.577,48	101.813,95	229.759,61
Capital Cartera Microempresa	(a)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Interés Cartera Microempresa	(a)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros Ingresos no Financieros	(b)	33620	33620	67240	134480	134480	403440	806880	1613760
PASIVO									
PASIVO CON COSTO POR CUBRIR		282.147,26	316.847,16	337.405,09	1.527.116,55	1.615.523,81	2.197.203,46	1.521.256,86	1.028.972,43
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03	1.092.824,98	990.087,09	-
Interés Ahorro a la Vista	(c)	2.516,65	2.347,70	4.688,27	7.802,46	5.172,56	27.445,07	-	-
Capital Certificados a Plazo	(d)	-	-	20.630,28	783.901,42	454.712,24	835.381,39	190.018,67	-
Interés Certificados a Plazo	(d)	2.896,42	2.896,42	6.150,57	8.041,94	5.571,34	6.125,61	1.564,50	-
Capital Obligación 1	(e)	35.118,91	17.448,16	26.093,46	74.539,24	72.871,58	187.323,34	260.024,21	718.529,47
Interés Obligación 1	(e)	8.296,65	2.235,17	3.369,75	17.048,01	16.465,71	42.986,02	69.303,84	140.412,08
Capital Obligación 2	(e)	173,92	197,75	105,72	530,44	540,39	1.673,07	3.592,24	113.646,74
Interés Obligación 2	(e)	169,59	153,17	519,47	1.395,62	1.171,96	3.443,99	6.666,31	56.284,14
Capital Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	-
Interés Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	-
Capital Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	-
Interés Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	-
GASTOS OPERATIVOS	(f)	11348,5	11348,5	22697	45394	45394	136182	272364	544728
Movimiento Neto Patrimonial	(g)	-16011,5	-16011,5	-32023	-64046	-64046	-192138	-384276	-768552
Brecha	(h)	-45.282,18	-90.811,74	79.857,56	-658.004,26	-762.042,23	99.839,35	2.104.007,79	5.210.057,26
Brecha Acumulada	(i)	-45.282,18	-136.093,92	-56.236,36	-714.240,62	-1.476.282,85	-1.376.443,51	727.564,29	5.937.621,55
Activos Líquidos Netos	(j)	1.674.161,00	1.674.161,00	1.674.161,00	1.674.161,00	1.674.161,00	1.674.161,00	1.674.161,00	1.674.161,00
Posición de Liquidez en Riesgo	(k)	0	0	0	0	0	0	0	0

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

Las series de las variables estudiadas para el control de riesgo de liquidez, se obtendrá de un periodo de 12 meses anteriores a la fecha del análisis, datos que se contemplarán para la elaboración del cuadro I Brechas de liquidez. A continuación se detalla los conceptos y el cálculo de cada uno de los datos que son utilizados en el análisis de brechas de liquidez, los cuales están expresados con los mismos literales de referencia y que se utilizarán para su ubicación inmediata.

Saldos de Cartera e intereses: Los saldos a analizar serán repartidos en las ocho bandas según consten en los vencimientos contractuales de cada una de sus tablas de amortización; éstos se analizarán por el valor de Capital como de sus intereses de las carteras clasificadas como comercial prioritario, consumo prioritario y microempresa.

Otros ingresos no financieros: Está compuesta por la proyección presupuestaria de otros ingresos no financieros. De acuerdo al CUC (Catálogo Único de Cuentas) que corresponden a los ingresos obtenidos por circunstancias diferentes al giro normal del negocio. Se obtiene del balance de situación de la cuenta Otros Ingresos Operacionales y otros ingresos, de no existir saldos presupuestarios se considerarán el saldo del mes de análisis y el saldo de las cuentas del mes inmediatamente anterior al de análisis. Con la información de saldos, se obtendrá una diferencia entre el mes del análisis y el inmediatamente anterior. El resultado obtenido será el dato a analizar de las brechas de liquidez.

Saldos de depósitos a la vista: el hecho de ser cuentas que no tienen un vencimiento contractual o a fecha cierta se requieren de los saldos de la cuenta de depósitos a la vista de los 12 meses anteriores al mes de análisis. Esta información servirá para establecer la varianza, covarianza, volatilidad, ya que es una herramienta estadística, que permite evaluar las tendencias, estacionalidades y límites (inferiores y superiores) de determinadas cuentas cuya variación no es posible controlarla, y el neto de crecimiento. De ésta forma obtenemos las proyecciones que tendrían en las 3 bandas iniciales de tiempo analizadas. Su cálculo dará como resultado la porción volátil una semana, dos semanas y cuatro semanas.

Ejemplo:



ANALISIS DE VOLATILIDAD SEMANAL AHORROS A LA VISTA

Ahorro a la Vista Saldos Semanales	Saldo Semanal	Incremento Semanal	Incremento Quincenal	Incremento Mensual	Logaristmo Natural/Semana	Logaristmo Natural/Quinc.	Logaristmo Natural/Mens.
Datos Base	4.609.584,00						
Semana 1	4.664.735,00	1,012			1,19%		
Semana 2	4.639.491,00	0,995	1,006		-0,54%	0,65%	
Semana 3	4.731.564,00	1,020			1,97%		
Semana 4	4.737.610,00	1,001	1,021	1,028	0,13%	2,09%	2,74%
Semana 5	4.648.261,00	0,981			-1,90%		
Semana 6	4.554.891,00	0,980	0,961		-2,03%	-3,93%	
Semana 7	4.545.593,00	0,998			-0,20%		
Semana 8	4.717.314,00	1,038	1,036	1,015	3,71%	3,50%	1,47%
Semana 9	4.704.297,00	0,997			-0,28%		
Semana 10	4.620.936,00	0,982	0,980		-1,79%	-2,06%	
Semana 11	4.764.684,00	1,031			3,06%		
Semana 12	4.601.351,00	0,966	0,996	0,978	-3,49%	-0,42%	-2,21%

Varianza			0,000472211	0,00073960	0,00066200
Covarianza			0,021730427	0,02719567	0,02572929
Volatilidad	DSTD	2,33	5,06%	6,34%	5,99%
PORCION VOLATIL A 1 SEMANA			232.975,12		
PORCION VOLATIL A 2 SEMANAS			291.568,79		
PORCION VOLATIL A 4 SEMANAS			275.847,57		
Tasa de Crecimiento			-0,73%		
Saldo Semana 1			4.567.786,60		
Saldo Semana 2			4.534.467,04		
Saldo Semana 4			4.501.390,53		
Neto de Crecimiento			(34.315,33)		

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

Ya que la distribución de las bandas también son en meses se procederá con la misma información a calcular, la varianza, covarianza, volatilidad y neto de crecimiento que obtendría en las siguientes bandas de tiempo en forma mensual, resultando la porción volátil 1 un mes, dos meses y tres meses.

Ahorro a la Vista Saldos Mensuales	Saldo Mensual	Incremento Mensual	Incremento Bimestral	Incremento Trimestral	Logaristmo Natural/Mes	Logaristmo Natural/Bim.	Logaristmo Natural/Trim.
Dato Base	3.488.475,00						
Mes 1	3.646.507,00	1,045			4,43%		
Mes 2	3.854.994,00	1,057	1,105		5,56%	9,99%	
Mes 3	4.066.011,00	1,055		1,166	5,33%		15,32%
Mes 4	4.206.867,00	1,035	1,091		3,41%	8,73%	
Mes 5	4.492.716,00	1,068			6,57%		
Mes 6	4.769.579,00	1,062	1,134	1,173	5,98%	12,55%	15,96%
Mes 7	5.097.464,00	1,069			6,65%		
Mes 8	5.339.304,00	1,047	1,119		4,64%	11,28%	
Mes 9	4.634.149,00	0,868		0,972	-14,16%		-2,88%
Mes 10	4.737.610,00	1,022	0,887		2,21%	-11,96%	
Mes 11	4.717.314,00	0,996			-0,43%		
Mes 12	4.576.179,00	0,970	0,966	0,987	-3,04%	-3,47%	-1,26%

Varianza			0,004	0,010	0,011
Covarianza			0,059	0,099	0,102
Volatilidad	DSTD	2,33	13,85%	23,14%	23,88%
PORCION VOLATIL A 1 MES			633.857,42		
PORCION VOLATIL A 2 MESES			1.059.018,03		
PORCION VOLATIL A 3 MESES			1.092.824,98		
Tasa de Crecimiento			-0,42%		
Saldo Mes 1			4.557.097,39		
Saldo Mes 2			4.538.095,34		
Saldo Mes 3			4.519.172,53		
Neto de Crecimiento			(19.323,33)		

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

El reporte de las proyecciones de depósitos a la vista y sus respectivos intereses, obtenidos en los resultados de cuadros anteriores serían las mismas que se muestran en el cuadro de brechas de liquidez en su pasivo.

Ejemplo: Ver literal C (cuadro brechas de liquidez)



PROYECCION DE DEPOSITOS A LA VISTA

	Saldo Inicial	Nuevos Ahorros	Retiro de Ahorro	Saldo Final	Tasa Interés	Intereses	Reserva Liq.	Disp. Neto
Semana 1	4.576.179,00	.	232.975,12	4.343.203,88	2,98%	2.516,65	.	.
Semana 2	4.343.203,88	.	291.568,79	4.051.635,09	2,98%	2.347,70	.	.
Semana 4	4.051.635,09	.	275.947,57	3.775.787,52	2,98%	4.688,27	.	.
De 31 a 60 días	3.775.787,52	.	633.857,42	3.141.930,10	2,98%	7.802,46	.	.
De 61 a 90 días	3.141.930,10	.	1.059.018,03	2.082.912,07	2,98%	5.172,56	.	.
De 91 a 120 días	2.082.912,07	.	1.092.824,98	990.087,09	2,98%	2.458,72	.	.

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

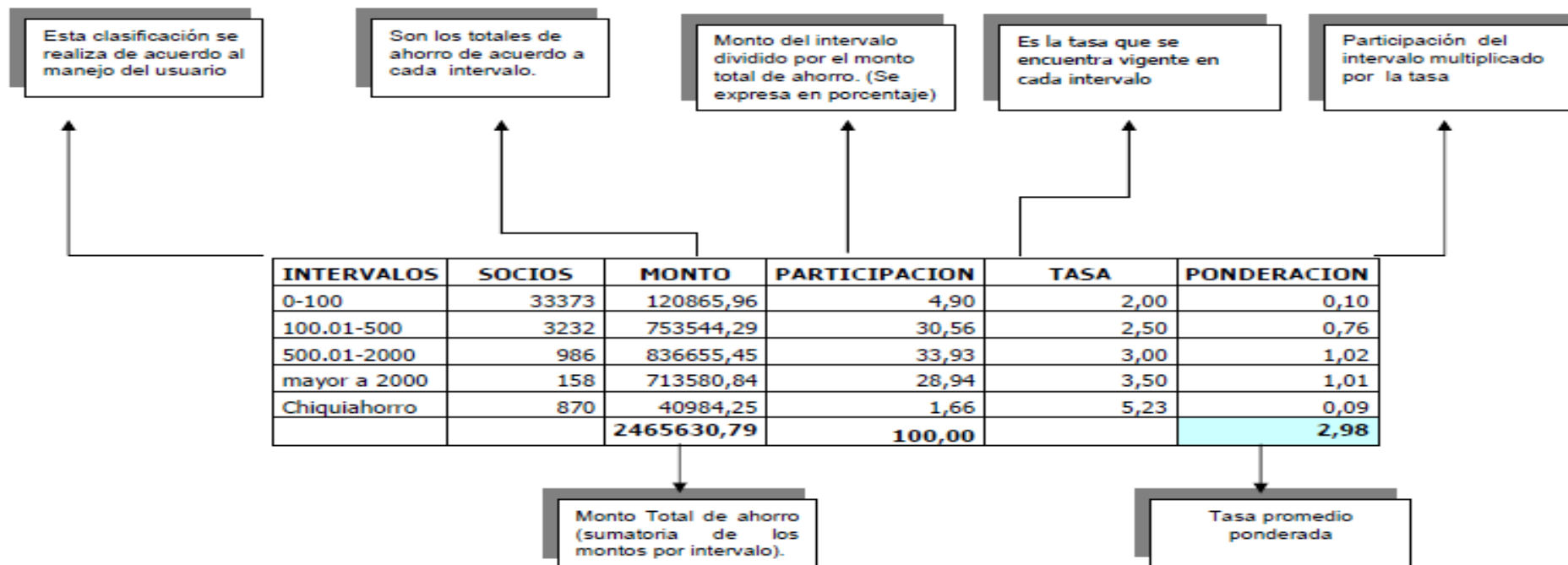
Al tratarse de productos financieros, por política interna, las tasas de rendimiento se calculan de manera distinta; el cálculo debe ser a través de ponderaciones. CAJA al igual que otras cooperativas maneja distintas tasas de interés en los depósitos de ahorro a la vista. La diferencia obedece al monto de recursos, historial de transacciones, entre otros. La metodología demanda que dichas tasas se reduzcan en una sola que detalle el promedio de las mismas. Esta técnica se conoce como ponderación de las tasas de interés. En la metodología de datos de rendimiento y plazo se precisan los tipos de tasas ponderadas las mismas que se calcularán de la siguiente manera:

EJEMPLO:

DEPOSITOS A LA VISTA

- Base de datos de la cuenta 2101 con corte al último día del mes de la fecha de análisis.
- Cada producto de ahorro a la vista captado ese mes se clasifica por monto y tasa.

CUADRO II
PONDERACION DE TASAS DE DEPOSITOS A LA VISTA



*AUTOR: Gabriel Fernando Reyes Beltrán -Tesis 2010-

Saldos Diarios de depósitos a plazos: Los saldos de capital de los certificados de depósitos como sus intereses, se repartirán en las ocho bandas de acuerdo a los vencimientos contractuales de cada una de sus vencimientos. El ejemplo consta en cuadro de análisis de brechas de liquidez en el literal (d).



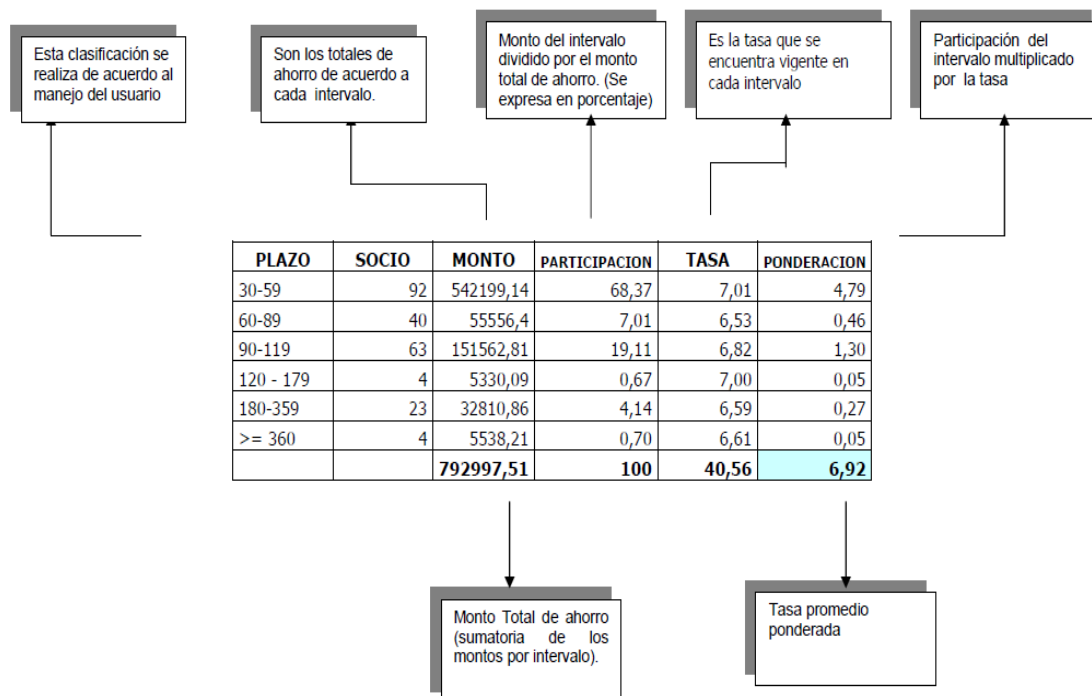
PROYECCION DE DEPÓSITO A PLAZO

	Saldo Inicial	Nuevas Inversiones	Cancelaciones	Saldo Final	Tasa de Interés	Interés Pagado	Reserva Liq.	Dispr. Flujo
Semana 1	2.284.644,00	-	-	2.284.644,00	6,52%	2.896,42	-	-
Semana 2	2.284.644,00	-	-	2.284.644,00	6,52%	2.896,42	-	-
Semana 4	2.284.644,00	-	20.630,280	2.264.013,72	6,52%	6.150,57	-	-
De 31 a 60 días	2.264.013,72	-	783.901,420	1.480.112,30	6,52%	8.941,94	-	-
De 61 a 90 días	1.480.112,30	-	454.712,240	1.025.400,06	6,52%	5.571,34	-	-
De 91 a 120 días	1.025.400,06	-	437.851,650	587.548,41	6,52%	3.192,35	-	-
De 121 a 150 días	587.548,41	-	237.703,150	349.845,26	6,52%	1.900,83	-	-

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

De la misma forma que se procede con los depósitos a plazo, se procede con la cancelación de las diferentes tasas de rendimiento, para el caso se utilizará el mismo procedimiento a través de ponderaciones: Ejemplo:

**CUADRO III
PONDERACION DE TASAS DE DEPOSITOS A PLAZO**



*Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

Para el cálculo se requiere la información del Balance de la cuenta 2103, con corte a la fecha de análisis y debe considerar el monto, tasa y plazo de los certificados a plazo:

Ejemplo:



BASE DE DATOS DE DEPÓSITO A PLAZO

INTERVALO	PLAZO	SOCIO	MONTO	PARTICIPACION	TASA	PONDERACION
0-2000	30-59	48	34263,67	6,32	6,25	0,39
10000.01-20000	30-59	4	53800,91	9,92	6,5	0,64
2000.01-5000	30-59	19	65307,57	12,04	6,75	0,81
5000.01-10000	30-59	14	97930,64	18,06	7	1,26
mayor a 20000	30-59	7	290896,35	53,65	7,25	3,89
		92	542199,14	100,00		7,01
0-2000	60-89	34	20208,08	36,37	6,25	2,27
10000.01-20000	60-89	1	15000	27,00	6,5	1,75
2000.01-5000	60-89	4	13848,32	24,93	6,75	1,68
5000.01-10000	60-89	1	6500	11,70	7	0,82
mayor a 20000	60-89	0	0	0,00	7,25	0,00
		40	55556,4	100,00		6,53
0-2000	90-119	42	29317,22	19,34	6,25	1,21
10000.01-20000	90-119	0	0	0,00	6,5	0,00
2000.01-5000	90-119	15	48826,86	32,22	6,75	2,17
5000.01-10000	90-119	5	43418,73	28,65	7	2,01
mayor a 20000	90-119	1	30000	19,79	7,25	1,44
		63	151562,81	100,00		6,82
2000.01-5000	120 – 179	0	0	0,00	6,25	0,00
5000.01-10000	120 – 179	0	0	0,00	6,5	0,00
0-2000	120-179	4	5330,09	100,00	6,75	6,75
10000.01-20000	120-179	0	0	0,00	7	0,00
mayor a 20000	120-179	0	0	100,00	7,25	7,25
		4	5330,09			14,00
0-2000	180-359	17	13192,87	40,21	6,25	2,51
10000.01-20000	180-359	0	0	0,00	6,5	0,00
2000.01-5000	180-359	5	14117,99	43,03	6,75	2,90
5000.01-10000	180-359	1	5500	16,76	7	1,17
mayor a 20000	180-359	0	0	0,00	7,25	0,00
		23	32810,86	100,00		6,59
0-2000	>= 360	3	1538,21	27,77	6,25	1,74
10000.01-20000	>= 360	0	0	0,00	6,5	0,00
2000.01-5000	>= 360	1	4000	72,23	6,75	4,88
5000.01-10000	>= 360	0	0	0,00	7	0,00
mayor a 20000	>= 360	0	0	0,00	7,25	0,00
		4	5538,21	100,00		6,61

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

4.11.5 OBLIGACIONES FINANCIERAS: Son todos los desembolsos de operaciones de crédito formalizadas con otras instituciones financieras y que están pendientes de pagar por parte de la Cooperativa. El rubro del capital como de sus intereses a analizar se repartirán en las ocho bandas de acuerdo a los vencimientos contractuales de cada una. El ejemplo consta en el literal (e).

Gastos operativos: El valor contiene todos los gastos y su proyección estimada por concepto de gastos operativos de la entidad. De no contar con los saldos de la cuenta se considerará la variación entre los datos mensuales. El análisis es una media aritmética simple y la información obtenida se lo traslada al cuadro de análisis de brecha de liquidez del ejemplo anterior como consta en el literal (f).

Movimiento neto patrimonial: Para el efecto de la metodología, se necesita el saldo total de la cuenta de certificados de aportación de los últimos 13 meses, incluido el de análisis, se calculará la volatilidad de los aportes de socios expresados en valores absolutos, lo que resultará el monto estimado de potenciales retiros en el mes y proyectado a dos y tres meses. A continuación se adjunta ejemplo:



ANALISIS DE VOLATILIDAD DE CAPITAL SOCIAL

CAPITAL SOCIAL	Saldo Semanal	Incremento Semanal	Incremento Bisemanal	Incremento Trisemanal	Logaristmo Natural/Sem.	Logaristmo Natural Bis.	Logaristmo Natural/Tris.
Dato Base	905.543,00						
Mes 1	958.524,00	1,059			5,69%		
Mes 2	1.050.132,00	1,096	1,160		9,13%	14,81%	
Mes 3	1.149.567,00	1,095		1,269	9,05%		23,86%
Mes 4	1.229.373,00	1,069	1,171		6,71%	15,76%	
Mes 5	1.324.333,00	1,077			7,44%		
Mes 6	1.431.533,00	1,081	1,164	1,245	7,78%	15,22%	21,94%
Mes 7	1.551.211,00	1,084			8,03%		
Mes 8	1.620.781,00	1,045	1,132		4,39%	12,42%	
Mes 9	1.858.476,00	1,147		1,298	13,68%		26,10%
Mes 10	1.662.645,00	0,895	1,026		-11,13%	2,55%	
Mes 11	1.664.686,00	1,001			0,12%		
Mes 12	1.666.338,00	1,001	1,002	0,897	0,10%	0,22%	-10,91%

Varianza			0,004	0,005	0,031
Covarianza			0,064	0,069	0,175
Volatilidad	DSTD	2,33	14,80%	16,16%	40,83%
PORCION VOLATIL A 1 MESES			246.544,50		
PORCION VOLATIL A 2 MESES			269.225,02		
PORCION VOLATIL A 3 MESES			680.312,47		
Tasa de Crecimiento			-3,45%		
Saldo Mes 1			1.608.913,38		
Saldo Mes 2			1.533.467,70		
Saldo Mes 3			1.499.932,76		
Neto de Crecimiento			(64.046,00)		

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

El resultado neto de crecimiento del ejemplo anterior de \$ 64.046,00 mensuales, se calcula lo valores para cada una de las bandas $(64.046,00/4 \text{ (semanas)} = 16.011,50)$ sean semanales o mensuales en forma acumulativa. El ejemplo se puede observar en el análisis de brechas de liquidez, en el literal (g).

Brecha de liquidez: Radica en la comparación y verificación de cobertura de saldos, plazos de vencimientos y recuperación. El saldo debe incluir las disponibilidades, las inversiones y la cartera de crédito por la parte de recuperación de activos financieros. El vencimiento de los pasivos financieros están incluidos las obligaciones con el público, con las entidades financieras y los intereses por pagar.

La relación que existe entre los pasivos con costo y los activos productivos se los conoce como brechas. Su buena administración depende de una buena gestión de recursos, y esto genera un margen financiero positivo.

El ejemplo se encuentra dado en el literal (h) del cuadro de brechas de liquidez:

$$\begin{aligned} \text{Brecha de liquidez} &= \text{ACT } n + \text{PATR } n - \text{PAS } n + \text{ING } n - \text{GAST } n \\ \text{Brecha de liquidez} &= 198.582,08 + 16.011,50 - 282.147,26 + 33.620 - 11.348,50 \\ \text{Brecha de liquidez} &= (45.282,18) \end{aligned}$$

Brecha de liquidez acumulada: Es la sumatoria de los resultados de brechas de liquidez producidos en cada una de las bandas, y que se van acumulando en el transcurso del tiempo, con la finalidad de establecer el impacto que tendrían el descalce de una banda en otra. El ejemplo se encuentra dado en el literal (i) del cuadro de Brechas de liquidez:

Activos líquidos netos: Son los valores acumulados de fondos disponibles, fondos interbancarios netos e inversiones de libre disposición y que estén legalmente constituidas en sociedades radicadas en el Ecuador con calificación de riesgo no menor a “A” calificada por la Superintendencia de Bancos y las SEPS.

El ejemplo se encuentra dadto en el literal (j) del cuadro de brechas de liquidez.

Posición de liquidez en riesgo: expresa el nivel de exposición a una reducción de la capacidad de cobertura de las obligaciones contraídas según los plazos convenidos: de igual forma, la capacidad de colocación de recursos en operaciones de crédito.

El ejemplo se encuentra dado en el literal (k) del cuadro de Brechas de liquidez.

4.12.6. MEDICION DEL RIESGO DE LIQUIDEZ

Para su efecto se utilizará el concepto de riesgo de liquidez, es decir la diferencia entre el total de operaciones activas más el movimiento neto de las cuentas patrimoniales con respecto al total de operaciones pasivas, y su brecha será calculado en cada banda, a la vez que se calculará la brecha acumulada existente, dentro de cada periodo, como indica el ejemplo a continuación:

$$\mathbf{a. Brecha\ de\ liquidez\ n = ACT\ n + PATR\ n - PAS\ n + ING\ n - GAST\ n}$$

Donde:

Brecha de liquidez n = Exceso o deficiencia de liquidez para la banda n

ACTn = Activos que vencen en la banda

PASn = Pasivos que vencen en la banda n

PATRn = Movimiento neto de patrimonio

n = n - ésima banda de tiempo y n= 1,2,3,...,q; donde q es el número de bandas.

INGn = Otros ingresos no financieros

GASTn = Gastos operativos

Considerando el Cuadro I Brechas de liquidez y utilizando la fórmula anterior el resultado es:

$$\text{Brecha de liquidez} = \text{ACT n} + \text{PATR n} - \text{PAS n} + \text{ING n} - \text{GAST n}$$

$$\text{Brecha de liquidez} = 198.582,08 + 16.011,50 - 282.147,26 + 33.620 - 11.348,50$$

$$\text{Brecha de liquidez} = (45.282,18)$$

$$\mathbf{b. Brecha\ acumulada\ de\ liquidez\ n = brecha\ de\ liquidez\ n + brecha\ acumulada\ de\ Liquidez\ n-1}$$

De igual forma, tomando los datos del reporte I de brechas de liquidez del ejemplo anterior, la brecha acumulada de liquidez para la primera banda se refleja la siguiente respuesta; cabe indicar que el cálculo de la brecha acumulada debe realizarse para todas las bandas establecidas en el reporte I de Brechas de liquidez:

Ejemplo:

$$\text{Brecha acumulada de liquidez} = - 45.282,18 + (-90.811,74) = -136.093,92$$

$$\mathbf{c. Liquidez\ en\ Riesgo = (|brecha\ acumulada\ de\ liquidez\ n < 0| - ALN) > 0}$$

Donde:

Liq.R = liquidez en riesgo

|| = valor absoluto

ALN = fondos disponibles + fondos interbancarios netos + pactos de reventa - pactos de recompra + inversiones negociables (reformado con resolución No JB-2003-558 de 8 de julio del 2003)

n = n-ésima banda de tiempo y n= 1,2,3,...,q, donde q es el número de bandas.

Si el resultado de la brecha acumulada es negativo, se debe calcular la diferencia del valor absoluto de ésta con respecto a los activos líquidos netos. Y si su respuesta es positiva, se denominará “liquidez en riesgo”.

Los Activos Líquidos Netos (ALN) se definen como la sumatoria de:

- Fondos Disponibles
- Fondos interbancarios netos y convenios de reventa, menos convenios de recompra
- Inversiones de libre disposición y que cumplan con los siguientes requerimientos de medición de riesgos.

4.12.7 CONTROL DE RIESGO DE LIQUIDEZ

CAJA estará sujeta a límites de exposición de riesgo de liquidez en los siguientes casos:

- En los rangos “a 7 días o a 15 días” no podrá presentar una posición de “liquidez en riesgo”, de ser así, la institución contralada será sometida a un proceso de supervisión in situ, del que se establecerá la conveniencia de realizar un programa de regularización. (sustituida con resolución No JB-2003-558 de 8 de julio 2013)
- Para la banda de 90 días, si mantiene una posición de “liquidez en riesgo”, en el siguiente mes no podrá incurrir en posición de “liquidez en riesgo” a 90 días y a menos días.
- Para la banda a 60 días, si mantiene una posición de “liquidez en riesgo” en el siguiente mes no podrá incurrir en una posición de “liquidez en riesgo” a 60 días y a menos días.
- Para la banda de 30 días, si mantiene una posición de “liquidez en riesgo” en el siguiente mes no podrá incurrir en una posición de “liquidez en riesgo” a dicho plazo.
- No será aceptable una posición de “liquidez en riesgo” a 90 días en cuatro meses consecutivos o no, durante un mismo ejercicio económico.
- No será aceptable una posición de “liquidez en riesgo” a 60 días en tres meses consecutivos o no, durante un mismo ejercicio económico.
- No será aceptable una posición de “liquidez en riesgo” a 30 días en dos meses consecutivos o no, durante un mismo ejercicio económico.

La Unidad de Riesgos de CAJA, generará reportes mensuales de “Brechas de Liquidez” y efectuará el control de límites en su exposición al riesgo de liquidez y dicho reporte será comunicado al Comité de Administración Integral de Riesgos y por medio de su representante al Consejo de Administración, a través de un informe que contenga un comentario del estado en que se encuentra el manejo del riesgo de liquidez en la cooperativa, a la fecha del análisis.

4.12.8 MONITOREO DEL RIESGO DE LIQUIDEZ

Una vez establecidas las brechas de liquidez, es necesario realizar un monitoreo para vigilar el comportamiento a través del tiempo y compararlas con los límites de exposición al riesgo definidos, a su vez verificar los resultados de las acciones adoptadas, en caso de haberlas.

- Clasificación financiera
- Flujo de Caja
- Ficha de calificación – Capacidad de pago
- Ficha de calificación – Gestión de recursos
- Indicador neto de calificación

Clasificación financiera.- El procedimiento constituye un cuadro de clasificación financiera que reúne y clasifica la información necesaria para preparar un análisis más detallado del flujo institucional. Su objetivo es concentrar las partidas por plazo y nivel de liquidez para los activos y de exigibilidad para los pasivos, para identificar condiciones de riesgo existente y gestionar su corrección de manera inmediata.

Para completar el cuadro de clasificación financiera requiere de los siguientes datos:

- a) **Activos de primer respaldo.-** se llaman así, ya que las partidas en conjunto son las que pueden afrontar un periodo posible de iliquidez (trimestre) y con lo que se puede responder a las exigencias de los principales acreedores de manera planificada y estructurada. La agrupación incluye las partidas en el periodo antes de 90 días.
 - **Activos líquidos netos.-** Informa sobre las partidas que son recuperables en plazos no mayores de 30 días.
 $ALN = 1.674.161,00$
 - **Cartera Vigente recuperable a menos de 90 días.-** reporte sobre la cartera vigente en un periodo menor de 90 días, que es considerada como recuperable a corto plazo, el ejemplo es el siguiente:

Cartera vigente < a 90 días = Capital cartera Comercial + Capital cartera Consumo + Capital cartera Vivienda

$$\text{Cartera vigente} = 851.496,66 + 759.379,95 + 159.562,04 = 1.770.438,55$$

Factor de Sensibilidad	Referencia	1	2	3	4	5	
		Del día 1 al 7	Del día 8 al 15	Del día 16 al 30	Del Mes 2	Del Mes 3	
ACTIVO							
ACTIVOS RECUPERADOS							
		198.582,08	187.752,42	340.696,65	715.980,29	700.349,58	
Capital Cartera Comercial	(a)	102.383,61	77.870,42	127.663,66	276.751,82	266.827,15	851.496,66
Interés Cartera Comercial	(a)	15.544,86	9.563,94	14.925,57	41.152,38	38.871,08	
Capital Cartera Consumo	(a)	54.979,30	60.695,36	130.973,13	255.715,60	257.016,46	759.379,95
Interés Cartera Consumo	(a)	12.573,95	16.843,58	31.743,96	65.381,90	59.172,42	
Capital Cartera Vivienda	(a)	9.739,07	15.881,30	24.729,94	52.834,41	56.377,32	159.562,04
Interés Cartera Vivienda	(a)	3.361,29	6.897,82	10.660,39	24.144,18	22.085,15	
Capital Cartera Microempresa	(a)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Interés Cartera Microempresa	(a)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Otros Ingresos no Financieros	(b)	33620	33620	67240	134480	134480	1.770.438,55

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

b) Activos más líquidos.- son considerados a los rangos de 0 a 30 días, y son los siguientes:

- **Activos líquidos netos:** Informa sobre las partidas que son recuperables en plazos no mayores a 30 días.

$$\text{ALN} = 1.674.161,00$$

- Cartera vigente recuperable con plazos menores a 30 días: Ejemplo:

Factor de Sensibilidad	Referencia	1	2	3	
		Del día 1 al 7	Del día 8 al 15	Del día 16 al 30	
ACTIVO					
ACTIVOS RECUPERADOS					
		198.582,08	187.752,42	340.696,65	
Capital Cartera Comercial	(a)	102.383,61	77.870,42	127.663,66	307.917,69
Interés Cartera Comercial	(a)	15.544,86	9.563,94	14.925,57	
Capital Cartera Consumo	(a)	54.979,30	60.695,36	130.973,13	246.647,79
Interés Cartera Consumo	(a)	12.573,95	16.843,58	31.743,96	
Capital Cartera Vivienda	(a)	9.739,07	15.881,30	24.729,94	50.350,31
Interés Cartera Vivienda	(a)	3.361,29	6.897,82	10.660,39	
Capital Cartera Microempresa	(a)	0,00	0,00	0,00	
Interés Cartera Microempresa	(a)	0,00	0,00	0,00	
Otros Ingresos no Financieros	(b)	33620	33620	67240	604.915,79

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- c) **Activo Productivo de corto plazo:** Están incluidas todas las partidas productivas cuya ejecución se estima menor a 360 días. Se utiliza para medir la cobertura productiva de corto plazo, la brecha y la exposición financiera de componentes productivos y pasivos.

Ejemplo:

Factor de Sensibilidad	Referencia	1	2	3	4	5	6	7	
		Del día 1 al 7	Del día 8 al 15	Del día 16 al 30	Del Mes 2	Del Mes 3	Del Siguiete Trimestre	Del Siguiete Semestre	
ACTIVO									
ACTIVOS RECUPERADOS		198.582,08	187.752,42	340.696,65	715.980,29	700.349,58	1.837.646,81	2.706.472,65	
Capital Cartera Comercial	(a)	102.383,61	77.870,42	127.663,66	276.751,82	266.827,15	643.097,83	655.145,41	2.149.739,90
Interés Cartera Comercial	(a)	15.544,86	9.663,94	14.925,57	41.152,38	38.871,08	101.731,97	134.751,73	
Capital Cartera Consumo	(a)	54.979,30	60.695,36	130.973,13	255.715,60	257.016,46	705.452,68	1.247.432,80	2.711.965,33
Interés Cartera Consumo	(a)	12.573,95	16.843,58	31.743,96	65.381,90	59.172,42	159.312,36	233.592,51	
Capital Cartera Vivienda	(a)	9.739,07	15.881,30	24.729,94	52.834,41	56.377,32	166.774,49	333.736,25	660.072,78
Interés Cartera Vivienda	(a)	3.361,29	6.897,82	10.660,39	24.144,18	22.085,15	61.577,48	104.813,95	
Capital Cartera Microempresa	(a)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Interés Cartera Microempresa	(a)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Otros Ingresos no Financieros	(b)	33620	33620	67240	134480	134480	134480	134480	5.521.778,01

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- d) **Reserva de liquidez:** Reporta sobre la reserva mínima legal y los activos líquidos netos. Expresa el nivel de cobertura y respaldo de los pasivos de mayor jerarquía de exigencia (obligaciones con el público) y calcula la suficiencia de cobertura de “retiros masivos”.
- e) **Pasivos de mayor exigibilidad.-** es de suma importancia para la medición correcta de la capacidad de pago y de cobertura que tiene CAJA, con referencia a sus obligaciones consideradas de alta prioridad como los son las captaciones al público y las obligaciones con entidades financieras. Una partida del pasivo de mayor exigibilidad aquella que tenga un peso de más del 10% del total de los pasivos y que demuestran una obligatoriedad de pago en menos de 90 días. Porción volátil para 90 días de obligaciones con el público a la vista: Ejemplo:

PASIVO						
PASIVO CON COSTO POR CUBRIR						
		282.324,96	317.024,85	337.782,42	1.585.101,15	1.672.271,48
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03
Interés Ahorro a la Vista	(c)	2.518,65	2.347,70	4.688,27	7.802,48	5.172,56
Capital Certificados a Plazo	(d)	-	-	20.630,28	783.901,42	454.712,24
Interés Certificados a Plazo	(d)	3.074,12	3.074,12	6.527,91	8.535,31	5.913,14
Capital Obligación 1	(e)	35.118,91	17.448,16	26.093,46	74.539,24	72.871,58
Interés Obligación 1	(e)	8.298,65	2.235,17	3.369,75	74.539,24	72.871,58
Capital Obligación 2	(e)	173,92	197,75	105,72	530,44	540,39
Interés Obligación 2	(e)	189,59	153,17	519,47	1.395,62	1.171,96
Capital Obligación 3		-	-	-	-	-
Interés Obligación 3		-	-	-	-	-
Capital Obligación 4		-	-	-	-	-
Interés Obligación 4		-	-	-	-	-

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- Depósito a plazo con vencimientos menores a 90 días.
Ejemplo:



PROYECCIONES DE DEPÓSITOS A PLAZO

	Saldo Inicial	Nuevas Inversiones	Cancelaciones	Saldo Final	Tasa de Interés	Interés Pagado	Reserva Liq.	Disp: Flujo
Semana 1	2.284.644,00	-	-	2.284.644,00	6,92%	3.074,12	-	-
Semana 2	2.284.644,00	-	-	2.284.644,00	6,92%	3.074,12	-	-
Semana 4	2.284.644,00	-	20.630,280	2.264.013,72	6,92%	6.527,91	-	-
De 31 a 60 días	2.264.013,72	-	783.901,420	1.480.112,30	6,92%	8.535,31	-	-
De 61 a 90 días	1.480.112,30	-	454.712,240	1.025.400,06	6,92%	5.913,14	-	-

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- Intereses por pagar sobre depósitos a la vista y a plazo por vencer a 90 días con el público. Ejemplo:

	Saldo Inicial	Nuevos Ahorros	Retiro de Ahorro	Saldo Final	Tasa Interés	Intereses
Semana 1	4.576.179,00	-	232.975,12	4.343.203,88	2,98%	2.516,65
Semana 2	4.343.203,88	-	291.568,79	4.051.635,09	2,98%	2.347,70
Semana 4	4.051.635,09	-	275.847,57	3.775.787,52	2,98%	4.588,27
De 31 a 60 días	3.775.787,52	-	633.857,42	3.141.930,10	2,98%	7.802,46
De 61 a 90 días	3.141.930,10	-	1.059.018,03	2.082.912,07	2,98%	5.177,56
De 91 a 120 días	2.082.912,07	-	1.092.824,98	990.087,09	2,98%	2.527,64

	Saldo Inicial	Nuevas Inversiones	Cancelaciones	Saldo Final	Tasa de Interés	Interés Pagado
Semana 1	2.284.644,00	-	-	2.284.644,00	6,52%	2.896,42
Semana 2	2.284.644,00	-	-	2.284.644,00	6,52%	2.896,42
Semana 4	2.284.644,00	-	20.630,280	2.264.013,72	6,52%	6.150,57
De 31 a 60 días	2.264.013,72	-	783.901,420	1.480.112,30	6,52%	8.041,94
De 61 a 90 días	1.480.112,30	-	454.712,240	1.025.400,06	6,52%	5.371,34
De 91 a 120 días	1.025.400,06	-	437.851,650	587.548,41	6,52%	25.556,70

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- Obligaciones con entidades financieras con vencimiento menor a 90 días.

PASIVO CON COSTO POR CUBRIR		282.324,96	317.024,85	337.782,42	1.585.101,15	1.672.271,48	
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03	
Interés Ahorro a la Vista	(c)	2.516,65	2.347,70	4.688,27	7.802,46	5.172,56	
Capital Certificados a Plazo	(d)	-	-	20.630,28	783.901,42	454.712,24	
Interés Certificados a Plazo	(d)	3.074,12	3.074,12	6.527,91	8.535,31	5.913,14	
Capital Obligación 1	(e)	35.118,91	17.448,16	26.093,46	74.539,24	72.871,58	226.071,35
Interés Obligación 1	(e)	8.296,65	2.235,17	3.369,75	74.539,24	72.871,58	
Capital Obligación 2	(e)	173,92	197,75	105,72	530,44	540,39	1.548,22
Interés Obligación 2	(e)	169,59	153,17	519,47	1.395,62	1.171,96	
Capital Obligación 3		-	-	-	-	-	
Interés Obligación 3		-	-	-	-	-	
Capital Obligación 4		-	-	-	-	-	
Interés Obligación 4		-	-	-	-	-	
GASTOS OPERATIVOS	(f)	11348,5	11348,5	22697	45394	45394	227.619,57

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- Intereses por pagar sobre obligaciones con entidades financieras con vencimientos menores a 90 días. Ejemplo:

PASIVO CON COSTO POR CUBRIR		282.324,96	317.024,85	337.782,42	1.527.609,92	1.615.865,61	
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03	
Interés Ahorro a la Vista	(c)	2.516,65	2.347,70	4.688,27	7.802,46	5.172,56	
Capital Certificados a Plazo	(d)	-	-	20.630,28	783.901,42	454.712,24	
Interés Certificados a Plazo	(d)	3.074,12	3.074,12	6.527,91	8.535,31	5.913,14	
Capital Obligación 1	(e)	35.118,91	17.448,16	26.093,46	74.539,24	72.871,58	
Interés Obligación 1	(e)	8.296,65	2.235,17	3.369,75	17.048,01	16.465,71	47.415,29
Capital Obligación 2	(e)	173,92	197,75	105,72	530,44	540,39	
Interés Obligación 2	(e)	169,59	153,17	519,47	1.395,62	1.171,96	3.409,81
Capital Obligación 3		-	-	-	-	-	
Interés Obligación 3		-	-	-	-	-	
Capital Obligación 4		-	-	-	-	-	
Interés Obligación 4		-	-	-	-	-	
GASTOS OPERATIVOS	(f)	11348,5	11348,5	22697	45394	45394	50.825,10

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

f) **Pasivo financiero de corto plazo.-** Está compuesto por las partidas que tienen un costo por su utilización. Al pertenecer al corto plazo se trata de incluir en su totalidad los pasivos financieros y los intereses. Este grupo puede ser comparada con los activos productivos de corto plazo, y de ésta forma decidir cuál es la incidencia en la capacidad de intermediación neta de la cooperativa, para valorar las brechas, la exposición por tasas y el equilibrio de estructura, y a la vez valorar la liquidez financiera de la cooperativa en el corto plazo.

- Saldo a la fecha de corte depósito a la vista = 4.576.179,00

PASIVO CON COSTO POR CUBRIR		282.324,96	317.024,85	337.782,42	1.527.609,92	1.615.865,61	1.776.789,68	1.567.376,84	1.028.872,43	
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03	1.092.824,98	990.087,09	-	4.576.179,00

- Interés por pagar sobre depósitos a la vista y a plazo. Ejemplo:

PASIVO CON COSTO POR CUBRIR		282.147,26	316.847,16	337.405,09	1.527.116,55	1.615.523,81	1.799.673,72	1.599.059,15	1.028.872,43	
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03	1.092.824,98	990.087,09	-	49.972,71
Interés Ahorro a la Vista	(c)	2.516,65	2.347,70	4.688,27	7.802,46	5.172,56	27.445,07	-	-	
Capital Certificados a Plazo	(d)	-	-	20.630,28	783.901,42	454.712,24	437.851,65	237.703,15	-	63.364,61
Interés Certificados a Plazo	(d)	2.896,42	2.896,42	6.150,57	8.041,94	5.571,34	6.125,61	31.682,30	-	
Capital Obligación 1	(e)	35.118,91	17.448,16	26.093,46	74.539,24	72.871,58	187.323,34	260.024,21	718.529,47	
Interés Obligación 1	(e)	8.296,65	2.235,17	3.369,75	17.048,01	16.465,71	42.986,02	69.303,84	140.412,08	
Capital Obligación 2	(e)	173,92	197,75	105,72	530,44	540,39	1.673,07	3.582,24	113.646,74	
Interés Obligación 2	(e)	169,59	153,17	519,47	1.395,62	1.171,96	3.443,99	6.666,31	56.284,14	
Capital Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	-	
Interés Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	-	
Capital Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	-	
Interés Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	-	
GASTOS OPERATIVOS	(f)	11348,5	11348,5	22697	45394	45394	136182	272364	544728	113.337,31

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- Obligaciones con entidades financieras con vencimiento menor a 360 días. Ejemplo:

PASIVO CON COSTO POR CUBRIR		282.147,26	316.847,16	337.405,09	1.527.116,55	1.615.523,81	1.799.673,72	1.599.059,15	
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03	1.092.824,98	990.087,09	
Interés Ahorro a la Vista	(c)	2.516,65	2.347,70	4.688,27	7.802,46	5.172,56	27.445,07	-	
Capital Certificados a Plazo	(d)	-	-	20.630,28	783.901,42	454.712,24	437.851,65	237.703,15	
Interés Certificados a Plazo	(d)	2.896,42	2.896,42	6.150,57	8.041,94	5.571,34	6.125,61	31.682,30	
Capital Obligación 1	(e)	35.118,91	17.448,16	26.093,46	74.539,24	72.871,58	187.323,34	260.024,21	673.418,90
Interés Obligación 1	(e)	8.296,65	2.235,17	3.369,75	17.048,01	16.465,71	42.986,02	69.303,84	
Capital Obligación 2	(e)	173,92	197,75	105,72	530,44	540,39	1.673,07	3.582,24	6.813,53
Interés Obligación 2	(e)	169,59	153,17	519,47	1.395,62	1.171,96	3.443,99	6.666,31	
Capital Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	
Interés Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	
Capital Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	
Interés Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	
GASTOS OPERATIVOS	(f)	11348,5	11348,5	22697	45394	45394	136182	272364	680.232,43

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- Intereses por pagar sobre obligaciones con entidades financieras

PASIVO CON COSTO POR CUBRIR		282.147,26	316.847,16	337.405,09	1.527.116,55	1.615.523,81	1.799.673,72	1.599.059,15	
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03	1.092.824,98	990.087,09	
Interés Ahorro a la Vista	(c)	2.516,65	2.347,70	4.688,27	7.802,46	5.172,56	27.445,07	-	
Capital Certificados a Plazo	(d)	-	-	20.630,28	783.901,42	454.712,24	437.851,65	237.703,15	
Interés Certificados a Plazo	(d)	2.896,42	2.896,42	6.150,57	8.041,94	5.571,34	6.125,61	31.682,30	
Capital Obligación 1	(e)	35.118,91	17.448,16	26.093,46	74.539,24	72.871,58	187.323,34	260.024,21	
Interés Obligación 1	(e)	8.296,65	2.235,17	3.369,75	17.048,01	16.465,71	42.986,02	69.303,84	159.705,15
Capital Obligación 2	(e)	173,92	197,75	105,72	530,44	540,39	1.673,07	3.592,24	
Interés Obligación 2	(e)	169,59	153,17	519,47	1.395,62	1.171,96	3.443,99	6.666,31	13.520,11
Capital Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	
Interés Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	
Capital Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	
Interés Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	
GASTOS OPERATIVOS	(f)	11348,5	11348,5	22697	45394	45394	136182	272364	173.225,26

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

Con el afán de calcular las brechas se debe reclasificar los saldos de las cuentas anteriores en el rango de 90 y más de 90 días.

g) Captaciones de corto plazo: son aquellos datos obtenidos como pasivos financieros de corto plazo:

El saldo del ejemplo a la fecha de corte de depósitos a la vista = 4.576.179,00

PASIVO CON COSTO POR CUBRIR		282.324,96	317.024,65	337.762,42	1.527.609,92	1.615.665,61	1.776.789,68	1.567.376,84	1.028.872,43	
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03	1.092.824,98	990.087,09	-	4.576.179,00

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- Interés por pagar sobre depósitos a la vista y a plazo

PASIVO CON COSTO POR CUBRIR		282.147,26	316.847,16	337.405,09	1.527.116,55	1.615.523,81	1.799.673,72	1.599.059,15	1.028.872,43	
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03	1.092.824,98	990.087,09	-	
Interés Ahorro a la Vista	(c)	2.516,65	2.347,70	4.688,27	7.802,46	5.172,56	27.445,07	-	-	49.972,71
Capital Certificados a Plazo	(d)	-	-	20.630,28	783.901,42	454.712,24	437.851,65	237.703,15	-	
Interés Certificados a Plazo	(d)	2.896,42	2.896,42	6.150,57	8.041,94	5.571,34	6.125,61	31.682,30	-	63.364,61
Capital Obligación 1	(e)	35.118,91	17.448,16	26.093,46	74.539,24	72.871,58	187.323,34	260.024,21	718.529,47	
Interés Obligación 1	(e)	8.296,65	2.235,17	3.369,75	17.048,01	16.465,71	42.986,02	69.303,84	140.412,08	
Capital Obligación 2	(e)	173,92	197,75	105,72	530,44	540,39	1.673,07	3.592,24	113.646,74	
Interés Obligación 2	(e)	169,59	153,17	519,47	1.395,62	1.171,96	3.443,99	6.666,31	56.284,14	
Capital Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	-	
Interés Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	-	
Capital Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	-	
Interés Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	-	
GASTOS OPERATIVOS	(f)	11348,5	11348,5	22697	45394	45394	136182	272364	544728	113.337,31

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

h) Activos productivos a corto plazo (90 días): los datos se transfieren de los activos de primer respaldo:

Cartera vigente < a 90 días = Capital cartera Comercial + Capital cartera Consumo + Capital cartera Vivienda

Cartera vigente = 851.496,66 + 759.379,95 + 159.562,04 = 1.770.438,55

Factor de Sensibilidad	Referencia	1	2	3	4	5	
		Del día 1 al 7	Del día 8 al 15	Del día 16 al 30	Del Mes 2	Del Mes 3	
ACTIVO							
ACTIVOS RECUPERADOS							
		198.582,08	187.752,42	340.696,65	715.980,29	700.349,58	
Capital Cartera Comercial	(a)	102.383,61	77.870,42	127.663,66	276.751,82	266.827,15	851.496,66
Interés Cartera Comercial	(a)	15.544,86	9.563,94	14.925,57	41.152,38	38.871,08	
Capital Cartera Consumo	(a)	54.979,30	60.695,36	130.973,13	255.715,60	257.016,46	759.379,95
Interés Cartera Consumo	(a)	12.573,95	16.843,58	31.743,96	65.381,90	59.172,42	
Capital Cartera Vivienda	(a)	9.739,07	15.881,30	24.729,94	52.834,41	56.377,32	159.562,04
Interés Cartera Vivienda	(a)	3.361,29	6.897,82	10.660,39	24.144,18	22.085,15	
Capital Cartera Microempresa	(a)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Interés Cartera Microempresa	(a)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Otros Ingresos no Financieros	(b)	33620	33620	67240	134480	134480	1.770.438,55

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

i) Pasivo con costo en el corto plazo (90 días): son obtenidos en el cálculo de los pasivos de mayor exigibilidad.

El ejemplo indica la porción volátil para 90 días de obligaciones con el público a la vista.

PASIVO						
PASIVO CON COSTO POR CUBRIR						
		282.324,96	317.024,85	337.782,42	1.585.101,15	1.672.271,48
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03
Interés Ahorro a la Vista	(c)	2.516,65	2.347,70	4.688,27	7.802,46	5.172,56
Capital Certificados a Plazo	(d)	-	-	20.630,28	783.901,42	454.712,24
Interés Certificados a Plazo	(d)	3.074,12	3.074,12	6.527,91	8.535,31	5.913,14
Capital Obligación 1	(e)	35.118,91	17.448,16	26.093,46	74.539,24	72.871,58
Interés Obligación 1	(e)	8.296,65	2.235,17	3.369,75	74.539,24	72.871,58
Capital Obligación 2	(e)	173,92	197,75	105,72	530,44	540,39
Interés Obligación 2	(e)	169,59	153,17	519,47	1.395,62	1.171,96
Capital Obligación 3		-	-	-	-	-
Interés Obligación 3		-	-	-	-	-
Capital Obligación 4		-	-	-	-	-
Interés Obligación 4		-	-	-	-	-

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- Ejemplo de depósitos a plazo con vencimientos menores a 90 días.

PROYECCIÓN DE DEPOSITOS A PLAZO

	Saldo Inicial	Nuevas Inversion	Cancelaciones	Saldo Final	Tasa de Interés	Interés Pagado	Reserva Liq.	Disp: Flujo
Semana 1	2.284.644,00	-	-	2.284.644,00	6,92%	3.074,12	-	-
Semana 2	2.284.644,00	-	-	2.284.644,00	6,92%	3.074,12	-	-
Semana 4	2.284.644,00	-	20.630,280	2.264.013,72	6,92%	6.527,91	-	-
De 31 a 60 días	2.264.013,72	-	783.901,420	1.480.112,30	6,92%	8.535,31	-	-
De 61 a 90 días	1.480.112,30	-	454.712,240	1.025.400,06	6,92%	5.913,14	-	-

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

- Ejemplo de obligaciones con entidades financieras con vencimiento menor a 90 días

PASIVO CON COSTO POR CUBRIR		282.324,96	317.024,85	337.782,42	1.585.101,15	1.672.271,48	
Capital Ahorro a la Vista	(c)	232.975,12	291.568,79	275.847,57	633.857,42	1.059.018,03	
Interés Ahorro a la Vista	(c)	2.516,65	2.347,70	4.688,27	7.802,46	5.172,56	
Capital Certificados a Plazo	(d)	-	-	20.630,28	783.901,42	454.712,24	
Interés Certificados a Plazo	(d)	3.074,12	3.074,12	6.527,91	8.535,31	5.913,14	
Capital Obligación 1	(e)	35.118,91	17.448,16	26.093,46	74.539,24	72.871,58	226.071,35
Interés Obligación 1	(e)	8.296,65	2.235,17	3.369,75	74.539,24	72.871,58	
Capital Obligación 2	(e)	173,92	197,75	105,72	530,44	540,39	1.548,22
Interés Obligación 2	(e)	169,59	153,17	519,47	1.395,62	1.171,96	
Capital Obligación 3		-	-	-	-	-	
Interés Obligación 3		-	-	-	-	-	
Capital Obligación 4		-	-	-	-	-	
Interés Obligación 4		-	-	-	-	-	
GASTOS OPERATIVOS	(f)	11348,5	11348,5	22697	45394	45394	227.619,57

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

A continuación se presenta ejemplo del reporte con las siguientes agrupaciones financieras:

CUADRO DE CLASIFICACIÓN FINANCIERA INFORME DE AGRUPACIONES ANÁLISIS AL MES

Activos de Primer Respaldo (0 - 90)	3.444.599,55
Disponibilidades	1.674.161,00
Inversiones Transitorias con vencimiento a menos de 90 días	-
Reservas de Liquidez Propias con vencimiento menores a 90 días	-
Cartera Vigente Recuperable a menos de 90 días	1.770.438,55
Activos Más Líquidos (0 -30)	2.279.076,79
Disponibilidades	1.674.161,00
Reservas de Liquidez propias con vencimiento menores a 30 días	-
Cartera vigente recuperable con plazos menores a 30 Días	604.915,79
Inversiones transitorias con vencimiento menores a 30 días	-
Activo Productivo de Corto Plazo	5.521.778,01
Cartera de Crédito Recuperable a menos de 360 días	5.521.778,01
Cartera de Inversiones Transitorias Recuperable a menos de 360 días	-
Reserva de Liquidez	-
Repos e inversiones a menos de 30 días	-
	-

Pasivo de Mayor Exigibilidad (Toda cuenta con un peso mayor del 10% con obligatoriedad de pago)	2.410.947,09
Porción volátil (para 90 días) de obligaciones con el público a la Vista	1.059.018,03
Depositos a plazo con vencimiento menor a 90 Días	1.025.400,06
Intereses por pagar sobre depósitos a la vista y a plazo por vencer a 90 días con el público	48.084,33
Obligaciones con entidades financieras con vencimiento menor a 90 días	227.619,57
Intereses por pagar sobre obligaciones con entidades financieras con vencimientos menores a 90 días	50.825,10
Pasivo Financiero de Corto Plazo	5.542.974,00
Depósitos a la vista	4.576.179,00
Depósitos a Plazo con vencimiento de 0 hasta 360 días	-
Intereses por pagar sobre depósitos a la vista y a plazo	113.337,31
Obligaciones con entidades financieras con vencimiento menor a 360 días	680.232,43
Intereses por pagar sobre obligaciones con entidades financieras	173.225,26
Captaciones de Corto Plazo	4.689.516,31
Depósitos a la vista	4.576.179,00
Depósitos a plazo con vencimiento menor a 360 días	-
Intereses por pagar sobre obligaciones con el público	113.337,31
Activos Productivos en el Corto Plazo (90 Días)	1.770.438,55
Cartera de Crédito por vencer	1.770.438,55
Cartera de Inversiones (Incluye reservas y encaje)	-
Pasivo con Costo en el Corto Plazo (90 Días)	2.312.037,66
Obligaciones con el Público a la Vista (Porción Volátil)	1.059.018,03
Obligaciones con el Público a Plazo	1.025.400,06
Obligaciones con Instituciones Financieras	227.619,57

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

Flujo de Caja: Será considerado para la evaluación de gestión y toma de decisiones de ajuste utilizando como referencia las entradas de efectivo y pagos hechos en efectivo para un periodo quincenal, mensual o trimestral.

Se adjunta ejemplo:

DETALLE O RUBRO		De 1 a 90 Días
Disponibilidades al Inicio del Período		1.674.161,00
INGRESOS		
Recuperación de Cartera de Crédito		1.770.438,55
Ingresos por intereses sobre cartera de Crédito		695.544,28
ingresos por comisiones sobre créditosComisiones sobre Créditos		-
Recuperación de Inversiones (capital)		-
Ingresos por intereses sobre inversiones		-
Incremento neto de depósitos a la vista y a plazo		-
Obligaciones Financieras		200.000,00
Incremento neto de aportes de socios		(192.138,00)
Venta de Activos		-
Otros Ingresos		403.440,00
Total Disponibilidades		4.551.445,83
Créditos Concedidos		-
Colocaciones de Inversiones		-
Egresos por Prestación de Servicios		-
Cancelación/ retiros de depósitos a plazo y a la vista		3.752.510,87
Intereses pagados en Depósitos a plazo y a la vista		48.084,33
Cancelación de Obligaciones con Financieras		227.619,57
Egresos por intereses sobre obligaciones financieras		50.825,10
Requerimiento de Fondos para Inversiones de Capital		-
Erogaciones en bienes muebles e inmuebles adjudicados por pago		-
Gastos Personal y honorarios		136.182,00
Saldo Final de Egresos		4.215.221,87
Saldo al final de Período		336.223,96
Relación Porcentual de Cobertura Flujo		107,98%

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

Interpretación de Datos del ejemplo adjunto:

El análisis de flujo de caja en los tres meses, después de haber dividido el numerador (entradas de efectivo) para el denominador (egresos de efectivo) deriva en una relación de 1.07 que demuestra que la condición de flujo de caja es estable.

Si el alcance es de tan solo 0.85 veces la condición de cobertura del flujo de caja está en el límite inferior aceptable, sin embargo si su resultado fuese de 0.75 y 0.85 la situación sería altamente riesgosa. Y si fuese lo contrario, su indicador sería menor a 0.75 los niveles de iliquidez establecen una situación insostenible y de intervención inmediata, la conciliación de capital y costo de manejo como prioridades.

Calificación de Capacidad de Pago.

Se compone de cuatro razones financieras consideradas por la cooperativa en referencia al análisis de sus datos históricos contables y basados en sus metas e indicadores de gestión, asignado un 25% en la calificación de capacidad de pago para ejemplificar el siguiente ejercicio:

- a. Razón líquida: Activos de primer respaldo / Pasivos de mayor exigibilidad
Razón líquida: $3.444.599,55 / 2.410.947,09 = 1.43$
- b. Razón de seguridad: Activos más líquidos / Pasivos de mayor exigibilidad
Razón de seguridad: $2.279.076,79 / 2.410.947,09 = 0.95$
- c. Razón de cobertura: Activo productivo de corto plazo / Pasivo financiero de corto plazo.
Razón de cobertura: $5.521.778,01 / 5.487.869,82 = 1.006$
- d. Razón de respaldo: Reserva de liquidez / Captaciones de corto plazo
Razón de respaldo: $0 / 4.634.412,15 = 0$

Tres niveles de riesgo

- a) Riesgo nivel 1 o normal
b) Riesgo nivel 2 o medio y
c) Riesgo de nivel 3 o alto

Ejemplo:

LIQUIDA	1,00	Riesgo Nivel Normal
	0,77	Riesgo Nivel Medio
	0,56	Riesgo Nivel Alto
Resultado del Indicador	1,43	
SEGURIDAD	1,00	Riesgo Nivel Normal
	0,65	Riesgo Nivel Medio
	0,40	Riesgo Nivel Alto
Resultado del Indicador	0,95	
COBERTURA	1,00	Riesgo Nivel Normal
	0,95	Riesgo Nivel Medio
	0,85	Riesgo Nivel Alto
Resultado del Indicador	1,006	
RESPALDO	0,15	Riesgo Nivel Normal
	0,10	Riesgo Nivel Medio
	0,06	Riesgo Nivel Alto
Resultado del Indicador	-	

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

El cálculo de calificación para cada relación una vez establecido el resultado del indicador se ubicará en cualquiera de los niveles de riesgo establecidos:

Riesgo Nivel Normal	1
Riesgo Nivel Medio	2
Riesgo Nivel Alto	3

Por último se procederá a efectuar la suma de todos los productos de la calificación por cada relación y sus pesos, como indica el ejemplo a continuación:

$$\text{Capacidad de pago} = (25\% * 1) + (25\% * 2) + (25\% * 1) + (25\% * 3) = 1.75$$

La respuesta obtenida se compara con los siguientes rangos establecidos respecto del histórico; además de los requeridos por la cooperativa. Ejemplo:

Riesgo Normal	De 1 a 1.65
Riesgo Nivel 1	De 1.66 a 1.95
Riesgo Nivel 2	De 1.96 a 2.15
Riesgo Nivel 3	De 2.15 a 2.35
Riesgo Nivel 4	De 2.36 +

El equilibrio de la gestión de recursos o GAP (Gestión de Activos y Pasivos), es el eje de la administración financiera de recursos y procura que por medio de un calce adecuado, un manejo conveniente de brecha y control de flujo de caja se mantenga en niveles coherentes de liquidez y rentabilidad.

De esta forma, los indicadores, son más dinámicos en lo que respecta a las mediciones que realiza y sobre todo a la estimación de cumplimiento, permitiendo identificar las principales debilidades y fortalezas de la estructura.

Para el ejemplo se utilizará un peso en el indicador neto de calificación del 50%

FICHA DE CALIFICACIÓN DE GESTIÓN DE RECURSOS

II. GESTION DE RECURSOS		50%	
BRECHA DE LIQUIDEZ A 1 MES	1,10 0,99 0,95		
Resultado del Indicador	0,73	50%	3
BRECHA DE LIQUIDEZ A 3 MESES	1,05 1,00 0,95		
Resultado del Indicador	0,50	25%	3
FLUJO DE CAJA A 3 MESES	0,80 0,70 0,65		
Resultado del Indicador	1,08	25%	1
TOTALES	100%		2,50
Riesgo Nivel Normal	1	Riesgo Normal	De 1 a 1.65
Riesgo Nivel Medio	2	Riesgo Nivel 1	De 1.66 a 1.95
Riesgo Nivel Alto	3	Riesgo Nivel 2	De 1.96 a 2.15
		Riesgo Nivel 3	De 2.15 a 2.35
		Riesgo Nivel 4	De 2.36 +

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

Indicador Neto de Calificación. Su utilización es resumir los resultados de la ficha de calificación de capacidad de pago anterior. Para ejemplo, damos un peso del 50% para la calificación de “capacidad de pago” y “Gestión de Recursos”. Este resultado se pondera con el porcentaje indicado y se obtiene un indicador consolidado que efectivamente resume el nivel de exposición al riesgo.

Indicador neto de calificación: (Nivel de riesgo de capacidad de pago x peso) + (Nivel de riesgo de gestión de recursos x peso)

Indicador neto de calificación: (1.75 x 50%) + (2.50 x 50%) = 2.13

Con la respuesta se procede a ubicar en las 5 categorías de riesgo ya definidas. No obstante, el nivel de riesgo será menor o mayor de acuerdo a las razones de Brecha de liquidez y riesgo de liquidez que se miden en forma independiente en la ficha de calificación y Gestión de recursos. Ejemplo:

INDICADOR NETO DE CALIFICACIÓN MODELO SIMPLIFICADO DE ANALISIS DE CALIFICACIÓN

Rubro	Nivel de Riesgo	Peso de la Clase	Marginal de Indicador
Capacidad de pago	1,75	50%	0,88
Gestión de Recursos	2,50	50%	1,25
Resultado Consolidado			2,13

Riesgo Normal	De 1 a 1.65
Riesgo Nivel 1	De 1.66 a 1.95
Riesgo Nivel 2	De 1.96 a 2.15
Riesgo Nivel 3	De 2.15 a 2.35
Riesgo Nivel 4	De 2.36 +

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

4.13. PLAN DE CONTINGENCIA DE LIQUIDEZ.

1. INTRODUCCION

La COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ALFONSO JARAMILLO LEON DE LA CAMARA DE COMERCIO DE CUENCA en su actividad normal de intermediación financiera con responsabilidad social está expuesta a diversos tipos de riesgos, entre ellos el riesgo de liquidez, que es la probabilidad de incurrir en pérdidas por tener escasez de fondos para cumplir con sus obligaciones.

El riesgo de liquidez, en muchas ocasiones, no depende solo de la situación de la entidad sino de cómo sea percibida ésta por el mercado y la situación económica y política del país.

Por todo lo antes expuesto se tiene la necesidad de contar con un Plan de Contingencia de Liquidez, siendo la función principal de éste, el de permitir la continuidad de las operaciones de la institución, para lo cual se ha planteado estrategias que permitan mitigar el riesgo y un accionar inmediato ante eventos de necesidad de recursos líquidos.

2. ANALISIS DE FACTORES DE RIESGO

2.1 Factores de Riesgo

Los principales factores de riesgo que tiene la institución son:

Factores internos:

- Inadecuada gestión de activos y pasivos

- Excesiva colocación de créditos
- Retiros de depósitos no esperados
- Reducción de montos en la recuperación esperada de cartera
- Disminución de Activos Líquidos Netos que impiden la cobertura de la Brecha Acumulada Negativa
- La alta concentración de recursos en pocos depositantes.
- La volatilidad de las fuentes de fondeo
- El descalce de plazos y tasas

Factores externos:

- Riesgo reputacional
- Riesgo del entorno económico
- Falta general de liquidez en los mercados, derivado de desequilibrios en los mercados nacionales e internacionales, con fuerte impacto de balanza de pagos, agregados monetarios y volúmenes de préstamos y depósitos en el sistema financiero activos y que se manifiesta por retiros masivos de depósitos.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

- Asegurar la adecuada recuperación ante problemas de liquidez presentados y continuar con la operatividad de la institución.

3.2 Objetivos específicos

- Determinar los eventos activadores del Plan de Contingencia
- Establecer estrategias y acciones concretas y factibles para superar situaciones de contingencia de liquidez
- Establecer responsabilidades de los funcionarios para realizar las diferentes acciones o actividades del Plan de Contingencia.

4. POLITICAS DE CONTINGENCIA

Para una administración adecuada de riesgo de liquidez y minimizar contingencias de liquidez que se presentaren, CAJA mantendrá políticas preventivas y en caso de estar inmersos en problemas de liquidez la Institución tendrá políticas correctivas, siendo éstas:

4.1 Políticas Preventivas

- Mantener un monitoreo permanente del cumplimiento de límites de riesgo de liquidez, en base a la norma vigente emitida por el Organismo de Control y señales de alerta establecidas por la institución.
- Realizar proyecciones de movimientos de cuentas que afectan al cumplimiento de límites de riesgo de liquidez.

- El Consejo de Administración conocerá por lo menos una vez al mes informes con respecto al monitoreo de cumplimiento de límites.
- La Gerencia conocerá por lo menos semanalmente informes con respecto al monitoreo de cumplimiento de límites.
- Mantener un adecuado sistema de información interna entre Gerencia, Área de Negocios, Financiera, Operativa y Unidad de Riesgos, para la toma de decisiones.
- Planificar la disponibilidad de dinero para las actividades cotidianas de la Cooperativa con base a un flujo de efectivo acorde a la realidad institucional.
- Mantener reservas primarias (fondos disponibles) y secundarias (inversiones de muy corto plazo, alta liquidez, y riesgo insignificante), en instituciones con calificación de riesgos mayor a B.
- Realizar análisis de sensibilidad de varios escenarios para determinar las acciones a seguir en caso de contingencia.
- Mantener y controlar el flujo de caja general y financiero de la institución.
- Gestionar y contratar líneas de crédito con instituciones nacionales a costos que no afecten a la rentabilidad y operatividad del negocio.

4.2 Aplicar Correctivas

- Aplicar estrategias establecidas en el Plan de Contingencia con base a la información y análisis remitidos por la Unidad de Riesgos.

5. EVENTOS ACTIVADORES DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de Contingencia de Liquidez se activará en las siguientes circunstancias:

- Si la Institución mantiene una posición de “Liquidez de Riesgo” en cualquiera de las bandas temporales:
 - o Posición de “liquidez en riesgo” para la banda de 7 días o a 15 días.
 - o Posición de “liquidez en riesgo” para la banda de 30 días.
 - o Posición de “liquidez en riesgo” para la banda de 60 días.
 - o Posición de “liquidez en riesgo” para la banda de 90 días.
- Si el índice estructural de liquidez de primera línea es menor a dos (2) veces la volatilidad promedio ponderada de las principales fuentes de fondeo de la institución.
- Si el índice estructural de liquidez de segunda línea es menor a dos punto cinco (2.5) veces la volatilidad promedio ponderada de las primeras fuentes de fondeo de la institución.
- Si los activos líquidos de segunda línea son menores del 50% de los cien (100) mayores depositantes que mantenga la institución con plazos hasta de noventa (90) días.

SEÑALES DE ALERTA

Se considerará las siguientes señales de alerta de la exposición de riesgo de liquidez:

- Disminución de indicadores de liquidez de primera y segunda línea y cuando la diferencia entre los indicadores de liquidez y volatilidad sea menor o igual al 3%.
- Incremento de la volatilidad absoluta en 10% con respecto a la semana anterior

- Incremento de la volatilidad de primera y segunda línea, con respecto a la tendencia que se ha venido manteniendo en la última semana reportada.
- Posición en riesgo de los escenarios dinámico y esperado, en cualquiera de sus bandas de tiempo.
- Disminución del porcentaje de renovación de captaciones, cuando este sea menor al 75%.
- Pre cancelaciones de captaciones mayores al 3% del patrimonio técnico.

6. ESTRATEGIAS

Dentro de las estrategias a ser adoptadas, para recuperar el nivel de liquidez, tenemos las siguientes:

6.1 Estrategias Generales

- Con relación a la “Posición de Liquidez en Riesgo”, el propósito de la estrategia es desarrollar una serie de acciones tendiente a alentar la existencia de flujos de efectivos futuros positivos y desalentar flujos de efectivos futuros negativos en el corto plazo.
- Con relación a la “volatilidad de la primera y segunda línea”, la estrategia es seguir acciones tendientes a reducir la volatilidad de las fuentes de fondeos.
- Con relación a los “100 mayores depositantes”, seguir acciones tendientes a aumentar la cobertura a través de Activos Líquidos Netos.

6.2 Estrategias Específicas

POSICION DE “LIQUIDEZ EN RIESGO”:

1. Mantener los recursos en activos líquidos (fondos disponibles).
2. Restringir montos de gastos y costos.
3. Restringir montos de colocación en cartera de crédito.
4. Campaña de captaciones
5. Gestionar líneas de crédito.
6. Vender cartera de crédito.
7. Recibir préstamo extraordinario al fondo de liquidez.

VOLATILIDAD DE LA PRIMERA Y SEGUNDA LINEA:

1. Negociar con los socios renovación de captaciones y si fuera necesario solicitar autorización para renegociar la tasa.
2. Negociar captaciones de montos altos para que se subdividan en diferentes operaciones a distintos plazos y montos.
3. Evitar la entrada o salida brusca de recursos de las cuentas consideradas como fuente de fondeo: depósitos a plazo, obligaciones con instituciones financieras.
4. Pre cancelar inversiones mantenidas a más de 180 días y renegociar a plazos más cortos.
5. Mantener los recursos en activos líquidos (fondos disponibles).
6. Restringir montos de gastos y costos.
7. Restringir montos de colocación en cartera de crédito.

8. Obtener créditos en instituciones financieras nacionales.
9. Vender cartera de crédito.

CONCENTRACION DE DEPOSITANTES:

1. Negociar captaciones de montos altos para que se subdividan en diferentes operaciones a distintos plazos y montos.
2. Precancelar inversiones mantenidas a más de 180 días y renegociar a plazos más cortos.
3. Restringir montos de colocación en cartera de crédito.
4. Mantener los recursos en activos líquidos (fondos disponibles).
5. Restringir montos de gastos y costos.
6. Gestionar líneas de crédito.
7. Vender cartera de crédito.
8. Recibir préstamo extraordinario al fondo de liquidez.

7. ACCIONES CONCRETAS

7.1 Mantener los Recursos en Activos Líquidos:

Todo ingreso se mantendrá en activos líquidos disponibles, y en inversiones solo aquellos montos que sirvan para cumplir con el requerimiento mínimo de liquidez y de los cuales se puedan obtener algún beneficio adicional. Estas inversiones se realizarán en base a un análisis previo de la Unidad de Riesgos.

Negociar en la medida de lo posible inversiones que tengan opción de pre cancelación.

Se utilizarán los recursos de fondos disponibles mantenidos en bancos privados y sector financiero popular y solidario, exclusivamente para cubrir acciones inmediatas.

La disponibilidad de recursos mantenidos en los diferentes bancos privados y sector financiero popular y solidario es inmediata, sin restricción al momento de recuperar los fondos.

En lo que corresponde a los recursos mantenidos en el Banco Central no se podrán disponer, sin que la institución se exponga a multas y sanciones, por lo cual se mantendrán los recursos en el mismo.

Autoriza: Gerente

Responsable: Contador General

Analizado: Unidad de Riesgos y Jefe Operaciones

Controlado: Auditor Interno

7.2 Restringir Montos de Gastos y Costos

Gerencia instruirá al Contador General y al Jefe de Operaciones la restricción al máximo posible de los montos de gastos y costos u otra salida de dinero que afecte al restablecimiento de los indicadores de liquidez con base a un análisis previo de la Unidad de Riesgos.

El Contador General autorizara el pago de aquellas obligaciones que se consideren estrictamente necesarios.

Autoriza: Gerente

Responsables: Contador General y Jefe de Operaciones

Analizado: Unidad de Riesgos

Controlado: Auditor Interno

7.3 Campaña de Captaciones

Los oficiales de captaciones buscaran nuevos clientes incentivando a la inversión con operaciones de montos pequeños y si fuera el caso se solicitara autorización a la Gerencia para mejorar la tasa de interés.

En aquellas captaciones de montos altos se buscara renegociarlas, con la intención de diversificar la cartera por montos y plazos.

Responsables:, Gerencia y Oficiales de Captaciones

Analizado: Contador General y Unidad de Riesgos

Controlado: Auditor Interno

7.4 Pre Cancelar Inversiones Mantenido a Mas de 180 Días y Renegociar a Plazos Más Cortos

Para cumplir con el requerimiento mínimo de liquidez del Banco Central, CAJA está obligada a mantener títulos en instituciones financieras, las mismas que tienen opción a recompra en cualquier momento.

Se ha realizado la gestión con algunas instituciones financieras en las cuales CAJA mantiene inversiones como son Banco del Austro, Guayaquil y Financoop; quienes han indicado que ante una crisis de liquidez podrían pre cancelar inversiones, con el compromiso de que una vez que se normalice la situación se retomem las negociaciones.

Autoriza: Gerente

Responsable: Contador General

Analizado: Unidad de Riesgos

Controlado: Auditor Interno

7.5 Evitar la Entrada o Salida Brusca de Recursos de las Cuentas Consideradas como Fuentes de Fondeo.

Se evitará en lo posible, toda entrada o salida de montos elevados que afecten a las cuentas que intervienen en el cálculo del requerimiento mínimo de liquidez; y, será analizado previamente su impacto por la Unidad de Riesgos y Contador General.

Autoriza: Gerente

Responsables: Contador General y Jefe Operaciones

Analizado: Unidad de Riesgos

Controlado: Auditor Interno

7.6 Restringir Colocaciones en Cartera de Crédito

Gerencia instruirá al Área de Negocios para restringir los montos de colocación en cartera de crédito hasta restituir los indicadores de liquidez con base a un análisis previo, en coordinación con la Unidad de Riesgos y Contador General. De igual manera la instrucción se dirigirá para detener cualquier negociación que se venga manteniendo por compra de cartera.

El personal del área de crédito se dedicará a la recuperación de cartera y actualización de la información de los expedientes de crédito, hasta que la Administración considere posible reanudar las operaciones de colocación.

Para minimizar el impacto de los socios/clientes sobre la restricción de créditos, el personal encargado de la negociación, no deberá dar señales de problemas de liquidez, así se tendrá como estrategia comunicar a los socios/clientes que los créditos tardaran en desembolsar por estrategias administrativas como por ejemplo cierre de mes o de año, o por ajustes en el sistema informático.

Autoriza: Gerente

Responsables: Jefe de Crédito y Oficiales de Crédito

Analizado: Unidad de Riesgos y Contador General

Controlado: Auditor Interno

7.7 Gestión de Líneas de Crédito

De tratarse de problemas de volatilidad, la línea de crédito se gestionará con instituciones financieras nacionales, lo cual no afecta su sensibilidad; en los otros casos podrán ser también con instituciones extranjeras o públicas.

Autoriza: Consejo de Administración

Responsable: Gerente

Analizado: Contador General y Unidad de Riesgos

Controlado: Auditor Interno

7.8 Venta de Cartera

La institución realizará la venta de cartera de crédito a las generadoras de cartera de crédito, por montos que cubran el déficit de liquidez, bajo condiciones más beneficiosas posibles para la institución.

Autoriza: Gerente

Responsables: Jefe de Crédito y Jefe de Operaciones

Analizado: Contador General y Unidad de Riesgos

Controlado: Auditor Interno

7.9 Préstamo Extraordinario al Fondo de Liquidez

La Institución podrá contar con recurso del Fondo de Liquidez, mediante una Línea de Crédito contratada con Fincoop, según las disposiciones legales correspondientes, en el cual establece que el cupo máximo de crédito al cual podrá acceder CAJA es por el monto US\$1,000,000.00 (UN MILLON DE DOLARES)

Se podrá también recurrir a cualquier otra institución financiera de acuerdo a las necesidades de la Cooperativa CAJA.

Autoriza: Consejo de Administración

Responsable: Gerente

Analizado: Contador General y Unidad de Riesgos

Controlado: Auditor Interno

7.10 Realización del Bienes Inmuebles

La Cooperativa dispone de bienes inmuebles, los mismos que también podrían ser realizables.

Autoriza: Asamblea de Representantes a petición del Consejo de Administración

Responsable: Gerente

Analizado: Asesor Legal

Controlado: Auditor Interno

8. EJECUCION DEL PLAN DE CONTINGENCIA DE LIQUIDEZ

La Unidad de Riesgos convocará al Comité de Administración Integral de Riesgos cuando detectare el cercano incumplimiento de algún límite preestablecido o si existieran cambios repentinos en el entorno económico que aumente la exposición de riesgo.

El plan de contingencia se iniciará por decisión de Gerencia a solicitud del Comité de Administración Integral de Riesgos y se deberá informar al Consejo de Administración de inmediato, como consecuencia del incumplimiento de los límites de riesgo de liquidez establecidos en la normativa vigente emitida por el Organismo de Control o por expectativas negativas respecto al entorno económico que pueda afectar la liquidez de la institución.

8.1 Responsables de la Ejecución del Plan de Contingencia

Los responsables de la ejecución del plan de contingencia son:

- Consejo de Administración
- Comité de Administración Integral de Riesgos
- Gerencia
- Unidad Riesgos
- Jefe de Operaciones
- Contador General
- Auditoría Interna

8.2 Acciones

8.2.1 PREVENTIVAS

- La Unidad de Riesgos monitoreará semanalmente el cumplimiento de los límites establecidos con bases al reporte semanal de liquidez estructural, cuando se presentare algún incumplimiento se informará del hecho a Gerencia, Contador General y Auditoría Interna.
- La Unidad de Riesgos realizará proyecciones para determinar las afectaciones a los indicadores de liquidez, en circunstancias específicas.
- El Contador General realizará un monitoreo permanente del calce de plazos entre activos y pasivos, con una frecuencia mínima semanal para determinar la posición de liquidez en riesgo en las diferentes bandas, de presentarse posición de liquidez en riesgo en las bandas consideradas críticas (7 días, 15 días, 30 días, 60 días o 90 días) informará inmediatamente a la Unidad de Riesgos y al Gerente.
- El Contador General reportará a la Unidad de Riesgos, cuando no se pudiera recuperar en el día de vencimiento, las inversiones realizadas.
- El Coordinador Comercial comunicará a la Unidad de Riesgos, cuando por un lapso superior a un mes, no se renovara ninguna de las captaciones o tampoco se realizaran nuevas captaciones.
- La Unidad de Riesgos reportará a Gerencia y al Contador General, cuando tuviere conocimiento de hechos que puedan significar un peligro para la liquidez de la Institución, así como las fuentes fidedignas de donde se obtuvo la información. El Gerente informara de inmediato a Presidencia de ser el caso.
- Se informará a Gerencia y al Contador General de la inestabilidad y corrida de depósitos en otras entidades financieras del Ecuador y se enfatizará en aquellas con las que CAJA mantuviera relaciones comerciales.
- La Unidad de Riesgos comunicará de la desmejora del indicador de riesgo país, tendencia persistente negativa de la balanza comercial del país, disminución importante y persistente de la reserva monetaria, incumplimiento de pagos por parte del sector público y deterioro de ciertos sectores de la economía.
- El personal de CAJA que conozca de fuentes confiables de problemas de solvencia y de liquidez de otras entidades que la Institución mantenga relaciones comerciales informará a la Unidad de Riesgos.

8.2.2 Correctivas

- Consejo de Administración

Aprobará las políticas, estrategias y procedimientos propuestas por el Comité de Administración Integral de Riesgos para corregir los eventos que han generado la exposición al riesgo de liquidez y otros mecanismos pertinentes para obtener los recursos necesarios a costos razonables para la Institución.

Analizará nuevos límites prudenciales acordes a las estrategias y objetivos de la Institución que permita una adecuada reacción ante situaciones adversas.

- Comité de Administración Integral de Riesgos

Establecer nuevas políticas, estrategias y procedimientos para corregir los eventos que han originado la exposición al riesgo de liquidez, las mismas que serán puestas a consideración del Consejo de Administración para su respectiva aprobación.

Informar periódicamente de acuerdo a las circunstancias sobre el resultado de la aplicación de las estrategias tendientes a superar las deficiencias de liquidez.

- Gerencia

Previa autorización del Consejo de Administración, la Gerencia gestionará los préstamos interbancarios y líneas de crédito con la que dispondrá la Institución, y dará instrucciones inmediatas a ser ejecutadas al personal correspondiente.

Coordinará acciones conjuntas con los miembros de los Consejos y Responsables de Procesos, con el fin de activar las acciones establecidas en el presente plan.

En caso de que amerite Gerencia comunicará al personal de las necesidades de liquidez que mantenga la Institución, así como las estrategias a seguir por parte de CAJA.

- Unidad de Riesgos

La Unidad de Riesgos monitoreará permanentemente los niveles de liquidez requeridos por la Institución, e informará a Gerencia la evolución que han tenido los mismos, indicando los efectos resultantes de las acciones ejecutadas.

La Unidad de Riesgos actualizará el Plan de Contingencia de Liquidez, adoptando las mejores prácticas de acuerdo a la realidad institucional.

- Contador General

El Contador General realizará las acciones respectivas, para la obtención de los recursos disponibles en las Instituciones Financieras y el rescate de inversiones en caso de que fuera necesario.

Además tendrá la responsabilidad de informar permanentemente a la Unidad de Riesgos y Gerencia los requerimientos de recursos, para la Reserva Mínima de Liquidez y otras necesidades de liquidez.

- Jefe de Crédito

El Jefe de Crédito realizará planes de colocación con base a la demanda vigente, la disponibilidad de recursos, así como un esquema adecuado de los niveles de recuperación de cartera y la posibilidad de diferir las operaciones de colocación.

Realizará la planificación y apoyo a la recuperación de cartera de crédito, manteniendo un monitoreo de los valores recuperados por cada oficial de crédito.

Será la encargada de negociar los términos para la venta de cartera de crédito en coordinación con la Gerencia y Contador General.

Realizará las actividades necesarias para la captación de recursos inmediatos y renegociación de términos de operaciones vigentes.

- Auditoría Interna

Realizará el seguimiento al cumplimiento estricto del Plan de Contingencia de Liquidez, así como llevar un control de monitoreo del cumplimiento de los límites de riesgo de liquidez.

- Personal de empleados

Es responsabilidad absoluta del personal de la Institución mantener reserva absoluta de la información, así como abstenerse de comentarios o divulgación de cualquier información al respecto.

El personal del CAJA que mantenga una relación directa con los socios/clientes, deberá reforzar la atención personalizada de los mismos con todas las precauciones que amerite, para que no existan cancelaciones de certificados financieros al igual que conservar los clientes de colocación de cartera de crédito.

9. DIFUSION DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de Contingencia de Liquidez será difundido por el Comité de Administración Integral de Riesgos al personal involucrado en coordinación con los diferentes responsables del proceso.

10. ACTUALIZACION Y PRUEBAS DEL PLAN DE CONTINGENCIA

La actualización del Plan de Contingencia de Liquidez se realizará por lo menos cada seis meses. En lo referente a las pruebas de ejecución (efectividad y rapidez de respuesta) del Plan se lo realizará de forma anual.

Los resultados de estas pruebas serán conocidos y analizados por el Comité de Administración Integral de Riesgos y de ser necesario se propondrán nuevas políticas, estrategias y procedimientos, los cuales serán puestos a consideración del Consejo de Administración.

11. DISPOSICIÓN GENERAL

PRIMERA.- Todo lo no estipulado y las excepciones a este Plan de Contingencia de Liquidez, siempre y cuando no se oponga a las leyes y resoluciones de organismos de control y al Estatuto Social, así como no afecte a la solvencia y prudencia financiera de la Cooperativa, será resuelto por el Gerente junto con el Presidente.

12. DISPOSICIÓN TRANSITORIA

PRIMERA.- Las metodologías de administración del Plan de Contingencia de Liquidez se irán ajustando a lo establecido en la normativa para la gestión de riesgo, emitida por el organismo de control.

13. DISPOSICIÓN FINAL

PRIMERA.-El Plan de Contingencia de Liquidez formará parte del Manual Integral de Riesgos de la Cooperativa y entrará en vigencia a partir de la fecha de aprobación por parte del Consejo de Administración.

14. APROBACIÓN

El presente Plan fue leído, discutido y aprobado en sesión ordinaria del Consejo de Administración del día 26 de Noviembre del 2015.

Dr. Boris Barrera

SECRETARIO

Ing. Iván Astudillo Córdova

GERENTE

5. RIESGO DE MERCADO

INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo analizaremos el riesgo de mercado y cuál es su impacto en el caso de presentarse en la Cooperativa. Se definirá un glosario de términos para uso unánime y se definirá la metodología que nos permita administrar de manera integral cualquier riesgo identificado.

5.1 DEFINICIÓN

El Riesgo de Mercado se refiere a la probabilidad de pérdida por cambio en los niveles de ciertas variables de las que depende el flujo de los activos, pasivos y capital de la institución, tales como:

- Tasa de Interés
- Tipo de cambio

Entre otros.

Esquema de afectación de riesgos

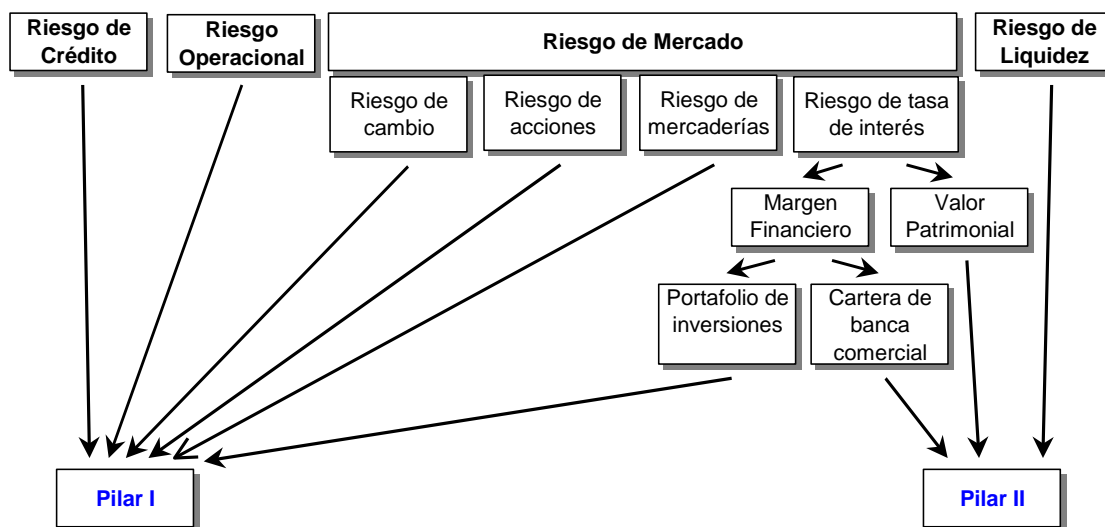


Gráfico obtenido de Nota Técnica de Riesgo de Mercado y liquidez

5.2 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Tasa de Interés: Costo o precio del dinero, que se cobra o paga por el uso del mismo en un periodo de tiempo.

Tasa Activa: precio que cobra una institución o persona por el dinero que presta.

Tasa Pasiva: precio que una institución tiene que pagar por el dinero que recibe del público en calidad de depósito.

Riesgo de Tasa de Interés: Es la posibilidad de que la institución asuma pérdidas como consecuencia de movimientos adversos en las tasas de interés pactadas, cuyo efecto dependerá de la estructura de activos, pasivos y contingentes.

Riesgo de tipo de Cambio: es el impacto sobre las utilidades y patrimonio de la Cooperativa por variaciones en el tipo de cambio y dependerá de las posiciones netas que mantengan en cada una de las monedas con las que opera. No se considera este tipo de riesgo para la Cooperativa debido a que la moneda nacional en nuestro país es el DÓLAR.

Activos / Pasivos sensibles a la tasa de interés: son todos aquellos cuyo valor es afectado por la tasa de interés de modo que un cambio de ésta pueda generar cambios en su valor de mercado, o variaciones en el flujo de ingresos (egresos) que de ellos se deriven.

Brecha de Activos y Pasivos sensibles a la tasa de interés: es la diferencia entre los activos y pasivos sensibles a la tasa de interés, expresada en dólares (USD) de los Estados Unidos de América.

Duración: señala el tiempo o periodo en el cual se recupera el monto invertido, en término de valor presente.

Fecha de re precio: momento en que se revisa la tasa de interés, según lo pactado contractualmente para ajustarla a las condiciones vigentes en el mercado.

5.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar el impacto que tendría el patrimonio de CAJA en el caso de existir cambios en las condiciones de mercado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Establecer una política y metodología que permita identificar, medir, controlar, priorizar el riesgo de existir cambios en la tasa de interés de mercado.

5.4 AUTORIDADES DEL RIESGO DE MERCADO

Las autoridades del riesgo de mercado:

- ✓ Consejo de Administración
- ✓ Comité de riesgos integrales
- ✓ Unidad de riesgos integrales
- ✓ Tesorería

Adicional a las Responsabilidades en la Administración de riesgos estipuladas en la Resolución No. 128 – 2015 – F en la Sección IV en sus artículos 8 y 10. Se establece las siguientes atribuciones específicas:

5.4.1 CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

- ✓ Aprobar las políticas, estrategias y procedimientos para la correcta administración del riesgo de mercado.

- ✓ Informar periódicamente sobre la implementación y cumplimiento de las políticas, estrategias, y procedimientos aprobados.
- ✓ Establecer límites prudentes en acorde con las estrategias de CAJA.
- ✓ Permanecer en continua actualización de la evolución de los riesgos de mercado, así como los cambios esenciales y de su evolución en el tiempo.
- ✓ Se podrá tomar como referencia, las que establece la resolución JB –2003– 615.

5.4.2 COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS INTEGRALES

- ✓ Sugerirá las políticas, objetivos, límites y procedimientos específicos para la administración de riesgos inherentes a las operaciones y establecerá el procedimiento para mitigarse; y deberá ser aprobado por el Consejo de Administración.
- ✓ Definirá los elementos para el control de los niveles de tolerancia, mediante programas y herramientas de detección, para lo cual se considerará las siguientes:
- ✓ Evaluará de forma diaria el portafolio en comparación con los precios de mercado.
- ✓ Realizará análisis y simulaciones sobre el comportamiento del portafolio ante situaciones extremas de cambio en el mercado con relación a los supuestos o pruebas de límites de variación.
- ✓ Definirá sistemas de alerta temprana considerando las variables principales que perjudiquen el riesgo asumido en el portafolio ante posibles cambios en el Mercado.

5.4.3 UNIDAD DE RIESGOS INTEGRALES

- ✓ Establecer las metodologías y valoración de las posiciones, así como la cobertura desde su punto estratégico de posiciones.
- ✓ Instaurar y validar el cumplimiento de políticas y procedimientos referentes a la administración y control de riesgos de mercado.
- ✓ Analizar las posiciones sensibles al riesgo de mercado y la tasa de interés; a su vez se debe comunicar al CAIR sobre los hallazgos encontrados.
- ✓ Realizar estudios sobre potenciales pérdidas de los distintos riesgos que puede sufrir la cooperativa en base a los análisis de sensibilidad. Para dicho estudio se considerará las condiciones del entorno económico y su nivel de afectación para la cooperativa.
- ✓ Se realizará simulaciones de diferentes escenarios y pruebas de estrés relevantes para la administración de los riesgos de mercado, se recalcará el análisis de tasas de interés, incluyendo el análisis del peor escenario mediante el movimiento de precios opuestos en un día dentro del periodo seleccionado y aplicar ese conjunto de precios a las posiciones actuales.
- ✓ Realizar las actas del comité de administración integral de riesgos para su conocimiento y aprobación.

5.4.4 PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGO DE MERCADO

Cada cooperativa es una institución diferente, por lo tanto cada uno realiza distintas actividades y tienen situaciones específicas, ante el riesgo de mercado.

1) Identificación

El riesgo de tasa de interés puede estar reflejado en los siguientes puntos:

- a) Cuando existe una reducción en las tasas pasivas, sin afectar a la tasa activa de los créditos otorgados a tasa fija, se genera un margen financiero elevado que podría considerarse como riesgo positivo. Sin embargo en el caso de suceder lo contrario sería totalmente negativo para la cooperativa, es decir, si las condiciones del mercado o sus límites se ajusta hacia arriba la tasa pasiva, generará una reducción en el margen financiero, pues actualmente los créditos de CAJA son colocados a tasa fija; esto generará una reducción del margen financiero y un impacto en los excedentes y patrimonio de la misma.
- b) Se puede presentar un deterioro de la estructura patrimonial al incrementarse los costos de sus pasivos en mayor porcentaje al incremento de sus rendimientos de los activos, esto sucede cuando el total de los pasivos que pagan intereses con tasas pasivas de mercado vigentes es superior al total de los activos que generan rendimientos a tasas activas de mercado vigente.
- c) También se considera un deterioro de la estructura patrimonial, cuando el monto de los pasivos que pagan intereses a tasa fija, se vencen antes que los activos que generan rendimiento a tasa fija dependiendo su maduración, y por otro lado los pasivos amplían sus rendimientos por condiciones de mercado.

2) Medición

La metodología a utilizarse será un modelo que permita identificar estacionalidades, comportamientos y tendencias particulares en CAJA.

Se considera de suma importancia proponer un modelo que aplique en la estructura y las condiciones de la cooperativa. Para ello, se valorará aspectos cuantitativos en base al conocimiento, experiencia y habilidades de los administradores en la gestión de recursos y el impacto que podría tener en el flujo de caja financiero y el calce de plazos.

El cálculo para la medición de riesgos en tasas de interés se realiza de la siguiente forma:

EJEMPLO DE REPORTE DE ACTIVOS Y PASIVOS SENSIBLES A TASA

		7	15	30	60	90	180	360	
DESCRIPCION DE CARTERA O LINEA		De 1 a 7 días	De 8 a 15 días	De 16 a 30 días	Del mes 2	Del mes 3	Trimestre siguiente	Semestre siguiente	Total
DETALLE DE ACTIVOS SENSIBLES A TASA									
Inversiones Disponibles para la Venta		-	-	-	-	-	-	-	-
Valor Actual		-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Mantenedas Hasta el Vencimiento		-	-	-	52.168,93	-	-	-	52.168,93
Valor Actual	(a)	-	-	-	50.459,10	-	-	-	50.459,10
Inversiones de Disponibilidad Restringida		-	-	-	-	-	-	-	-
Valor Actual		-	-	-	-	-	-	-	-
Cartera de Crédito Comercial		117.928,47	87.434,38	142.589,23	317.904,20	305.098,23	744.829,80	789.897,14	2.506.281,43
Valor Actual	(a)	117.470,88	86.708,87	140.233,09	307.484,81	290.793,19	673.968,59	646.749,00	2.263.408,61
Cartera de Crédito Consumo		87.553,25	77.538,94	162.717,09	321.097,50	318.188,88	864.485,04	1.481.025,31	3.290.586,01
Valor Actual	(a)	87.291,13	76.895,64	160.028,35	310.573,55	300.772,34	782.222,03	1.212.628,31	2.910.411,36
Cartera de Crédito Vivienda		13.100,36	22.779,12	35.390,33	78.978,59	78.462,47	228.351,97	435.550,20	890.613,04
Valor Actual	(a)	13.049,53	22.590,14	34.805,54	74.455,62	74.636,85	206.627,14	356.618,15	782.782,96
Cartera de Crédito Micro-Empresa		-	-	-	-	-	-	-	-
Valor Actual		-	-	-	-	-	-	-	-
Totales Activos Reales		198.582,08	187.752,42	340.896,65	768.149,22	700.349,58	1.837.646,81	2.706.472,65	6.739.649,41
Total de Activos Descontados		197.811,53	186.194,75	335.086,98	742.973,17	688.202,38	1.682.817,77	2.215.995,45	6.007.062,02
DETALLE DE PASIVOS SENSIBLES A TASA									
Cartera de Obligación 1		43.415,56	19.883,33	29.463,21	91.587,25	89.337,29	230.309,38	329.328,05	833.124,05
Valor Actual	(a)	43.247,10	19.520,03	28.976,36	88.585,48	84.981,44	208.398,31	289.645,98	743.354,70
Cartera de Obligación 2		343,51	350,92	625,19	1.628,08	1.712,35	5.117,08	10.258,55	20.333,64
Valor Actual	(a)	342,18	348,01	614,86	1.662,93	1.628,86	4.630,24	8.399,46	17.826,53
Cartera de Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	-
Valor Actual		-	-	-	-	-	-	-	-
Cartera de Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	-
Valor Actual		-	-	-	-	-	-	-	-
Cartera de Ahorro a la Vista		235.491,77	293.916,49	280.535,84	641.659,88	1.064.190,59	1.095.283,69	990.087,09	4.601.165,35
Valor Actual	(a)	234.578,00	291.478,03	275.900,26	620.629,51	1.012.303,46	991.081,19	810.659,77	4.236.630,23
Cartera de Certificados de Depósito a Plazo		2.898,42	2.896,42	28.780,85	791.943,36	460.283,58	443.977,28	289.385,45	1.998.163,35
Valor Actual	(a)	2.885,18	2.872,39	28.338,32	765.987,46	437.841,36	401.738,39	220.596,40	1.858.229,52
Totales Reales		282.147,26	316.847,16	337.405,09	1.527.116,55	1.615.523,81	1.774.687,37	1.599.059,15	7.452.786,39
Totales Valor Presente		281.052,46	314.218,46	331.829,81	1.477.065,39	1.538.755,12	1.605.848,13	1.309.271,61	6.856.040,97

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

EJEMPLO METODOLOGIA DE CALCULO DE RIESGO DE MERCADO

DETALLE DESCRIPTIVO DE INDICADORES		7	15	30	60	90	180	360	
ACTIVOS SENSIBLES A TASA		De 1 a 7 días	De 8 a 15 días	De 16 a 30 días	Del mes 2	Del mes 3	Trimestre Siguierte	Semestre Siguierte	Total
Inversiones Disponibles para la Venta		-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Mantenedas Hasta el Vencimiento	(b)	-	-	-	0,16666667	-	-	-	0,166667
Inversiones de Disponibilidad Restringida		-	-	-	-	-	-	-	-
Cartera de Crédito Comercial	(b)	0,00100917	0,00159621	0,00516305	0,02264173	0,03211895	0,14888354	0,28574116	0,497154
Cartera de Crédito Consumo	(b)	0,00044957	0,00110087	0,00458207	0,01778520	0,02583590	0,13438342	0,41665196	0,600789
Cartera de Crédito Vivienda	(b)	0,00032415	0,00120245	0,00370532	0,01588276	0,02383702	0,13198240	0,45557730	0,632481
Cartera de Crédito Micro-Empresa		-	-	-	-	-	-	-	-
Total de Saldos de Cartera Activa		0,00064030	0,00129150	0,00464824	0,02061388	0,02772580	0,13840524	0,36889838	0,562223
PASIVOS SENSIBLES A TASA		De 1 a 7 días	De 8 a 15 días	De 16 a 30 días	Del mes 2	Del mes 3	Trimestre Siguierte	Semestre Siguierte	Total
Cartera de Obligación 1	(b)	0,00113124	0,00109414	0,00324838	0,01986165	0,02858038	0,14017421	0,36274201	0,556832
Cartera de Obligación 2	(b)	0,00037323	0,00081341	0,00287427	0,01741724	0,02284320	0,12986923	0,47117729	0,645368
Cartera de Obligación 3		-	-	-	-	-	-	-	-
Cartera de Obligación 4		-	-	-	-	-	-	-	-
Cartera de Ahorro a la Vista	(b)	0,00107662	0,00286665	0,00542688	0,02441522	0,05973518	0,11696574	0,19134542	0,401832
Cartera de Certificados de Depósito a Plazo	(b)	0,00003019	0,00006441	0,00118116	0,05870227	0,05890572	0,10809709	0,11869707	0,355678
Total de Saldos de Cartera Pasiva		0,00079709	0,00190962	0,00403330	0,03590666	0,05603654	0,11711191	0,19096613	0,406761
Brecha del Valor Actual de la Cartera Consolidada	(c)	0,097974458							
Índice de Riesgo de Variación por tasas de Mercado de Cartera Consolidada	(d)	0,2126563%							
Activo Productivo a la fecha de Análisis	(e)	9.354.011							
Indicador de Pérdida Aplicable	(f)	19.893							
Requerimiento adicional al Patrimonio Técnico (PTR)	(g)	9.946							
Patrimonio a la Fecha	(h)	3.098.019							
Relación de Pérdida Potencial por Ajuste de Tasa a Patrimonio (Anualizada)	(i)	0,64%							
Relación de Pérdida Total Potencial por Ajuste de Tasa a Patrimonio	(j)	0,32%							
Relación de Capital No redimible a Patrimonio		22,00%							
Limite 1 (Riesgo Normal)		5%							
Limite 2 (Riesgo Nivel 1)		10%							
Limite 3 (Riesgo Nivel 2)		15%							
Limite 4 (Riesgo Nivel 3)		15,01%							
Limites de Riesgo Aplicable al Patrimonio									
Limite 1 (Riesgo Normal)		1,10%							
Limite 2 (Riesgo Nivel 1)		2,20%							
Limite 3 (Riesgo Nivel 2)		3,30%							
Limite 4 (Riesgo Nivel 3)		3,30%							

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

Las series de las variables analizadas para la medición del riesgo de mercado, tendrán un periodo de 12 meses anteriores a la fecha de análisis, distribuidos en 7 bandas, sus datos serán incluidos dependiendo de los vencimientos y/o proyecciones.

De 1 a 7 días

De 8 a 15 días

De 16 a 30 días

Del mes 2

Del mes 3

Trimestre siguiente

Semestre siguiente

Saldos de Cartera e intereses: Se refiere a los valores a examinar tanto del capital como de sus intereses de las carteras clasificadas como comercial prioritario, consumo prioritario y microempresa, se repartirán en las siete bandas de acuerdo a los vencimientos contractuales de cada una de las tablas de amortización. Valores que serán migrados del cuadro de “Reporte de activos y pasivos sensibles a tasas” detallado en la letra (a).

Saldos de depósitos a la vista: al referirse de cuentas sin vencimiento contractual, se necesita del detalle de saldos de la cuenta de depósitos a la vista de su histórico de por lo menos 12 meses anteriores al estudio, con el afán de establecer la varianza, covarianza y volatilidad, la misma que permitirá evaluar las tendencias, estacionalidades y límites inferiores y límites superiores de determinadas cuentas, donde su variación no es posible controlarla, y el neto de crecimiento.

El resultado que alcanzamos es la proyección que conseguiría en las tres bandas iniciales de tiempo analizadas y de su cálculo resultará la porción volátil 1 una semana, dos semanas y cuatro semanas, debido a que las bandas se distribuyen también en meses se procederá con los mismos datos a calcular la varianza, covarianza, volatilidad y neto de crecimiento que tendría en las siguientes bandas de tiempo analizadas en forma mensual. Su resultado será la porción volátil 1 un mes, dos meses y tres meses.

Es decir, las proyecciones de depósitos a la vista y sus respectivos intereses, fundamentados en las derivaciones obtenidas en los cuadros anteriores serían las siguientes: (ver Reporte de activos y pasivos sensibles a tasa). Ejemplo:

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

PROYECCIONES DE DEPOSITOS A LA VISTA						
	Saldo Inicial	Nuevos Ahorros	Retiro de Ahorro	Saldo Final	Tasa Interés	Intereses
Semana 1	4.576.179,00	-	232.975,12	4.343.203,88	2,98%	2.516,65
Semana 2	4.343.203,88	-	291.568,79	4.051.635,09	2,98%	2.347,70
Semana 4	4.051.635,09	-	275.847,57	3.775.787,52	2,98%	4.688,27
De 31 a 60 días	3.775.787,52	-	633.857,42	3.141.930,10	2,98%	7.802,46
De 61 a 90 días	3.141.930,10	-	1.059.018,03	2.082.912,07	2,98%	5.172,56
De 91 a 120 días	2.082.912,07	-	1.092.824,98	990.087,09	2,98%	2.458,72

Saldos diarios de depósitos a plazos.- Los datos a analizar son del capital del certificado de depósito a plazo como de su interés que se repartirán en las siete bandas de acuerdo a los vencimientos contractuales de cada uno de sus vencimientos.

En el “Reporte de Activos y Pasivos sensibles a tasa” se encuentran dentro del detalle de los pasivos sensibles a tasa. De igual forma ocurre con los depósitos a plazo que por políticas internas se cancelen diferentes tasas de rendimiento, siendo el cálculo una sola y utilizando el procedimiento a través de ponderaciones de tasas, detallado en la metodología de riesgos de liquidez. (ejemplo)

PROYECCIONES DE DEPOSITOS A PLAZO						
	Saldo Inicial	uevas Inversion	Cancelaciones	Saldo Final	Tasa de Interés	Interés Pagado
Semana 1	2.284.644,00	-	-	2.284.644,00	6,52%	2.896,42
Semana 2	2.284.644,00	-	-	2.284.644,00	6,52%	2.896,42
Semana 4	2.284.644,00	-	20.630,28	2.264.013,72	6,52%	6.150,57
De 31 a 60 días	2.264.013,72	-	783.901,42	1.480.112,30	6,52%	8.041,94
De 61 a 90 días	1.480.112,30	-	454.712,24	1.025.400,06	6,52%	5.571,34

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

Obligaciones financieras.-Las cuentas que se analizarán son todos los desembolsos de operaciones de crédito formalizadas con entidades financieras y que están pendientes de pagar por parte de CAJA. Los valores a estudiar tanto del capital como de sus intereses se distribuirán en las siete bandas, según los vencimientos contractuales de cada una.

En el reporte de activos y pasivos sensibles a tasa, se encuentran dentro del detalle de pasivos sensibles a tasa.

Valor actual de activos y pasivos.- Los activos y pasivos sensibles a la tasa de interés son aquellos en que un cambio en las tasas ocasione un cambio en su valor de mercado o variaciones en el flujo de ingresos (egresos) que de ellos provienen y las fechas de re precio establecidas en que se revisa la tasa de interés, según lo convenido contractualmente, para ajustar las condiciones vigentes en el mercado. Una vez identificado los activos y pasivos sensibles a la tasa de interés, se distribuye en bandas de acuerdo a plazo contractual y se calculan el valor actual tanto de capital como de interés de la siguiente forma:

$$[\text{Dato} / (1 + i/12)^n]$$

Donde:

i: es la tasa básica pasiva (activa) para nuestro ejemplo será del 20%

n: son los meses según la banda de tiempo utilizada.

Su cálculo toma todos los datos incluidos en el “Reporte de activos y pasivos sensibles a tasa” así:

$$\text{Valor actual (Primera banda)} = \frac{117.928.47 \text{ (Cartera de Crédito Comercial)}}{(1 + 0.20/360)^7}$$

$$\text{Valor actual (Primera banda)} = 117.470.88 \text{ (a)}$$

Duración o peso relativo de activos y pasivos.- Una vez calculado el valor presente, tanto de activos como pasivos, se procederá con el cálculo del peso relativo que tienen los valores obtenidos con respecto al total de dichos valores el cual debe ser expresado en años:

Activo o pasivos sensible a tasas por banda / activo o pasivo total sensible a tasas de todas las bandas * plazo en meses /360.

Cálculo para determinar la duración promedio por banda de tiempo para los activos y pasivos:

$$\text{Duración o peso promedio} = \frac{117.470.88 \text{ (VA Cartera de Crédito Comercial)} / 2.263.408 \text{ (VA Total de crédito comercial)} * 7}{360}$$

$$\text{Duración o peso promedio} = 0.00100917 \text{ (b)}$$

Brecha del valor actual de la cartera consolidada: con el resultado del valor absoluto de duración (Metodología de cálculo de riesgo de mercado) se realiza la siguiente fórmula:

$$\text{Brecha} = \text{Duración activos} - (\text{duración pasivos} * (\text{pasivos descontados} / \text{activos descontados}))$$

Así:

$$\text{Brecha} = 0.562223 - (0.406761 * (6.856.040,97/6.007.062.02))$$

$$\text{Brecha} = 0.562223 - 0.464248591$$

$$\text{Brecha} = 0.097974458 \text{ (c)}$$

Si el cálculo del portafolio de inversiones se analiza por separado, no aplica dicha fórmula.

Indice de riesgo de variación por tasas de mercado de cartera consolidada.- Los cambios en las tasas de interés afectan a la cooperativa en diferentes formas, y la medición del efecto de los cambios en las tasas de interés se debe analizar; para su efecto, se necesita obtener la variación esperada en la tasa de interés de referencia. Lo que requiere se obtenga la volatilidad esperada en la tasa de interés de referencia; para lo cual se necesita la volatilidad de referencia para los últimos 12 meses.

El resultado será la Variación Máxima para el periodo de tiempo dado, debe multiplicarse por la tasa básica a la fecha de corte, lo que da como resultado el efecto esperado en la tasa y el riesgo que incurre para CAJA. Ejemplo:

ANALISIS DE VOLATILIDAD DE TASAS DE INTERÉS

Ahorro a la Vista período Actual	Saldo	Incremento	Logaristmo
	Mensual	Mensual	Natural/Mes
Mes 1	19,50	-	-
Mes 2	19,50	1,000	-
Mes 3	20,39	1,046	0,044630
Mes 4	21,00	1,030	0,029478
Mes 5	21,00	1,000	-
Mes 6	21,00	1,000	-
Mes 7	21,00	1,000	-
Mes 8	21,00	1,000	-
Mes 9	21,00	1,000	-
Mes 10	21,00	1,000	-
Mes 11	21,00	1,000	-
Mes 12	21,00	1,000	-

Varianza			0,0002362
Varianza Anualizada			0,0028338
Covarianza			0,0532337
Volatilidad	DSTD	2,33	12,40%
PORCION VOLATIL A 1 MES			2,60

Obteniendo la porción volátil y conocida la brecha del valor actual, el cálculo del índice de riesgo de variación por tasa será: (para el ejemplo: se estima una tasa de descuento del 20%)

$$\text{Indice de riesgo de variación por tasa} = (0.097974458 / (1+0.20)) * 2.60$$

$$\text{Indice de riesgo de variación por tasa} = 0.21266363\% \text{ (d)}$$

Activo productivo a la fecha de análisis.- Corresponde al valor total de la cartera institucional basado en los estados financieros. (e) 9.354.011,00

Indicador de pérdida aplicable.- una vez obtenido el valor de la cartera total, este valor se multiplica por el índice de variación por tasas, y el resultado significa el valor de la pérdida aplicable a la cartera total. Ejemplo:

$$\text{Indicador de pérdida aplicable} = 9.354.011,00 * 0.21266363\%$$

$$\text{Indicador de pérdida aplicable} = \$ 19.893,00 \text{ (f)}$$

Requerimiento adicional al patrimonio técnico.- Al presentarse una depreciación de los activos o deflación de los pasivos de la cooperativa, su impacto sería directo en el patrimonio de la cooperativa. Este comportamiento, en algunos casos, no es reflejado en los estados financieros, debido a que el riesgo de valor económico de los recursos patrimoniales está representado por el valor actual de los flujos a futuro descontados, siendo considerado la curva de tasas de rendimiento del mercado para cada operación. Esto implica que un cambio en la curva de tasas de rendimiento por cambios en las condiciones de mercado, ante una estructura de flujos esperados hará que los valores actuales cambien también, siendo la diferente sensibilidad del valor actual de los activos ante variaciones en las tasas de interés frente a la sensibilidad del valor de los pasivos de lugar a una determinada sensibilidad del valor actual de los recursos patrimoniales.

$$\text{Requerimiento adicional al Patrimonio Técnico} = (18.893,00 / 12) * (12 - 6) \\ (\text{mes de análisis})$$

$$\text{Requerimiento adicional al Patrimonio Técnico} = 9.446,00 \text{ (g)}$$

Patrimonio a la fecha.- Es el valor total del patrimonio que muestra en los estados financieros a la fecha de análisis. Ejemplo: \$ 3.098.019,00 (h)

Relación de pérdida potencial por ajuste de tasa a patrimonio (actualizada).- Es el resultado porcentual que tiene la pérdida potencial por ajuste de tasas con respecto al patrimonio. Su cálculo:

$$\text{Relación de pérdida potencial por ajuste de tasa a patrimonio} = \text{Indicador de pérdida aplicable} / \text{Patrimonio a la fecha.}$$

$$\text{Relación de pérdida potencial por ajuste de tasa a patrimonio} = 19.893 / 3.098.019$$

$$\text{Relación de pérdida potencial por ajuste de tasa a patrimonio} = \mathbf{0.64\% \text{ (i)}}$$

Relación de pérdida total potencial por ajuste de tasas a patrimonio.- Hace referencia al porcentaje, resultado del requerimiento adicional al patrimonio técnico respecto del patrimonio a la fecha de análisis. Cálculo:

$$\text{Relación de pérdida total potencial por ajuste de tasas a patrimonio} = \text{Requerimiento adicional al patrimonio técnico} / \text{Patrimonio a la fecha}$$

$$\text{Relación de pérdida total potencial por ajuste de tasas a patrimonio} = 9.446/3.098.019$$

$$\text{Relación de pérdida total potencial por ajuste de tasas a patrimonio} = \mathbf{0.32\% \text{ (j)}}$$

3) Control de Riesgo de Mercado

Es muy importante el control de este riesgo, pues ayuda a reducir al mínimo la exposición al riesgo y por ende la pérdida potencial por movimientos en los mercados financieros.

Una de las formas de controlar es calzando las características de las tasas de interés de activos y pasivos financieros, principalmente en los periodos más inmediatos y la otra calzando los vencimientos de estos activos y pasivos.

Las brechas de sensibilidad permiten detectar tempranamente el riesgo potencial a las tasas de interés en el corto, mediano y largo plazo.

Se recomienda realizar el análisis de Brechas de sensibilidad por lo menos una vez al mes.

El control radica en la composición de cartera activa y pasiva sujetas a tasa, medida a través de la brecha de tasas de interés según bandas o plazos y consecuentemente para determinar el nivel de exposiciones del riesgo de pérdida que potencialmente podría afectar a la cooperativa ante variaciones en el mercado, condiciones de créditos contratados, o por la reducción del valor de los activos sujetos a tasa.

Para su control efectivo se debe administrar a través de una adecuada gestión de recursos (GAP) se debe obtener un margen positivo de rentabilidad, de lo contrario la cooperativa requería la revisión de costos operativos y la adecuación de los mismos.

Cuando el GAP es continuamente negativo, la cooperativa empieza a depender en mayor medida del spread de tasas de interés, una variable que es exógena, pues está sometida a muchas presiones del entorno macroeconómico y competitivo.

Cuando el GAP es positivo, la cooperativa depende menos del spread de tasas de interés y puede manejar mejor sus precios (tasa activa).

VARIABLES	TASA DE INTERES	RENTABILIDAD	CONDICION
GAP positivo	SUBE	AUMENTA	Si el incremento de los ingresos financieros supera al de los costos financieros
	BAJA	DISMINUYE	Si la disminución de los ingresos financieros supera a la de los costos financieros
GAP negativo	SUBE	DISMINUYE	Si el incremento de los costos financieros supera al de los ingresos financieros
	BAJA	AUMENTA	Si la disminución de los costos financieros supera a la de los ingresos financieros

GAP NEGATIVO	Nivel de afectación a la rentabilidad *
De 0% hasta - 20,0%	Normal
De - 20,1% a - 30,0%	Regular
De - 30,1% a - 50,0%	Potencial
- 50,1% en adelante	Alto

GAP POSITIVO	Nivel de afectación a la rentabilidad *
De 0% hasta + 30,0%	Normal
De + 30,1% a + 50,0%	Regular
De + 50,1% a + 60,0%	Potencial
+ 60,1% en adelante	Alto

* afectaciones en positivo o negativo, conforme el comportamiento de las tasas de interés

Para su efecto, se establecerá los siguientes rangos mediante los cuales la cooperativa pueda identificar acciones correctivas de cambio y ajuste en base a distintos niveles de riesgo: Ejemplo con peso de acuerdo a cada necesidad institucional:

INDICADOR DE CALIFICACION			
MODELO SIMPLIFICADO DE ANALISIS DE CALIFICACION			
Rubro	Nivel de Riesgo	Peso de la Clase	Indicador
Resultado Consolidado			0.21%
Nivel Normal	Riesgo Normal	De 0 a 3%	
Bajo nivel de exposición	Riesgo Nivel 1	De 3.01% a 4.00%	
Medio nivel de exposición	Riesgo Nivel 2	De 4.01% a 5.00%	
Alto nivel de exposición	Riesgo Nivel 3	De 5.01 em adelante	

4. Monitoreo del Riesgo de Mercado

El área de riesgos conjuntamente con el área financiera, serán los encargados de monitorear y reportar los riesgos de mercado en forma mensual o cuando se requiera.

El consejo de administración establecerá la frecuencia de los informes, considerando la complejidad y volumen de las operaciones que realiza y/o su explicación general a los riesgos del mercado; al igual que las estimaciones y su adecuación a nuevos escenarios que se presenten de acuerdo a las situaciones cambiantes del entorno.

El informe deberá contener datos concretos sobre el comportamiento de la metodología de riesgo de mercado y establecer escenarios posibles de cambios de tasas y su impacto que permitan tomar medidas correctivas y de ajuste.

5.4.5 PLAN DE CONTINGENCIA DE RIESGO DE MERCADO

En el caso de existir algún evento de riesgo se considerarán los siguientes puntos:

- Definir las partidas que ajustarán en cuanto a tasa, plazo y composición para minimizar el efecto negativo sobre el GAP, o mejorar la posición del margen.
- Convenios formales que garanticen la existencia de fuentes alternativas de recursos que compensen problemas de estructura en cuanto a condiciones de plazo y tasa de carteras, sean estas pasivas o activas. Esto implica el conocer detalladamente sobre los planes de captación, capitalización, colocación y contratación de créditos externos, en este último punto se deberá considerar lo siguiente:
 - ✓ Las condiciones de disponibilidad de los fondos; y,
 - ✓ El plazo, costo y condiciones de repago de los fondos.
 - ✓ Evaluación económica y financiera, en especial en los resultados sobre la capacidad de generación de ingresos, los gastos financieros derivados y en el valor del patrimonio de la institución.

6. RIESGO DE CREDITO

INTRODUCCIÓN

El crédito es considerado uno de los principales riesgos, pues otorgar créditos es la principal actividad en la institución. Es por ello que se debe crear métodos, políticas y procedimientos que definan correctamente el buen manejo del riesgo, y a su vez que permita brindar un servicio de calidad y confiabilidad a sus socios.

6.1 DEFINICIÓN

El Riesgo de Crédito se refiere a las posibles pérdidas para la institución por falta de pago de los acreditados. Es la probabilidad de que en determinado momento los clientes no quieran o no puedan cumplir con sus obligaciones ante la institución.

Es por ello, que el riesgo de crédito se debe iniciar mitigándolo desde antes que se otorgue el crédito, es decir, desde su promoción conociendo al cliente cuestionando ¿quién es?, ¿a qué se dedica? ¿Tiene otros ingresos? ¿Cuáles son sus gastos? ¿Tiene otras deudas? ¿Cuál es su capital y patrimonio? ¿Cuál es su reputación dentro de la comunidad? Etc. Una vez que se otorgó el crédito, inicia el riesgo como una probabilidad de incumplimiento; ésta probabilidad disminuye cuando más completo y preciso se haya realizado el análisis del cliente.

El riesgo de crédito se divide en tres grandes grupos:

Riesgo de Transacción: Se refiere al riesgo que genera cada crédito otorgado de manera particular, es decir, la probabilidad de que un socio no quiera o no pueda pagar.

Riesgo de Portafolio: Es el riesgo de pérdidas potenciales causadas por la composición del portafolio, el cual es influenciado por: los productos otorgados; concentración en un solo producto, en una zona geográfica, en una sola sucursales, altas concentraciones en el vencimiento de los créditos en un solo momento del tiempo etc.

Riesgo de Contraparte: Se refiere a la probabilidad de que no se logre recuperar los recursos invertidos, en el caso de que se haya otorgado un crédito a otra institución o bien de alguna inversión realizada.

6.2 GLOSARIO DE TÉRMINOS (Superintendencia de Bancos Libro I, X, Cap II, R. Crédito)

Incumplimiento.- Es no efectuar el pago pactado dentro del período predeterminado; o, efectuarlo con posterioridad a la fecha en que estaba programado, o, en distintas condiciones a las pactadas en el contrato;

Probabilidad de incumplimiento (pi).- Es la posibilidad de que ocurra el incumplimiento parcial o total de una obligación de pago o el rompimiento de un acuerdo del contrato de crédito, en un período determinado;

Nivel de exposición del riesgo de crédito (E).- Es el valor presente (al momento de producirse el incumplimiento) de los flujos que se espera recibir de las operaciones crediticias;

Tasa de recuperación (r).- Es el porcentaje de la recaudación realizada sobre las operaciones de crédito que han sido incumplidas;

Severidad de la pérdida (1 – r).- Es la medida de la pérdida que sufriría la institución controlada después de haber realizado todas las gestiones para recuperar los créditos que han sido incumplidos, ejecutar las garantías o recibirlas como dación en pago. La severidad de la pérdida es igual a (1 - Tasa de recuperación);

Pérdida esperada (PE).- Es el valor esperado de pérdida por riesgo crediticio en un horizonte de tiempo determinado, resultante de la probabilidad de incumplimiento, el nivel de exposición en el momento del incumplimiento y la severidad de la pérdida:

$$PE = E * pi * (1 - r)$$

Sistemas de selección.- Son los procesos que apoyan la toma de decisiones crediticias, constituidos por un conjunto de reglas de decisión, a través de las cuales se establece una puntuación crediticia, utilizando información histórica y concreta de variables seleccionadas;

Sistemas de medición de riesgo.- Son los procesos de revisión permanente de los portafolios de crédito o inversiones para pre-identificar modificaciones en determinadas variables que pueden derivar en mayores probabilidades de incumplimiento o debilitamiento de la calidad crediticia;

Sistemas de información.- Son los procesos que permiten realizar un seguimiento de los activos, de los riesgos, de modo que puedan describir situaciones en forma sistemática con frecuencias establecidas, en función de indicadores de comportamiento de variables determinadas;

Provisiones específicas.- Son las que surgen del análisis individual de cada sujeto de crédito como estimaciones de pérdida, o que la Superintendencia de Bancos y Seguros dispone sean constituidas sobre un segmento del portafolio, en aplicación de la normatividad vigente;

Provisiones genéricas.- Son las que surgen como estimaciones de pérdida que se constituyen para cubrir riesgos no identificados con relación a las operaciones directas e indirectas, generados en el proceso de administración del riesgo de crédito;

Segmentaciones.- Son las opciones de clasificación utilizadas por la institución controlada para definir, identificar y analizar adecuadamente los grupos de sus clientes en relación con la gestión del riesgo de crédito.

6.3 OBJETIVOS

- Asegurar que el proceso de crédito sea coherentes con los objetivos estratégicos de la institución y manejados con responsabilidad, seguridad y rentabilidad.
- Analizar activamente la cartera de crédito, siempre buscando su optimización.
- Contar con mecanismos y procesos establecidos por la Administración Integral de Riesgos, que asegure mejorar la calidad del portafolio de crédito desde la promoción hasta la recuperación.
- Establecer las posibles pérdidas que provengan de la actividad crediticia, directa y contingente.
- Determinar las provisiones respectivas de acuerdo a la calificación de riesgos.

6.4 ESTRATEGIA DE NEGOCIO

La Cooperativa Alfonso Jaramillo, considera que una correcta estrategia de negocio conlleva un correcto manejo de la relación rentabilidad vs riesgo, puesto que la omisión de cualquiera de las dos partes no permitiría dimensionar un verdadero riesgo.

* Objetivo Estratégico .- *Optimo manejo del Riesgo de Crediticio*

- * Continuar con el fortalecimiento del proceso crediticio.
- * Participación del Área de Riesgo en Comités de crédito.
- * Desconcentrar operaciones de crédito.

6.5 POLITICA CREDITICIA

En este punto CAJA considera las funciones, responsabilidades y la relación que existe entre el área comercial y la de riesgos con respecto a las políticas y procedimientos para establecer cupos de crédito y sus límites y de ser el caso las excepciones que se podrían aceptar a los límites de exposición.

A continuación se mencionarán las políticas generales en el proceso de crédito para CAJA:

El Manual y Políticas de Crédito y contienen las particularidades de cada producto en respecto al plazo, monto, tipo, forma de pago, tasa de interés, ahorro, etc; en función del área de negocio al que pertenece.

Cabe indicar que uno de los ejes principales en la evaluación de crédito consiste en la capacidad de pago del sujeto de crédito y su capacidad para generar flujos de efectivo que permitan recuperar el capital y los intereses en el plazo acordado, contando con las garantías adecuadas.

El crédito es la base de la existencia de la cooperativa por lo tanto es el mejor servicio de CAJA, al igual que la captación de ahorros e inversiones. Es por ello que se buscará el máximo nivel de eficiencia en lo que respecta al tiempo de respuesta, montos ajustados a las necesidades y capacidad de pago de los socios, así como la búsqueda de diversificación de los créditos y evitando la concentración al riesgo.

- Se recomienda tener la máxima rotación en la cartera de préstamos, siendo prudentes en la fijación de plazos, montos, propiedades de pago y una oportuna gestión de cobranza que asegure el más bajo índice de morosidad.
- Se debe mantener una constante comunicación y asesoría con los socios sobre la correcta utilización del crédito y los costos que se generan al quedarse vencidos.
- El crédito debe estar ajustado a las tasas de interés dispuesto por el Banco Central siendo competitivas dentro del mercado financiero, buscando el equilibrio entre la garantía de cobertura de los costos financieros, gastos administrativos – operativos, protección de cartera, fortalecimiento del capital institucional y los márgenes de rentabilidad razonables.
- Se realizará evaluaciones periódicas de la calidad de la cartera y provisionará adecuadamente para la protección de la misma, realizando el saneamiento de los préstamos que se califiquen como pérdida.
- El plazo de los préstamos se basarán en el destino del crédito, esto con el fin de lograr la máxima rotación de cartera se procurará mantener un alto porcentaje de cartera de préstamos a corto plazo.
- En lo que respecta a las garantías CAJA debe actuar con la exigencia necesaria en cuanto a las garantías, esto implica el cumplimiento de las políticas en garantías reales, en la amortización de las deducciones de los roles de pago para quienes

sean empleados y la vigencia de los seguros de las garantías aceptadas, cuando el caso lo amerite. Para la aceptación de garantías quirografarias se debe evaluar la capacidad de pago del o de los garantes previniendo que no podría recurrir a ellos para el recupero de la obligación en caso de incumplimiento del titular.

- La administración de cartera considerará que no exista concentración de crédito, ya sean en personas o actividades económicas, por lo que se establecerán los límites descritos en el presente manual.
- Con el fin de justificar el riesgo asumido y comparar rentabilidad entre diferentes tipos de cartera y productos, se deberá considerar medidas de rentabilidad ajustadas al riesgo para cada operación.

6.6 PROCESO DE CREDITO

- Recepción de solicitudes y requisitos
- Evaluación de solicitudes de crédito
- Instrumentación y Desembolso
- Control de gestión de expedientes, pagarés y garantías reales
- Seguro de Desgravamen

La descripción del proceso de cada actividad se encuentra detallado en la manual de crédito en su Capítulo I, Políticas Generales de Crédito, en su Artículo 1.7 Recepción y evaluación de las solicitudes de crédito.

6.7 AUTORIDADES CREDITICIAS

La máxima autoridad crediticia está conformada por el Consejo de Administración, y funcionarios de acuerdo al nivel de aprobación en base a montos del crédito y se compone de la siguiente manera:

- Consejo de Administración
- Presidente del consejo de administración
- Gerente General
- Comité de crédito
- Jefe de Crédito
- Coordinadora Comercial
- Riesgos
- Jefe de Agencia
- Ejecutivo de negocios

A continuación se detallan las siguientes funciones y responsabilidades:

6.8 FACULTADES Y RESPONSABILIDADES DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN.

Las atribuciones del Consejo de Administración, CAIR y UAIR, y Gerente General en relación de riesgo crediticio se considerará todas las funciones y responsabilidades descritas en Capítulo III en el Artículo 10, 11,12. del presente manual.

Así como también en forma específica deberá fijar los límites de exposición de riesgo crediticio, en concordancia con el patrimonio técnico de respaldo de la cooperativa con el nivel de rentabilidad esperado.

- Todas aquellas operaciones que se encuentra explícito en el Manual de Crédito en el Capítulo II de Niveles de aprobación.

2	COMITÉ CRÉDITO Y PRESIDENTE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	\$30.000,01	\$ 70.000,01
3	COMITÉ CRÉDITO Y CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	\$ 70.000,01	EN ADELANTE

6.9 FACULTADES Y RESPONSABILIDADES DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN.

Aprobar operaciones de crédito según lo establecido en al Manual de crédito en montos mayores a \$30.000.01 hasta \$70.000.01

2	COMITÉ CRÉDITO Y PRESIDENTE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	\$30.000,01	\$ 70.000,01
---	---	-------------	--------------

6.10 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE CREDITO

El comité de crédito desempeñará las siguientes funciones:

- Aprobar operaciones de crédito según lo establecido en el Manual de Crédito.
- Informar al Consejo de Administración, el cumplimiento de las políticas de crédito cuando así lo amerite.

NIVEL	RESPONSABLES	RANGO MONTOS	
1	COMITÉ DE CRÉDITO	\$100	\$30.000,00
2	COMITÉ CREDITO Y PRESIDENTE CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	\$30.000,01	\$70.000,01

3	COMITÉ CRÉDITO Y CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	\$70.000,01	EN ADELANTE
---	--	-------------	-------------

6.11 RESPONSABILIDADES DE LOS FUNCIONARIOS DE CRÉDITO.

- Conocer la política conoce a tu cliente y aplicarla en cada crédito, conocer su actividad y sus necesidades de crédito, y recalcar en el cumplimiento de la normativa sobre prevención de lavado de activos.
- Entender y definir adecuadamente el riesgo del cliente.
- Identificar todos los elementos cuantitativos y cualitativos de cada operación.
- Toda operación debe estar debidamente respaldada con toda la documentación.
- Asegurar que las políticas y procedimientos se cumplan a cabalidad.
- Validar que el riesgo asumido con un cliente o grupo se encuentre dentro de los límites dispuestos por la cooperativa.
- Realizar el seguimiento permanente de la cartera en riesgo inherente y su gestión de cobranza.

6.12. MEDICIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO

Con el afán de medir la exposición al Riesgo de crédito la UAIR (Unidad de Administración Integral de Riesgo) considerará dos principios principales de información:

- Central de riesgos
- Sistema de Administración de Riesgo de Crédito

La central de riesgo crediticia será una herramienta fundamental para medir el endeudamiento del sujeto de crédito, tales como el periodo máximo de mora y su calificación.

Sistema de administración de riesgo de crédito contará con un Scoring y Módulo de calificaciones Internas (probabilidad de incumplimiento).

6.12.1 Scoring de Crédito

La función del módulo de scoring es para proporcionar información que permita evaluar un posible incumplimiento basado en varios factores internos del historial crediticio del socio. Esta herramienta será de gran utilidad para el área comercial y servirá para evaluar

el riesgo de nuevos créditos y será una herramienta fundamental para la toma de decisiones.

La metodología consiste en el uso de información cualitativa y cuantitativa de los sujetos de crédito que han cumplido e incumplido con sus obligaciones crediticias con el fin de predecir el comportamiento de nuevos sujetos que deseen acceder a nuevos créditos.

El modelo permite validar información tanto de personas naturales como jurídicas, entre las variables explicativas que generalmente se utilizan son las siguientes:

SEXO	EDAD	ESTADO CIVIL
NIVEL EDUCATIVO	NIVEL DE INGRESOS	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO
NIVEL PATRIMONIAL	PROFESIÓN/ACTIVIDAD ECONÓMICA	ANTIGUEDAS/ ESTABILIDAD LABORAL
NUMERO DE CARGAS FAMILARES	OTROS.	SCORING.

El modelo de Scoring final consiste en un proceso dinámico de selección y validación de variables.

Las variables explicativas suelen ser ratios financieros, pero también pero también podrán incluirse indicadores del sector económico, región geográfica, antigüedad en el mercado, propiedad en la empresa (pública o privada) etc.

6.12.2 Descripción Metodológica del Scoring de Crédito

El scoring está basado en la actividad económica al que se dedique el sujeto de crédito, lo que da como resultado su fuente de repago, y su metodología conlleva tres alternativas:

1. **Independientes:** Cuando el préstamo se destina para compra de activos fijos, capital de trabajo, inventarios, etc. Esta alternativa se utiliza para el tipo de crédito comercial prioritario.

Para conceder el crédito se considerará las 5 “C” de crédito y ésta serán tomadas como ponderaciones para el scoring de crédito. A continuación se detalla el cuadro de ponderaciones:

COMERCIAL PRIORITARIO

C. CREDITO	VARIABLE	ATRIBUTO	ESCALA	DESDE	HASTA	PONDERACION	
C1. CARACTER 25%	RESIDENCIA 20%	RESIDENCIA 50%	PROPIA			10 PUNTOS	
			FAMILIAR			9 PUNTOS	
			ARRENDADA OTROS			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
	NEGOCIO 30%	TIEMPO DE NEGOCIO 100%	0 MESES	12 MESES		0 PUNTOS	
			13 MESES	24 MESES		3 PUNTOS	
			25 MESES	60 MESES		7 PUNTOS	
	EXPERIENCIA CREDITICIA 50%	PENULTIMO CREDITO 40%	0 DIAS	4 DIAS		10 PUNTOS	
5 DIAS			20 DIAS		7 PUNTOS		
21 DIAS			90 DIAS		3 PUNTOS		
91 DIAS			EN ADELANTE		0 PUNTOS		
	ULTIMO CREDITO 60%	0 DIAS	4 DIAS		10 PUNTOS		
		5 DIAS	20 DIAS		7 PUNTOS		
		21 DIAS	90 DIAS		3 PUNTOS		
		91 DIAS	EN ADELANTE		0 PUNTOS		
C2. CAPITAL 15%	ENDEUDAMIENTO ACTUAL 15%	ENDEUDAMIENTO ACTUAL 100%	0%	40%		10 PUNTOS	
			40.01%	60%		5 PUNTOS	
			60.01%	EN ADELANTE		0 PUNTOS	
	ENDEUDAMIENTO CON EL CREDITO 60%	ENDEUDAMIENTO CON EL CREDITO 100%	0%	50%		10 PUNTOS	
			50.01%	70%		5 PUNTOS	
RENTABILIDAD 25%	RENTABILIDAD 100%	0%	5%		3 PUNTOS		
		6%	10%		7 PUNTOS		
			11%	EN ADELANTE		10 PUNTOS	
C3. CAPACIDAD DE PAGO 50%	COBERTURA DE CUOTA 60%	COBERTURA DE CUOTA 100	0%	149.99%		0 PUNTOS	
			150%	159.99%		5 PUNTOS	
			160%	169.99%		6 PUNTOS	
			170%	179.99%		7 PUNTOS	
			180%	189.99%		8 PUNTOS	
			190%	199.99%		9 PUNTOS	
	200%	EN ADELANTE		10 PUNTOS			
	GASTO/INGRESO ANTERIOR 20%	GASTO/INGRESO ANTERIOR 100%	0%	49.99%		10 PUNTOS	
			50%	54.99%		9 PUNTOS	
			55%	58.99%		8 PUNTOS	
			59%	62.99%		7 PUNTOS	
			63%	66.99%		6 PUNTOS	
	67%	69.99%		5 PUNTOS			
	70%	EN ADELANTE		0 PUNTOS			
	GASTO/INGRESO ACTUAL 20%	GASTO/INGRESO ACTUAL 100%	0%	59.99%		10 PUNTOS	
60%			64.99%		9 PUNTOS		
65%			68.99%		8 PUNTOS		
69%			72.99%		7 PUNTOS		
73%			76.99%		6 PUNTOS		
77%	79.99%		5 PUNTOS				
80%	EN ADELANTE		0 PUNTOS				
C4. CONDICIONES 5%	JUSTIFICACION INGRESOS 40%	JUSTIFICACION INGRESOS 100%	1 ROL			3 PUNTOS	
			2 ROLES			7 PUNTOS	
			3 ROLES			10 PUNTOS	
	ACERCA DEL NEGOCIO 60%	ACERCA DEL NEGOCIO 100% (VENTAS ANUALES)	BUENA	\$0	\$10,000	3 PUNTOS	
			MEDIA	\$10,001	\$20,000	7 PUNTOS	
			ALTA	\$20,001	EN ADELANTE	10 PUNTOS	
C5. COLATERAL 5%	GARANTIAS 100%	GARANTIAS 100%	1 GARANTE			3 PUNTOS	
			2 GARANTES			7 PUNTOS	
			REAL			10 PUNTOS	

2. **Dependientes.-** se consideran así, cuando el destino del crédito es para bienes inmuebles, bienes muebles, gastos familiares o personales, y su requisito es que su fuente de pagos se genere de un ingreso bajo dependencia.

CONSUMO PRIORITARIO

C. CREDITO	VARIABLE	ATRIBUTO	ESCALA	DESDE	HASTA	PONDERACION
C1. CARACTER 25%	RESIDENCIA 20%	RESIDENCIA 50%	PROPIA			10 PUNTOS
			FAMILIAR			9 PUNTOS
		ARENDADA			7 PUNTOS	
		OTROS			3 PUNTOS	
	TIEMPO DE RESIDENCIA 50%	0 MESES	6 MESES	3 PUNTOS		
		7 MESES	12 MESES	7 PUNTOS		
	TRABAJO 30%	TIEMPO DE TRABAJO 100%	0 MESES	12 MESES	3 PUNTOS	
			13 MESES	24 MESES	7 PUNTOS	
	EXPERIENCIA CREDITICIA 50%	PENULTIMO CREDITO 40%	0 DIAS	4 DIAS	10 PUNTOS	
			5 DIAS	20 DIAS	7 PUNTOS	
21 DIAS		90 DIAS	3 PUNTOS			
91 DIAS		EN ADELANTE	0 PUNTOS			
ULTIMO CREDITO 60%		0 DIAS	4 DIAS	10 PUNTOS		
		5 DIAS	20 DIAS	7 PUNTOS		
21 DIAS	90 DIAS	3 PUNTOS				
	91 DIAS	EN ADELANTE	0 PUNTOS			
C2. CAPITAL 15%	ENDEUDAMIENTO ACTUAL 30%	ENDEUDAMIENTO ACTUAL 100%	0%	40%	10 PUNTOS	
			40.01%	60%	5 PUNTOS	
	ENDEUDAMIENTO CON EL CREDITO 70%	ENDEUDAMIENTO CON EL CREDITO 100%	0%	50%	10 PUNTOS	
			50.01%	70%	5 PUNTOS	
C3. CAPACIDAD DE PAGO 50%	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	
	GASTO/INGRESO ACTUAL 20%	GASTO/INGRESO ACTUAL 100%	0%	60%	10 PUNTOS	
			60.01%	80%	5 PUNTOS	
80.01%	EN ADELANTE	0 PUNTOS				
C4. CONDICIONES 5%	JUSTIFICACION INGRESOS 100%	JUSTIFICACION INGRESOS 100%	1 ROL		3 PUNTOS	
			2 ROLES		7 PUNTOS	
			3 ROLES		10 PUNTOS	
C5. COLATERAL 5%	GARANTIAS 100%	GARANTIAS 100%	1 GARANTE		3 PUNTOS	
			2 GARANTES		7 PUNTOS	
			REAL		10 PUNTOS	

3. Microcréditos- se los considera así, cuando su destino es la compra de activos fijos, capital de trabajo, inventarios, en resumen todo lo que genere un aumento de los activos del socio. La fuente de ingresos debe provenir del negocio del solicitante.

MICROEMPRESA

C. CREDITO	VARIABLE	ATRIBUTO	ESCALA	DESDE	HASTA	PONDERACION
C1. CARACTER 25%	RESIDENCIA 20%	RESIDENCIA 50%	PROPIA			10 PUNTOS
			FAMILIAR			9 PUNTOS
			ARRENDADA			7 PUNTOS
			OTROS			3 PUNTOS
		TIEMPO DE RESIDENCIA 50%		0 MESES	6 MESES	3 PUNTOS
				7 MESES	12 MESES	7 PUNTOS
				13 MESES	EN ADELANTE	10 PUNTOS
		NEGOCIO 30%	TIEMPO DE NEGOCIO 100%	0 MESES	12 MESES	0 PUNTOS
	13 MESES			24 MESES	3 PUNTOS	
	25 MESES			60 MESES	7 PUNTOS	
			61 MESES	EN ADELANTE	10 PUNTOS	
	EXPERIENCIA CREDITICIA 50%	PENULTIMO CREDITO 40%	0 DIAS	4 DIAS	10 PUNTOS	
5 DIAS			20 DIAS	7 PUNTOS		
21 DIAS		90 DIAS	3 PUNTOS			
91 DIAS		EN ADELANTE	0 PUNTOS			
		ULTIMO CREDITO 60%	0 DIAS	4 DIAS	10 PUNTOS	
			5 DIAS	20 DIAS	7 PUNTOS	
			21 DIAS	90 DIAS	3 PUNTOS	
			91 DIAS	EN ADELANTE	0 PUNTOS	
C2. CAPITAL 15%	ENDEUDAMIENTO ACTUAL 15%	ENDEUDAMIENTO ACTUAL 100%	0%	40%	10 PUNTOS	
			40.01%	60%	5 PUNTOS	
			60.01%	EN ADELANTE	0 PUNTOS	
	ENDEUDAMIENTO CON EL CREDITO 60%	ENDEUDAMIENTO CON EL CREDITO 100%	0%	50%	10 PUNTOS	
			50.01%	70%	5 PUNTOS	
			70.01%	EN ADELANTE	0 PUNTOS	
RENTABILIDAD 25%	RENTABILIDAD 100%	0%	5%	3 PUNTOS		
		6%	10%	7 PUNTOS		
			11%	EN ADELANTE	10 PUNTOS	
C3. CAPACIDAD DE PAGO 50%	COBERTURA DE CUOTA 60%	COBERTURA DE CUOTA 100%	0%	149.99%	0 PUNTOS	
			150%	159.99%	5 PUNTOS	
			160%	169.99%	6 PUNTOS	
			170%	179.99%	7 PUNTOS	
			180%	189.99%	8 PUNTOS	
			190%	199.99%	9 PUNTOS	
			200%	EN ADELANTE	10 PUNTOS	
	GASTO/INGRESO ANTERIOR 20%	GASTO/INGRESO ANTERIOR 100%	0%	49.99%	10 PUNTOS	
			50%	54.99%	9 PUNTOS	
			55%	58.99%	8 PUNTOS	
			59%	62.99%	7 PUNTOS	
			63%	66.99%	6 PUNTOS	
				67%	69.99%	5 PUNTOS
			70%	EN ADELANTE	0 PUNTOS	
GASTO/INGRESO ACTUAL 20%	GASTO/INGRESO ACTUAL 100%	0%	59.99%	10 PUNTOS		
		60%	64.99%	9 PUNTOS		
		65%	68.99%	8 PUNTOS		
		69%	72.99%	7 PUNTOS		
		73%	76.99%	6 PUNTOS		
		77%	79.99%	5 PUNTOS		
			80%	EN ADELANTE	0 PUNTOS	
C4. CONDICIONES 5%	JUSTIFICACION INGRESOS 40%	JUSTIFICACION INGRESOS 100%	1 ROL		3 PUNTOS	
			2 ROLES		7 PUNTOS	
			3 ROLES		10 PUNTOS	
ACERCA DEL NEGOCIO 60%	ACERCA DEL NEGOCIO 100% (VENTAS ANUALES)	BUENA	\$0	\$10,000	3 PUNTOS	
		MEDIA	\$10,001	\$20,000	7 PUNTOS	
		ALTA	\$20,001	EN ADELANTE	10 PUNTOS	
C5. COLATERAL 5%	GARANTIAS 100%	GARANTIAS 100%	1 GARANTE		3 PUNTOS	
			2 GARANTES		7 PUNTOS	
			REAL		10 PUNTOS	

Los factores de evaluación crediticia y su análisis serán tomados de la sumatoria de las 5 “C” de crédito donde se obtendrá el puntaje total después de haber sido ponderados para cada “C” respectiva.

A continuación se considerará como variable dentro de la metodología el concepto de pérdida esperada los siguientes puntos.

Carácter: Para determinar si existe carácter se considerará la estabilidad y cumplimiento del prestatarios de sus distintas obligaciones personales.

1. Residencia
2. Trabajo
3. Experiencia crediticia

CINCO "C" DE CREDITO	VARIABLE	ATRIBUTO	ESCALA	PONDERACION	CALCULO	RESULTADO		
Carácter (25%)	A. Residencia (25 x 20%) = 5%	Tipo (5 x 50%) = 2.5	Propia	10		4,75		
			Familiar	9	$(2.5 \times 9) / 10 = 2.25$			
			Arrendada	7				
			Otros	3				
		Tiempo (5 x 50%) = 2.5	0 a 6 meses	3				
			7 a 12 meses	7				
	B. Trabajo (25 x 30%) = 7.5%	Tiempo de trabajo (7.5 x 100%) = 7.5	0 a 6 meses	3		7,50		
			7 a 12 meses	7				
			13 a 23 meses	7				
			24 en adelante	10	$(7.5 \times 10) / 10 = 7.5$			
			C. Experiencia crediticia (25 x 50%) = 12.5	Penultimo credito (12.5 x 40%) = 5	0 a 4 días mora		10	
					5 a 20 días mora		7	
21 a 90 días mor	3							
91 en adelante	0	$(5 \times 0) / 10 = 0$						
Ultimo credito (12.5 x 60%) = 7.5	0 a 4 días mora	10						
	5 a 20 días mora	7						
	21 a 90 días mor	3						
	91 en adelante	0	$(7.5 \times 0) / 10 = 0$					
					Calificacion caracte	12,25		

En cada escala existe factores a evaluar y la suma ponderada de ellos da el puntaje del factor.

Ejemplo: Vivienda: propia-familiar-arrendada-otros. (el resultado define el puntaje de ese factor)

CAPITAL.- El capital que mantenga el socio es uno de los factores decisivos al momento de la toma de decisiones, es por ello que un patrimonio libre de gravámenes ofrece un mayor respaldo. El scoring evaluará de acuerdo a los activos y pasivos que se presente:

Endeudamiento actual = pasivos / activos

Endeudamiento con el presente crédito = (pasivos + monto solicitado) / activos

CINCO "C" DE CREDITO	VARIABLE	ATRIBUTO	ESCALA	PONDERACION	CALCULO	RESULTADO
Capital (15%)	Endeudamiento actual (15 x 30%) = 4,5%	Endeudamiento actual (4,5 x 100%) = 4,5	0 al 40%	10	(4,5 x 10) / 10 = 4,5	4,50
			40,01 al 60%	5		
			60,01 adelante	0		
	Endeudamiento con el crédito (15 x 70%) = 10,50%	Endeudamiento con crédito (10,5 x 100%) = 10,5	0 al 50%	10		5,25
			50,01 al 70%	5	(10,5 x 5) / 10 = 5,25	
			70,01 adelante	0		
					Calificación caracter	9,75

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

Si el porcentaje del indicador es mayor al establecido como parámetro, el scoring castigará el puntaje porcentual de capital.

CAPACIDAD DE PAGO.- corresponde al factor principal para la toma de decisiones al momento de otorgar un crédito, puesto que define la capacidad que tiene el socio para cubrir la obligación solicitada; para ello la información de ingresos y de egresos mensuales es crucial para el efecto.

Del resultado obtenido, el scoring contempla un margen de seguridad en caso de que la información acerca de los gastos no hubiese sido lo suficiente específica. El margen a considerarse debe ser un parámetro que la cooperativa establezca y éste debe ser ingresado como porcentaje.

Para el cálculo del scoring en el caso de la información del gasto, el sistema divide el total de gastos básicos para el número de personas de la familia, da como resultado un valor promedio de gastos básicos por persona. El valor que establezca la cooperativa como gasto básico por persona será ingresado como parámetro adicional.

La metodología dispone de un dato que únicamente es informativo como es el endeudamiento por # meses. Este dato se obtiene al dividir los pasivos totales para los gastos financieros, su resultado indica el número promedio de meses en que se pagarían

los pasivos. Esta información es de utilidad del analista u oficial de riesgo ya que se concluye el endeudamiento del solicitante en promedio en corto, mediano o largo plazo permitiendo tomar decisiones sobre la solicitud de crédito.

Con la información detallada el scoring de crédito realiza su cálculo así:

- Muestra: a. Ingresos – gastos
 b. Pago mensual

Calcula: Indice de cobertura (a/b) ----- Tiene que ser mayor o igual a 100%
 Gastos / Ingresos-----ideal----- menor o igual 70% (anterior) (actual)

CONDICIONES: Se evalúan dos factores:

- A. Justificación de ingresos
- B. Acerca del negocio

En las condiciones el criterio del analista u oficial de riesgo es muy importante puesto que se debe evaluar la justificación de ingresos en base a la estabilidad laboral de acuerdo al número de meses de trabajo, y en el caso del negocio su evaluación se la realiza en base a las ventas que presente o justifique.

CINCO "C" DE CREDITO	VARIABLE	ATRIBUTO	ESCALA	PONDERACION	CALCULO	RESULTADO
Condiciones (5%)	Justificación ingresos (5 x 100%) = 5%	Justificación ingresos (5 x 100%) = 5%	1 roles	3	10 (5 x 10) / 10 = 5	5,00
			2 roles	7		
			3 roles	10		
					Calificación carácter	5,00

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

COLATERAL: es lo que el socio presenta como fuente secundaria de pago. Las condiciones que aplica la garantía se encuentra establecidos en el manual de crédito de la cooperativa. Las políticas y reglamentos de crédito establecen que los créditos sean garantizados de las siguientes formas:

- 1) Garantía personal (1 garante)
- 2) Garantía personal (2 garantes)
- 3) Garantía real.
- 4) Garantía mixta (real y personal)
- 5) Cash Colateral

CINCO "C" DE CREDITO	VARIABLE	ATRIBUTO	ESCALA	PONDERACION	CALCULO	RESULTADO
Colateral (5%)	Garantias (5 x 100%) = 5%	Garantias (5 x 100%) = 5%	1 garante		$8(5 \times 8)/10 = 4$	4,00
			2 garantas		9	
			Real		10	
					Calificacion caracter	4,00

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán –Tesis 2010-

6.13 PROBABILIDAD DE INCUMPLIMIENTO

En base al concepto de riesgo de crédito, sobre la probabilidad de incumplimiento de un socio ante sus obligaciones, ya sean de forma total, parcial, directo o indirecto, se considera como la cuantificación porcentual de la posible pérdida en cada uno de los créditos a entregarse, mediante cálculos estadísticos y variables históricas cuantitativas y cualitativas del comportamiento interno, del segmento de actividad económica y del producto crediticio.

El cálculo de la probabilidad de incumplimiento (π_i) se realiza con la regresión logística, utilizando la base de CAJA histórica desde Enero 2014, ésta muestra mantendrá un crecimiento continuo mensual para que el error estadístico (desviación estándar) disminuya conforme se incrementen los datos históricos.

Análisis de Crédito

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Nombre:</td><td>ROJAS VASCONEZ ANGELA VERONICA</td></tr> <tr><td>Identificación:</td><td>1802872539</td></tr> <tr><td>Fecha:</td><td>2010</td></tr> <tr><td>Grupo Contable:</td><td>N</td></tr> <tr><td>Destino:</td><td>05</td></tr> </table>	Nombre:	ROJAS VASCONEZ ANGELA VERONICA	Identificación:	1802872539	Fecha:	2010	Grupo Contable:	N	Destino:	05	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Monto:</td><td>4.200,00</td></tr> <tr><td>Plazo:</td><td>900</td></tr> <tr><td>Tipo:</td><td>CONSUMO</td></tr> <tr><td>Número Solicitud:</td><td>5078</td></tr> </table>	Monto:	4.200,00	Plazo:	900	Tipo:	CONSUMO	Número Solicitud:	5078
Nombre:	ROJAS VASCONEZ ANGELA VERONICA																		
Identificación:	1802872539																		
Fecha:	2010																		
Grupo Contable:	N																		
Destino:	05																		
Monto:	4.200,00																		
Plazo:	900																		
Tipo:	CONSUMO																		
Número Solicitud:	5078																		

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">C1 CARACTER</td> <td style="text-align: right;">25,00% MAX</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">12,25%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">A RESIDENCIA</td> </tr> <tr> <td>Propia (P), Alquilada(A), Familiar(F), otras(O)</td> <td style="text-align: center;">F 9</td> </tr> <tr> <td>Tiempo en actual y anterior (suma en meses)</td> <td style="text-align: center;">120 10</td> </tr> <tr> <td colspan="2">B TRABAJO</td> </tr> <tr> <td>Tiempo en trabajo o negocio (en meses)</td> <td style="text-align: center;">24 10</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C EXPERIENCIA CREDITICIA</td> </tr> <tr> <td>Ultimo Crédito</td> <td style="text-align: center;">SIN EXP. 0</td> </tr> <tr> <td>Penúltimo Crédito</td> <td style="text-align: center;">SIN EXP. 0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C2 CAPITAL</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">15,00% MAX</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">9,75%</td> </tr> </table>	C1 CARACTER	25,00% MAX		12,25%	A RESIDENCIA		Propia (P), Alquilada(A), Familiar(F), otras(O)	F 9	Tiempo en actual y anterior (suma en meses)	120 10	B TRABAJO		Tiempo en trabajo o negocio (en meses)	24 10	C EXPERIENCIA CREDITICIA		Ultimo Crédito	SIN EXP. 0	Penúltimo Crédito	SIN EXP. 0	C2 CAPITAL			15,00% MAX		9,75%	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">C3 CAPACIDAD DE PAGO</td> <td style="text-align: right;">50,00% MAX</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">47,00%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">A INGRESOS MENSUALES</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">658,94</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Propios Cónyuge</td> </tr> <tr> <td>Sueldos:</td> <td style="text-align: center;">408,94 0,00</td> </tr> <tr> <td>Comisiones</td> <td style="text-align: center;">0,00 0,00</td> </tr> <tr> <td>Honorarios Profesionales</td> <td style="text-align: center;">0,00 0,00</td> </tr> <tr> <td>Utilidad del Negocio</td> <td style="text-align: center;">0,00 0,00</td> </tr> <tr> <td>Intereses Inversiones</td> <td style="text-align: center;">0,00 0,00</td> </tr> <tr> <td>Ariendo vivienda/local comercial</td> <td style="text-align: center;">0,00 0,00</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td style="text-align: center;">250,00 0,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">B EGRESOS MENSUALES</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Básicos</td> </tr> <tr> <td>Alimentación</td> <td style="text-align: center;">100,00</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Servicios Básicos</td> <td style="text-align: center;">20,00</td> </tr> <tr> <td>Transporte</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Financieros</td> </tr> <tr> <td>Cooperat.-Bancos</td> <td style="text-align: center;">100,00</td> </tr> <tr> <td>Tarj. de Crédito</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Casas Comerciales</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Total Gastos</td> <td style="text-align: center;">270,00</td> </tr> <tr> <td>Vivienda</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Combustible Veh.</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Otros Gastos</td> <td style="text-align: center;">50,00</td> </tr> <tr> <td>Margen 10%</td> <td style="text-align: center;">297,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C ANALISIS DE PAGO DE CREDITO SOLICITADO</td> </tr> <tr> <td>a. Ingresos - Gastos</td> <td style="text-align: center;">361,94</td> </tr> <tr> <td>Cobertura Cuota</td> <td style="text-align: center;">210,30%</td> </tr> <tr> <td>b. Pago mensual</td> <td style="text-align: center;">167,33</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">45,07% 70,47%</td> </tr> <tr> <td>Gastos/Ingresos</td> <td style="text-align: center;">anterior actual</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">10 7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C4 CONDICIONES</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">5,00% MAX</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">5,00%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">A INGRESOS</td> </tr> <tr> <td>Justificación de Ingresos</td> <td style="text-align: center;">3M 10</td> </tr> <tr> <td colspan="2">B ACERCA DEL NEGOCIO</td> </tr> <tr> <td>Ventas</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C5 COLATERAL</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">5,00% MAX</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">4,00%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">GARANTÍAS</td> </tr> <tr> <td>1 GARANTE</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </table>	C3 CAPACIDAD DE PAGO	50,00% MAX		47,00%	A INGRESOS MENSUALES			658,94		Propios Cónyuge	Sueldos:	408,94 0,00	Comisiones	0,00 0,00	Honorarios Profesionales	0,00 0,00	Utilidad del Negocio	0,00 0,00	Intereses Inversiones	0,00 0,00	Ariendo vivienda/local comercial	0,00 0,00	Otros	250,00 0,00	B EGRESOS MENSUALES		Básicos		Alimentación	100,00	Educación	0,00	Servicios Básicos	20,00	Transporte	0,00	Financieros		Cooperat.-Bancos	100,00	Tarj. de Crédito	0,00	Casas Comerciales	0,00	Total Gastos	270,00	Vivienda	0,00	Combustible Veh.	0,00	Otros Gastos	50,00	Margen 10%	297,00	C ANALISIS DE PAGO DE CREDITO SOLICITADO		a. Ingresos - Gastos	361,94	Cobertura Cuota	210,30%	b. Pago mensual	167,33		45,07% 70,47%	Gastos/Ingresos	anterior actual		10 7	C4 CONDICIONES			5,00% MAX		5,00%	A INGRESOS		Justificación de Ingresos	3M 10	B ACERCA DEL NEGOCIO		Ventas	0	C5 COLATERAL			5,00% MAX		4,00%	GARANTÍAS		1 GARANTE	8
C1 CARACTER	25,00% MAX																																																																																																																						
	12,25%																																																																																																																						
A RESIDENCIA																																																																																																																							
Propia (P), Alquilada(A), Familiar(F), otras(O)	F 9																																																																																																																						
Tiempo en actual y anterior (suma en meses)	120 10																																																																																																																						
B TRABAJO																																																																																																																							
Tiempo en trabajo o negocio (en meses)	24 10																																																																																																																						
C EXPERIENCIA CREDITICIA																																																																																																																							
Ultimo Crédito	SIN EXP. 0																																																																																																																						
Penúltimo Crédito	SIN EXP. 0																																																																																																																						
C2 CAPITAL																																																																																																																							
	15,00% MAX																																																																																																																						
	9,75%																																																																																																																						
C3 CAPACIDAD DE PAGO	50,00% MAX																																																																																																																						
	47,00%																																																																																																																						
A INGRESOS MENSUALES																																																																																																																							
	658,94																																																																																																																						
	Propios Cónyuge																																																																																																																						
Sueldos:	408,94 0,00																																																																																																																						
Comisiones	0,00 0,00																																																																																																																						
Honorarios Profesionales	0,00 0,00																																																																																																																						
Utilidad del Negocio	0,00 0,00																																																																																																																						
Intereses Inversiones	0,00 0,00																																																																																																																						
Ariendo vivienda/local comercial	0,00 0,00																																																																																																																						
Otros	250,00 0,00																																																																																																																						
B EGRESOS MENSUALES																																																																																																																							
Básicos																																																																																																																							
Alimentación	100,00																																																																																																																						
Educación	0,00																																																																																																																						
Servicios Básicos	20,00																																																																																																																						
Transporte	0,00																																																																																																																						
Financieros																																																																																																																							
Cooperat.-Bancos	100,00																																																																																																																						
Tarj. de Crédito	0,00																																																																																																																						
Casas Comerciales	0,00																																																																																																																						
Total Gastos	270,00																																																																																																																						
Vivienda	0,00																																																																																																																						
Combustible Veh.	0,00																																																																																																																						
Otros Gastos	50,00																																																																																																																						
Margen 10%	297,00																																																																																																																						
C ANALISIS DE PAGO DE CREDITO SOLICITADO																																																																																																																							
a. Ingresos - Gastos	361,94																																																																																																																						
Cobertura Cuota	210,30%																																																																																																																						
b. Pago mensual	167,33																																																																																																																						
	45,07% 70,47%																																																																																																																						
Gastos/Ingresos	anterior actual																																																																																																																						
	10 7																																																																																																																						
C4 CONDICIONES																																																																																																																							
	5,00% MAX																																																																																																																						
	5,00%																																																																																																																						
A INGRESOS																																																																																																																							
Justificación de Ingresos	3M 10																																																																																																																						
B ACERCA DEL NEGOCIO																																																																																																																							
Ventas	0																																																																																																																						
C5 COLATERAL																																																																																																																							
	5,00% MAX																																																																																																																						
	4,00%																																																																																																																						
GARANTÍAS																																																																																																																							
1 GARANTE	8																																																																																																																						

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">A ACTIVOS TOTALES</td> <td style="text-align: right;">10300,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Activos Corrientes</td> </tr> <tr> <td>Efectivo y Depósitos en ctas de ahorro y cte</td> <td style="text-align: center;">300,00</td> </tr> <tr> <td>Inversiones y Otros</td> <td style="text-align: center;">2000,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Activos Fijos</td> </tr> <tr> <td>Terreno</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Vivienda</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Vehículos</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Muebles enseres y otros</td> <td style="text-align: center;">8000,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">B PASIVOS TOTALES</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">1744,00</td> </tr> <tr> <td>Creditos cooperativas, bancos (personales)</td> <td style="text-align: center;">1.744,00</td> </tr> <tr> <td>Créditos tarjetas de crédito personales</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Créditos casas comerciales, otras (personales)</td> <td style="text-align: center;">0,00</td> </tr> <tr> <td>Créditos del negocio</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C PATRIMONIO O CAPITAL</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">8556,00</td> </tr> <tr> <td colspan="2">D INDICADORES</td> </tr> <tr> <td>Endeudamiento actual = pasivos/activos</td> <td style="text-align: center;">16,93 10</td> </tr> <tr> <td>Endeudamiento con este crédito</td> <td style="text-align: center;">57,71 5</td> </tr> <tr> <td>Rentabilidad</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CALIFICACION DE SCORING</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">82,40%</td> </tr> <tr> <td>PROBABILIDAD DE CUMPLIMIENTO;</td> <td style="text-align: right;">18,90%</td> </tr> <tr> <td>CALIFICACION DE RIESGO CREDITICIO:</td> <td style="text-align: right;">81,30%</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Riesgo Moderado</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Oficial Crédito:</td> </tr> </table>	A ACTIVOS TOTALES	10300,00	Activos Corrientes		Efectivo y Depósitos en ctas de ahorro y cte	300,00	Inversiones y Otros	2000,00	Activos Fijos		Terreno	0,00	Vivienda	0,00	Vehículos	0,00	Muebles enseres y otros	8000,00	B PASIVOS TOTALES			1744,00	Creditos cooperativas, bancos (personales)	1.744,00	Créditos tarjetas de crédito personales	0,00	Créditos casas comerciales, otras (personales)	0,00	Créditos del negocio	0	C PATRIMONIO O CAPITAL			8556,00	D INDICADORES		Endeudamiento actual = pasivos/activos	16,93 10	Endeudamiento con este crédito	57,71 5	Rentabilidad	0	CALIFICACION DE SCORING			82,40%	PROBABILIDAD DE CUMPLIMIENTO;	18,90%	CALIFICACION DE RIESGO CREDITICIO:	81,30%	Riesgo Moderado		Oficial Crédito:		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">CALIFICACION DE SCORING</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">82,40%</td> </tr> <tr> <td>PROBABILIDAD DE CUMPLIMIENTO;</td> <td style="text-align: right;">18,90%</td> </tr> <tr> <td>CALIFICACION DE RIESGO CREDITICIO:</td> <td style="text-align: right;">81,30%</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Riesgo Moderado</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Oficial Crédito:</td> </tr> </table>	CALIFICACION DE SCORING			82,40%	PROBABILIDAD DE CUMPLIMIENTO;	18,90%	CALIFICACION DE RIESGO CREDITICIO:	81,30%	Riesgo Moderado		Oficial Crédito:	
A ACTIVOS TOTALES	10300,00																																																																		
Activos Corrientes																																																																			
Efectivo y Depósitos en ctas de ahorro y cte	300,00																																																																		
Inversiones y Otros	2000,00																																																																		
Activos Fijos																																																																			
Terreno	0,00																																																																		
Vivienda	0,00																																																																		
Vehículos	0,00																																																																		
Muebles enseres y otros	8000,00																																																																		
B PASIVOS TOTALES																																																																			
	1744,00																																																																		
Creditos cooperativas, bancos (personales)	1.744,00																																																																		
Créditos tarjetas de crédito personales	0,00																																																																		
Créditos casas comerciales, otras (personales)	0,00																																																																		
Créditos del negocio	0																																																																		
C PATRIMONIO O CAPITAL																																																																			
	8556,00																																																																		
D INDICADORES																																																																			
Endeudamiento actual = pasivos/activos	16,93 10																																																																		
Endeudamiento con este crédito	57,71 5																																																																		
Rentabilidad	0																																																																		
CALIFICACION DE SCORING																																																																			
	82,40%																																																																		
PROBABILIDAD DE CUMPLIMIENTO;	18,90%																																																																		
CALIFICACION DE RIESGO CREDITICIO:	81,30%																																																																		
Riesgo Moderado																																																																			
Oficial Crédito:																																																																			
CALIFICACION DE SCORING																																																																			
	82,40%																																																																		
PROBABILIDAD DE CUMPLIMIENTO;	18,90%																																																																		
CALIFICACION DE RIESGO CREDITICIO:	81,30%																																																																		
Riesgo Moderado																																																																			
Oficial Crédito:																																																																			

Autor: Gabriel Fernando Reyes Beltrán -Tesis 2010-

El presente Análisis de Crédito, será anclado con el actual levantamiento de Información crediticia que CAJA mantiene para adaptar el SCORING, la Probabilidad de

Cumplimiento y la Calificación de riesgo Crediticio. A continuación se adjunta formulario utilizado por CAJA:



FORMULARIO DE EVALUACION CREDITICIA

FECHA:	14/04/2015	OFICINA:	Age.2	EJECUTIVO:	MGIRON
NOMBRE Y APELLIDOS DEL SOCIO / RAZON SOCIAL					CEDULA O RUC
DEUDOR	AIDA GERARDINA GUANUCHI SANTOS				0104259593
CONYUGE					
NOMBRE DEL NEGOCIO		DIRECCIONES			CID
CREACIONES DANNY- FABRICA DE ROPA		DOMICILIO	ORDOÑEZ LAZO, SUBIDA A BUENOS AIRES		G
		NEGOCIO	ORDOÑEZ SUBIDA A BUENOS AIRES		G
ENTORNO DEL NEGOCIO					
ESTABLECIMIENTO		LOCAL	X	MERCADO	AMB
SECTOR ECONOMICO:					
COMERCIO		PRODUCCION	X	SERVICIO	
TIPO DE CREDITO					
PRODUCTIVO		MICROCREDITO	X	CONSUMO	INM
CONDICIONES SOLICITADAS					
MONTO	PLAZO MESES	FRECUENCIA DE PAGO		CUOTA	FI
20,000,00	36	30		735	
DATOS DE GARANTES					
NOMBRES Y APELLIDOS /RAZON SOCIAL		DIRECCION		CEDULA	
GUANUCHI SANTOS WILLIAM EDUARDO		SANTA ANA -BARZALITOS		0104138896	
CONDICIONES CREDITO ANTERIOR		OBSERVACIONES VISITA DEUDOR			
TOTAL MONTO ANTERIOR APROBADO	20000	DE LA VISITA REALIZADA A LA SOCIA SE DESPRENDE QUE SE TRATA DE UN NEGOCIO EN CONSTANTE QUE TIENE UN ALTO NIVEL DE COMPETENCIA, LE FORTALEZA ES CONTAR CON UNA BASE IMPORTANTE			
CALIFICACION INTERNA	A				

EVALUACION DE CARÁCTER						
DESTINO ESPECIFICO DE CREDITO				VARIABLES PERCE		
CAPITAL DE TRABAJO		PAGO PASIVOS FOR		REFERENCIAS DEL CLIENTE		
ACTIVO FIJO		PAGO PASIVOS INF.	X	BUENA		DE A
VEHICULO		REFINANCIAMIENTO		REGULAR		TRAT
TERRENO		OTROS		MALA		RESP
						CON
						CON
VARIABLES DE ADMINISTRACION DEL NEGOCIO						
AÑOS EN NEGOCIO	10 AÑOS	# EMPLEADOS	# CLIENTES FIJOS	NIVEL DE COMPETENCIA		
T. EN EL MISMO LOCAL	10 AÑOS	5	70	ALTA	MEDIA	E
				X		
DECLARACION DE ACTIVIDADES DEL SOCIO						
VENTAS DIARIAS PROMEDIO	DIAS DE TRABAJO		VENTA DIARIA	VENTAS MENSUALES	C	
	30		1100	33000	SEM	
						6
ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS (PRODUCCION Y SERVICIOS)						
DETALLE	PRODUCTO 1 UNID	LICRA	PRODUCTO 2	LICRA GRANDE	PRC	
M PRIMA 1	TELA	1,00	TELA	3,00		
M PRIMA 2	HILO	0,05	HILO	0,05		
M PRIMA 3	ELASTICO	0,05	ELASTICO	0,07		
TOTAL M.PRIMA		1,16		3,12		
M.O.D.		0,06		0,11		
A.COSTOS UNITARIO TOTAL		1,22		3,23		
B. PRCIO UNITARIO		2,00		4,00		
C. UNIDADES VENDIDAS		7.000,00		5.000,00		
D. UNIDADES VERIFICADAS		3.000,00		5.000,00		
VENTAS MENSUALES: (BxC)		14.000,00		20.000,00		
COSTOS DE VENTAS (AxC)		8.540,00		16.150,00		
INVENTARIOS (AxD)		3.660,00		16.150,00		
ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS (EMPRESAS COMERCIALES)						
LINEA DE PRODUCTO	1 COSTO UNITARIO	2 PRECIO UNITARIO	3 UNIDADES VENDIDAS	UNID.	4 UNIDADES VERIFICADAS	5 CO VE
TOTALES						
PROVEEDORES Y POLITICAS DE COMPRAR						
PRINCIPALES PROVEEDORES	MONTO			PLAZO		

PATPRIMO	15,000,00	90 DIAS	SRA
S.J. JERSEY ECUATORIANO	25,000,00	90 DIAS	SR. F

ESTADO DE RESULTADOS		BALANCE GENERAL				
VENTAS MENSUALES		34.000,00	Disponible (Efectivo y Bancos)			
Ventas a credito	70%	23.800,00	Ctas x Cobrar clientes			
Ventas de contado	30%	10.200,00	Anticipo proveedores			
COSTO DE VENTAS MENSUALES		24.690,00	Inventario de Materia prima o mercaderia			
UTILIDAD BRUTA		9.310,00	Inventario de productos en proceso			
- GASTOS OPERATIVOS DEL NEGOCIO		2.670,00	Inventario Producto terminado			
Sueldos 5 empleadas con sueldo básico		1.810,00	Total Activo Corriente			
Servicios		100,00	Activo fijo Neto			
Arriendos		-	TOTAL DE ACTIVOS			
Impuestos		360,00	Ctas x Pagar proveedores			
Otros (transporte)		400,00	Anticipo de clientes			
UTILIDAD NETA		6.640,00	Cuentas x pagar IFIS corto plazo			
+Otros Ingresos		0,00	Otras deudas familiares corto plazo			
- Deudas pendiente		4.200,00	Otras Ctas x Pagar			
GASTOS FAMILIARES		1.150,00	TOTAL PASIVO CORRIENTE			
Alimentacion		300,00	Pasivo a largo plazo (Negocio)			
Vivienda		-	Pasivo a largo plazo (Deuda familiar)			
Vestido		100,00	TOTAL PASIVO LARGO PLAZO			
Transporte		80,00	TOTAL PASIVO			
Servicios Publicos		80,00	PATRIMONIO FAMILIAR			
Educacion		150,00	Casa/ terrenos/ Vehiculo enseres			
Salud		40,00	TOTAL PATRIMONIO DEL NEGOCIO			
Otros Gastos		400,00	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO			
EXCEDENTE FAMILIAR MENSUAL		1.290,00	CAPITAL DE TRABAJO 36.4			
MESES ALTOS DE VENTAS						
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
X	X	X	X	X	X	
OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE				

X	X	X	OBSERVACIONES/MESES BAJOS	EN ESTE NEGOCIO NOS HAN PERDIDO PERSONAS COMPRAN DE MANERA PASIVA Y VENDEN TIENE UN COSTO BAJO.		
CLIENTES Y POLITICAS DE VENTAS						
PRINCIPALES CLIENTES		MONTO		PLAZO		
ROSA GUNANGA		2.500,00		8 DIAS		ROSA
CARMEN GOMEZ		4.000,00		15 DIAS		CARME
INDICADORES DE EVALUACION						
UTILIDAD NETA	0,20	UTILIDAD NETA	0,18	Invx30	36,45	Cuot
VENTAS		CAPITAL DE TRABAJO		costo/ventas		reco
INDICADORES DE EVALUACION				CONDICIONES REOMENDADAS		
Ctas.x cobrar x 30	17,65	Deudatotal mas credito	#¡VALOR!	MONTO	PLAZO MESES	FREC
VENTAS		Patrimonio		20,000,00	36	DE P
OBSERVACIONES DEL EJECUTIVO						
La Sra. Aida Guanuchi, es socia de segundo ciclo, puntual y responsable con sus obligaciones. Requiere este crédito para pago de pasiva Jardín Azuayo, nos cuentan que se trata de una socia responsable. De la experiencia que tengo con la Sra. Guanuchi, debo señalar que es una persona que acostumbra a realizar sus pagos de manera puntual y no requiere gestión de cobranzas. Además que tiene un negocio estable y con un flujo de caja que permite mantener el nivel de ingresos.						
RECOMENDACIÓN DEL COMITÉ AGENCIAL						
Luego del análisis respectivo y considerando que existe, capacidad, voluntad de pago, así como el respaldo patrimonial, nos permitimos recomendar el crédito solicitado y plazo solicitado. Por favor pedimos no bajar ya que requiere para pago de deuda.						
EJECUTIVO DE NEGOCIOS						

6.14 LIMITES DE NIVEL DE RIESGO CREDITICIO

Una vez realizado el análisis de las 5 “C” de crédito se procede a calificar sobre 100%, esta calificación se convertirá a una escala menor de 80 puntos, y la definición de Probabilidad de incumplimiento dará como resultado una calificación del 100% porcentual, la misma que también se transformará en una escala de 20 puntos, considerando que una probabilidad menor deberá dar como resultado una calificación mayor y su sumatoria será la que definirá el nivel de riesgo del socio; a continuación se realiza un ejemplo:

- Puntaje de Scoring (5 “c”).....87%

- Equivalencia sobre escala de 80 puntos.....87%*0.80-69.6%
- Probabilidad de Incumplimiento.....3.2%
- Equivalencia sobre escala de 20 puntos (100%-3.2%)*0.20-19.36%
- Calificación de riesgo crediticio.....69.6% + 19.36% - 88.96%

Para definir el nivel de riesgo aceptable por parte de CAJA se debe analizar el porcentaje total obtenido luego de ponderar los factores calculados en base a la siguiente calificación: Ejemplo

CALIFICACIÓN DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	RECOMENDACION
CREDITICIO		
Menor a 80%	Riesgo no aceptable	Negado
80.01% a 89.99%	Riesgo Moderado	Aprobado
90% a 100%	Riesgo Normal	Aprobado

De ésta forma, el Scoring de crédito, se convierte en una herramienta fundamental para la toma de decisiones ya que permite evaluar el nivel de riesgo de una operación crediticia, sin embargo cabe indicar, que la herramienta no aprueba ni niega un crédito, ya que la decisión final se deja a criterio del Comité de Crédito.

6.15 CONTROL DEL RIESGO DE CREDITO

La unidad de Administración Integral de Riesgos (UAIR) es la encargada de realizar el seguimiento de las distintas posiciones de riesgo de los portafolios de cartera, éstos reportes se deberán realizar de manera quincenal o mensual según su necesidad y criterio del administrador, el informe debe contener la actualización de los cálculos de probabilidad de incumplimiento y severidad de pérdida, además que se re calculará el nivel de pérdidas esperada e inesperada actualizando también la calificación de riesgo para cada operación crediticia. Dicho informe será revisado en el CAIR y será uno de los puntos principales a analizarse.

6.16 MONITOREO DEL RIESGO DE CREDITO

La unidad de Administración Integral de Riesgos es responsable de emitir sus recomendaciones a las áreas de crédito e inversiones sobre lo que se trate en el CAIR, para su efecto se recomienda seguir las siguientes actividades:

- a) Solicitar las actas del comité ALCO para validar si su recomendación fue considerada en el comité respectivo.
- b) Validar que los cupos de crédito predeterminados hayan sido cumplidos, principalmente por el área de crédito, tesorería e inversiones.

- c) Elaborar informes de cartera concentrada, en el caso de existir, monitoreo continuo.
- d) Control de Morosidad
- e) Solicitar y evaluar los nuevos Castigos.

En el caso de incumplimientos se evaluará los riesgos adicionales incurridos por las áreas, y se emitirá un informe de exposición al riesgo, el mismo que será enviado a los miembros del CAIR para su análisis y correctivos respectivos.

El indicador más utilizado para la medición del riesgo de crédito, es la Cartera en Riesgo, el cual es la suma del saldo del saldo actual de los créditos que tienen pagos vencidos.

El riesgo real de toda institución es la Cartera en Riesgo, no el saldo Vencido, ya que éste subestima el verdadero riesgo. Por otro lado, la Cartera en Riesgo muestra completamente el verdadero grado de vulnerabilidad de una institución cuando se demora un pago, y que es lo que realmente puede perder por no recuperar el crédito.

- La suma de saldo actual de los créditos que tienen pagos vencidos de 1 día o más, se denomina Cartera en Riesgo a 1 día.
- La suma de saldo actual de los créditos que tienen pagos vencidos de 30 días o más, se denomina Cartera en Riesgo a 30 días.
- La suma de saldo actual de los créditos que tienen pagos vencidos de 90 días o más, se denomina Cartera en Riesgo a 90 días.

Indicador de Cartera en Riesgo:

Cartera en Riesgo a XX días / Cartera Bruta Total = Indicador de Cartera en Riesgo a XX días.

Es muy importante que las instituciones monitoreen la Cartera en Riesgo a partir del 1 día, ya que una tendencia positiva en este indicador, es una señal de alerta temprana de que el riesgo a mayor plazo se pudiera incrementar de manera importante.

Sin embargo, es importante analizar las razones de los movimientos de la Cartera en riesgo, pues algunos, se debe a desembolsos de nuevos créditos, a créditos reestructurados o refinanciados, y a los créditos castigados. Todos afectan el indicador, sin que el cambio signifique una mejora o empeora en el nivel de Riesgo Crediticio.

De igual forma, es importante analizar el castigo de créditos, ya que el castigo es únicamente un registro contable que altera el indicador de Cartera en Riesgo, pero no tiene injerencia en el nivel de utilidades, ni en el activo de la institución.

Indicador de Castigos:

Castigos en el periodo / Cartera promedio en el periodo

Además para el efecto de Provisiones y Castigo se considerará lo estipulado en la Resolución No. 130-2015-F de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera en su Capítulo II, III de la Constitución de Provisiones de la Cartera de Crédito y Contingentes y IV. Del Castigo de Activos de Riesgo y Contingentes.

Análisis de Portafolio de Crédito

Entre las principales herramientas para analizar el portafolio de crédito de CAJA se encuentra los siguientes reportes:

a) Análisis de Cartera

Contenido:

Análisis por Agencia, producto, ejecutivo/jefe de agencia, plazo, monto, etc. Clasificar la cartera para cada una de éstas variables en rangos de morosidad y determinar su nivel de cartera en riesgo 1 / 30 / 90 días. Analizar Castigos, y analizar tendencias.

Frecuencia recomendada:

Semanal/ Mensual

Distribución mínima recomendada:

Semanal: Gerente General, Subgerente de Operaciones, Subgerente de Crédito, ejecutivo/jefe de agencia, comité de riesgos.

Mensual: Consejo de Administración, Consejo de Vigilancia.

b) Análisis de la concentración de la Cartera (como % de la cartera total)

Contenido:

Analizar por acreditado, producto, plazo, monto, ejecutivo/jefe de agencia, agencia.

Frecuencia recomendada:

Semanal / Mensual

Distribución Mínima recomendada:

Semanal: Gerente General, Subgerente de Operaciones, Subgerente de Crédito, Ejecutivo/Jefe de agencias.

Mensual: Comité de Riesgos.

c) Tasa de Retención de Clientes

La retención de clientes es un factor primordial para la Cooperativa, ya que permite un crecimiento sustentable a través de una disminución del riesgo de crédito. La tasa de retención de clientes se define como el porcentaje de acreditados que permanecen en la institución cuando tienen la opción de elegir, es decir, el porcentaje de acreditados que decide renovar su crédito con la cooperativa en un cierto periodo de tiempo.

Una baja retención de clientes es señal de insatisfacción por parte de los clientes, ya sea debido a un mal servicio, baja reputación o productos no adecuados.

Indicador de retención de clientes:

Tasa de Retención = Número de clientes retenidos o renovados en el periodo / Número de clientes en el periodo

A continuación se citan los parámetros recomendados para el reporte de retención de clientes:

Contenido:

Periodo de estudio trimestral, semestral y anual; analizar de forma global, por producto, por analista, por agencia y por número de renovaciones del crédito. El análisis completo se debe realizar para el total de clientes, para clientes con mora menor a 90 días y para clientes con mora menor a 30 días.

Frecuencia recomendada:

Trimestral

Distribución mínima recomendada:

Comité de riesgo, Gerente General, Subgerente de Operaciones, Subgerente de Crédito.

d) Pérdida esperada

Se define como lo que una institución piensa perder por el simple hecho de otorgar créditos. En teoría la pérdida esperada es igual al monto en estimaciones preventivas establecido en el balance general. Sin embargo, las estimaciones preventivas

generalmente se determinan con base a la regulación aplicable y por lo tanto, son los mismos porcentajes para todas las instituciones por plazo de morosidad.

Cálculo de Probabilidad Esperada

Pe= Probabilidad de Incumplimiento*Exposición al momento del incumplimiento*Severidad de la pérdida

Donde:

Probabilidad de Incumplimiento: Es la probabilidad de que un cliente caiga en Default en un periodo X del tiempo.

Default: Edad de mora en la cual el nivel de recupero es inferior al nivel de deterioro.

Exposición al Momento de Incumplimiento: Corresponde al saldo actual del (los) crédito (s) en cada plazo de morosidad.

Severidad de la Pérdida: Es el porcentaje del monto adeudado que la institución no recuperará (o bien perderá) si el cliente incumple. Este porcentaje es generalmente menor a 100% ya que al momento en que un cliente incumple, no necesariamente se pierde la totalidad del monto prestado, debido a que existe un proceso de recuperación que permite reducir o eliminar dicha pérdida, como puede ser la ejecución de las garantías. Sin embargo el proceso de recuperación también tiene sus costos como asesoría legal y el costo del personal encargado de la recuperación extrajudicial y judicial.

La probabilidad de incumplimiento se calcula mediante una metodología denominada “MATRICES DE TRANSICIÓN” éstas buscan determinar los movimientos de los créditos entre las brechas de morosidad en un horizonte de tiempo determinado.

6.17 PLAN DE CONTINGENCIA DE RIESGO DE CRÉDITO

- La Unidad de Administración Integral de Riesgos (UAIR) como plan de contingencia realizará análisis de estrés de las distintas posiciones de riesgo de manera periódica, analizando cualquier señal de deterioro que emita los estudios sectoriales.
- La UAIR deberá realizar estudios tales como aumento de provisiones y ejecución de garantías las mismas que serán recomendaciones a ser analizadas y aprobadas por el Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR), dicho análisis deberá ser presentado de forma trimestral.

- La UAIR puede solicitar reuniones extraordinarias toda vez que lo considere necesario, esto puede ser debido a algún incumplimiento en los límites preestablecidos o a cambios en el entorno económico donde su impacto se vería afectado en la exposición de riesgo de la cartera, etc.

Las instancias de un evento pueden ser tres, antes, durante y después. Es entonces donde el plan de contingencia se desarrolla y deberá ser ejecutado cuando esté presente:

- **ANTES**

Responsable: Área de riesgos

Funciones:

- Elaborar un informe trimestral del riesgo de crédito por tipo de crédito y/o sector económico, y/o zona geográfica, para identificar productos o sectores de alto riesgo. Dicho informe será reportado al Subgerente de Crédito y comité de crédito.
- Evaluar mensualmente el cumplimiento de la pérdida esperada de la cartera de CAJA.
- Analizar los índices de morosidad consolidada y por oficina en relación a los límites establecidos.

- **DURANTE:**

Responsable: Unidad de Riesgos, Gerente General

Funciones:

- Responsable de riesgos deberá informar a la gerencia si se cumple el límite consolidado.
- Gerente General informará al Consejo de Administración y al Comité de riesgos la situación presentada.
- Proponer acciones puntuales a considerarse para recuperar o reestructurar operaciones.
- Mantener reuniones con ejecutivos, coordinadora comercial y para socializar las acciones definidas.
- Mantener reuniones con abogados para agilizar el proceso de recupero.
- UAIR, y subgerencia de crédito, deberá incrementar los porcentajes de provisión por tipo de crédito.

- El oficial de Riesgo deberá monitorear diariamente los índices de morosidad por ejecutivo y agencia.
 - La UAIR deberá analizar semanalmente que las acciones implementadas se estén cumpliendo cabalmente.
- **DESPUES:**
 - Responsable: UAIR
 - Funciones:
 - Informar a Gerencia que se ha superado el evento
 - Establecer conclusiones y recomendaciones sobre el evento ocurrido.

7. RIESGO OPERATIVO

INTRODUCCIÓN

En el capítulo presente se analizará el riesgo operativo que se encuentra implícito en toda actividad que realiza la cooperativa, y se establecerá políticas, procedimientos y metodologías con el afán de mitigarlo.

7.1 DEFINICIÓN

El riesgo Operativo es la posibilidad de que se produzcan pérdidas para la entidad, debido a fallas o insuficientes originadas en procesos, personas, tecnología de información y eventos externos.

El riesgo Operativo se divide en 4 grandes grupos:

- **Riesgo Operativo de Procesos:** Son los problemas que se podrían suscitar con relación a los procesos operativos de la cooperativa como ineficiencia o procesos deficientes.
- **Riesgo Operativo de persona:** Son los problemas que pudieran surgir con respecto al recurso humano de la cooperativa como falta de capacitación, errores voluntarios o involuntarios en los procesos operativos, mal servicio al socio, y errores en las transacciones. Incluye los eventos de fraude.

- **Riesgo operativo de sistema:** Son los problemas que pudieran suscitarse debido a fallas en los sistemas de la cooperativa. (sistema contable, de cartera, inversiones, etc)
- **Riesgos externos:** Son los eventos que están fuera del control de la institución como cambios demográficos, desastres naturales, etc.

7.2 GLOSARIO

Evento de Riesgo Operativo.- hecho que puede derivar en pérdidas financieras para la institución controlada.

Factor de riesgo operativo.- es el origen de un evento de riesgo operativo. Los factores son los procesos, personas, tecnología de información y eventos externos.

Proceso Crítico.- es indispensable para la continuidad del negocio y las operaciones de la cooperativa y donde la aplicación deficiente puede generar un impacto financiero negativo.

Plan de Contingencia.- es el conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad norma de la entidad cuya finalidad es la de permitir su funcionamiento, buscando minimizar el impacto financiero que pueda ocasionar cualquier evento inesperado específico. El plan de contingencia se ejecuta el momento en que se produce dicho evento.

Plan de reanudación.- especifica los proceso y recursos para mantener la continuidad de las operaciones en la misma ubicación del problema.

Plan de recuperación.- especifica los procesos y recurso para recuperar las funciones del negocio en una ubicación alterna dentro o fuera de la institución.

Riesgo legal.- Es la probabilidad de que una institución del sistema financiero sufra pérdidas directas o indirectas; de que sus activos se encuentren expuestos a situaciones de mayor vulnerabilidad; de que sus pasivos y contingentes puedan verse incrementados más allá de los niveles esperados, o de que el desarrollo de sus operaciones enfrente la eventualidad de ser afectado negativamente, debido a error, negligencia, impericia, imprudencia o dolo, que deriven de la inobservancia, incorrecta o inoportuna aplicación de disposiciones legales o normativas, así como de instrucciones de carácter general o particular emanadas de los organismos de control, dentro de sus respectivas competencias; o, en sentencias o resoluciones jurisdiccionales o administrativas adversas; o de la deficiente redacción de los textos, formalización o ejecución de actos, contratos o transacciones, inclusive distintos a los de su giro ordinario de negocio, o porque los

derechos de las partes contratantes no han sido claramente estipuladas; (sustituido con resolución No. JB-2008-1202 de 23 de octubre del 2008)

Riesgo reputacional.- es la posibilidad de afectación del prestigio de una institución del sistema financiero por cualquier evento externo, fallas internas hechas públicas o al estar involucrada en transacciones o relaciones con negocios ilícitos, que puedan generar pérdidas y ocasionar un deterioro de la imagen de la entidad.

7.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Minimizar las posibles fallas, interrupciones, errores que no permitan la continuidad de la cooperativa, mediante la eficiencia de los recursos disponibles.

OBJETIVO ESPECIFICO

- ✓ Detallar estrategias de mitigación de riesgo que agilicen y garanticen la toma de decisiones de manera oportuna.
- ✓ Controlar los eventos de riesgo de personal, procesos, tecnología de información y factores adversos, y cuantificarlos para administrar correctamente, de modo que su impacto no refleje pérdidas financieras considerables para la cooperativa.
- ✓ Elaborar un plan de contingencia adecuado, ante los posibles riesgos que puede enfrentar la cooperativa.

7.4 AUTORIDADES DE RIESGO OPERATIVO

El encargado de la administración del riesgo operativo será la UAIR, en base a lo estipulado en la Resolución JB-2004-631, sin embargo el Consejo de Administración como el CAIR y la Subgerencia de operaciones cuentan con responsabilidad en la administración de riesgos, definidas en capítulos anteriores del presente manual.

Las atribuciones que tendrá la UAIR serán las siguientes:

- ✓ Socializar a todo el personal la importancia del involucramiento con el riesgo operativo y su interrelación con todas las áreas.
- ✓ Buscar mecanismos que permitan identificar los posibles eventos de riesgos de todas los departamentos de la cooperativa.
- ✓ Apoyar a todas las áreas de la cooperativa en los programas o proyectos de desarrollo para cumplimiento de la normativa.

7.5 RESPONSABILIDADES EN LA ADMINISTRACION DEL RIESGO OPERATIVO

El Consejo de Administración, a través de la Gerencia General, tendrá las siguientes responsabilidades:

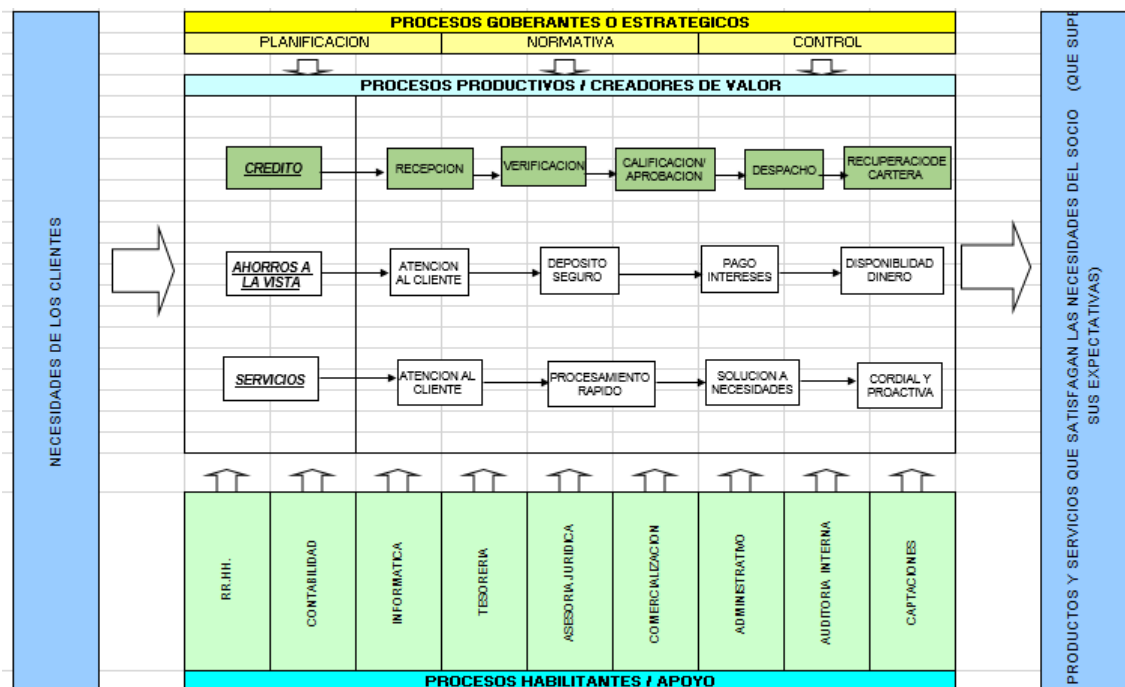
- a) Implementar una cultura organizacional con principios y valores éticos que prioricen la gestión de calidad del riesgo operativo.
- b) Aprobar las políticas, proceso y procedimientos para la administración del capital humano, tecnología en base a los lineamientos establecidos y los planes de contingencia y continuidad del negocio.
- c) El CAIR evaluará y propondrá al Consejo de Administración las políticas y el proceso de administración de riesgo operativo y asegurarse que sean socializados en toda la institución.
- d) Además el CAIR, Definirá los mecanismos para monitorear y evaluar los cambios significativos y las exposiciones al riesgo.
- e) La UAIR, deberá monitorear y evaluar los cambios significativos y la exposición a riesgos provenientes de los procesos, las personas, la tecnología de la información (TI) y los eventos externos.
- f) Además la UAIR deberá liderar la aplicabilidad y el cumplimiento de los planes de contingencia.
- g) La UAIR deberá analizar, monitorear y evaluar los procedimientos de orden legal de la institución, y en coordinación con las áreas legales, emitir informes que determine su real exposición al riesgo legal.

7.6 FACTORES DE RIESGO OPERATIVO

Este tipo de riesgo puede ser interno (endógeno) o externo (exógeno) y de materializarse podrían causar un deterioro en los activos y/o incremento de costos/gastos y crear pasivos para la cooperativa. Estos podrían ser:

- a) **Procesos gobernantes o estratégicos:** se refiere a la planificación estratégica, los lineamientos de acción básicos, la estructura organizacional, la administración integral de riesgos; proporcionando directrices a los procesos y siendo generados por el directorio y por la alta gerencia, para dar cumplimiento con las políticas y objetivos institucionales.

- b) **Procesos Productivos (Cadena de valor).**- Son los procesos fundamentales que permiten ejecutar efectivamente las políticas y estrategias relacionadas con la calidad de los productos o servicios que ofrece la cooperativa a sus socios.
- c) **Procesos Habilitantes o de apoyo.**- son los encargados de colocar personal competente, reducir los riesgos del trabajo, preservar la calidad de los materiales, equipos y herramientas, mantener las condiciones de operatividad y funcionamiento, coordinar y controlar la eficiencia del desempeño administrativo y la optimización de los recursos como la tecnología y sistemas de información, operaciones, tesorería, control interno, administrativos (recursos humanos) entre otros.



7.7 ORIGEN DEL RIESGO OPERACIONAL

Como habíamos indicado el riesgo operativo son las posibles pérdidas para la institución por errores o fallas en el desarrollo de actividades administrativas y operativas del negocio, y es donde la importancia de su manejo oportuno garantiza a la Cooperativa no incurrir en grandes pérdidas financieras con impactos que puedan llegar hasta la no continuidad del negocio.

A continuación se mencionan varios aspectos que pueden originar eventos de riesgo:

- a. **Tecnología de la Información.**

Contar con sistemas eficientes, confiables y oportunos es una herramienta esencial en cualquier institución financiera. Sin sistemas adecuados no se pueden mitigar los riesgos, ya que su detección no se haría oportunamente y muchas veces no se puede detectar incluso, con un rezago importante. Por ello es de suma importancia establecer estrategias para mitigar el riesgo operativo, de sistemas.

- Hardware y software obsoleto y desactualizado.
- Inexistencia de seguridades en el sistema informático a todo nivel
- No control de acceso de usuarios al sistema informático
- Ataque de virus, gusanos y hackers a los programas informáticos
- Conexión y comunicaciones no adecuadas entre las agencias
- No contar con sistemas de respaldos de información, entre las principales.
- Inhabilidad para detectar fraudes
- Inhabilidad para priorizar riesgos

Para asegurar un apropiado ambiente de gestión de riesgo operativo, se deberá definir políticas, procesos y procedimientos que garanticen una adecuada administración de la tecnología de la información.

a) Para la administración de la tecnología de información se considerará los siguientes:

- Un plan funcional de tecnología de información, alineado con el plan estratégico de la cooperativa, y un plan operativo anual que describa las actividades a ejecutarse durante el transcurso del año.
- Monitoreo y proyección, según las necesidades y crecimiento de la cooperativa en base a las operaciones del negocio y de las transacciones existentes.
- Nombrar un responsable de la información, capaz de definir y autorizar de manera formal los accesos y cambios funcionales a las aplicaciones y su correcto control.
- Definir políticas, procesos y procedimientos de tecnología de información, basado en estándares aceptados y aprobados por el consejo de administración y la gerencia.
- Comunicar a todo el personal sobre las políticas, procesos y procedimientos establecidos para asegurar su implementación.

- b. Con el afán de garantizar que las operaciones de tecnología de información satisfagan los requerimientos de la entidad, la cooperativa de contar con lo siguiente:
- Establecer manuales o reglamentos internos, debidamente aprobados por el consejo de administración y CAIR, donde se detalle las responsabilidades y procedimientos para la operación, el uso de las instalaciones de procesamiento de información y contingencias antes incidentes de tecnología de información.
 - Establecer un mecanismo de clasificación y control de activos de tecnología de información, que tenga un registro e identificación, así como los responsables su control y mantenimiento según su priorización:
- c. En lo que respecta a la seguridad de la información, ante daños y pérdidas, o modificaciones no autorizadas se debe implementar lo siguiente:
- Políticas y procedimientos de seguridad que definan sus objetivos, importancia, normas, principios, requerimientos y responsabilidades de los incidentes relativos a la seguridad, sin dejar de lado los aspectos legales, así como las sanciones al existir violación de las mismas.
 - Establecer los controles necesarios para asegurar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.
 - Fijar niveles de autorización para accesos y ejecuciones de las funciones de procesamiento de las aplicaciones, con sus respectivas segregaciones de responsabilidades.
 - Implementar adecuados sistemas de control para evitar accesos no autorizados tanto internos como externos.
 - Evitar instalaciones de software no autorizados o sin licencia, mediante controles adecuados que permitan detectar dichas instalaciones.
 - Actualizar periódicamente aplicaciones de detección de virus y demás software maliciosos.
 - Condiciones físicas y ambientales que permitan asegurar el funcionamiento adecuado del entorno de la infraestructura de tecnología de la información.
 - En lo que respecta a servicios de transferencia y transacciones, únicamente puede realizar personas debidamente autorizadas, de ésta forma se evitará

el riesgo en el proceso, además, debe existir mecanismos alternos que garanticen la continuidad del servicio ofrecido y facilitar los hallazgos que auditoría pueda realizar.

- d) Con el afán de garantizar la continuidad de las operaciones, CAJA deberá contar con lo siguiente:
- Controles para minimizar riesgos potenciales de sus equipos de computación ante eventos imprevistos, como pueden ser: fallas, daños o insuficiencia de los recurso de tecnología de información, es decir problemas de interrupción del fluido eléctrico, robo, incendio, inundación etc.
 - Respaldo de la información y procedimientos de restauración en una ubicación remota, que garantice su disponibilidad ante eventos de desastres en el centro principal.
- e) Para garantizar el proceso de adquisición, desarrollo e implementación la cooperativa debe contar con:
- Mecanismo que permita administrar el proceso de compra de software y dele ciclo de vida de desarrollo y mantenimiento de aplicaciones con los usuarios involucrados.
 - Controles que aseguren la calidad de la información sometida a migración cumpliendo con la integridad, disponibilidad, y confidencialidad.
- f) Para garantizar la infraestructura tecnológica que soporta las operaciones, para que ésta sea administrada, controlada, monitoreada y documentada de forma correcta, la cooperativa deberá contar con políticas y procedimientos.

7.8 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La ubicación geográfica puede generar eventos de riesgo como:

- Desconocimiento de los sectores económicos más vulnerables a factores de riesgo.
- Desconocimiento del segmento de mercado y posibles sujetos de ahorro y crédito.
- Posibles caídas de sistema de comunicaciones y antenas entre las agencias.
- Inexistencia de estudios de mercado donde se instala una agencia de la cooperativa, entre otros.

7.9 VOLUMEN DE TRANSACCIONES

Los posibles eventos de riesgo que pueden asociarse a este tipo de riesgo son:

- Errores por fallas de control
- Modificación de datos originada por interferencia no autorizada en el sistema.
- Demoras en los tiempos de respuesta requeridos para el pago o recepción de transacciones y/o transferencias.

7.10 PERSONAL

La cooperativa deberá considerar la existencia de políticas, proceso y procedimientos que garanticen una apropiada planificación y administración del capital humano, evitando de ésta forma incurrir en los siguientes riesgos:

- Robo y fraude por empleados
- Negligencia del personal
- Rotación del personal
- Apropiación de información confidencial
- Débil proceso de inducción, capacitación y adiestramiento del personal.
- Falta de ética
- Falta de compromiso con la institución.
- Corrupción
- Nepotismo de conformidad con lo estipulado en la ley
- Inapropiadas relaciones interpersonales
- Ambiente laboral desfavorable
- Entre otros.

La cooperativa con el afán de minimizar el riesgo, administrará el capital humano de forma efectiva, identificando apropiadamente las fallas que vinculen a las “personas” como las detalladas anteriormente, para ello debe estar definidas las políticas y procedimientos que aseguren una apropiada planificación y administración los cuales consideren los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación del personal, alineados a las disposiciones legales.

- 1) Procesos de incorporación: que contiene la planificación de necesidades, el reclutamiento, la selección, la contratación e inducción del nuevo personal.

- 2) Proceso de permanencia: que corresponde a crear condiciones laborales idóneas, capacitación y formación que permita al personal aumentar y perfeccionar sus conocimientos, competencias y destrezas entre otros.
- 3) Los procesos de desvinculación: Contiene la planificación de salida del personal por causas regulares, preparación de aspectos legales para concretar el finiquito y la finalización de la relación laboral.

7.11 PROCESOS INTERNOS

El contar con un manual de procesos estandariza la aplicación de los procedimientos a seguir, sin embargo, se puede derivar en eventos de riesgo por:

- No contar con procesos claros
- Cada agencia manipula el proceso a su conveniencia y no respeta la estandarización.
- Falta de conocimiento de los procesos
- Falta de socialización de los procesos

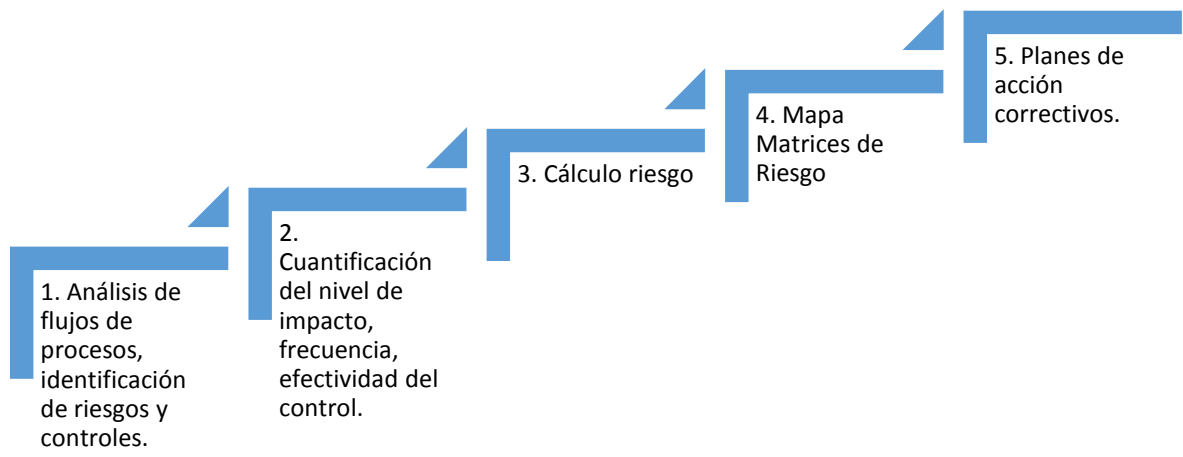
7.12 EVENTOS EXTERNOS

Los eventos externos son los que no están bajo su control como pueden ser:

- Interrupción de servicios básicos (luz, agua, teléfono)
- Desastres Naturales (inundaciones, incendios etc)
- Cese laborales por paros, huelgas, explosiones, sabotajes, etc.
- Daños delictivos, robos, asaltos secuestros etc.

7.13 METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE MEDICIÓN DE RIESGO

Este punto es muy importante en la gestión del riesgo operativo de la cooperativa, pues permite realizar un análisis cualitativo del riesgo, realizándolo de manera periódica como parte preventiva de la gestión. Los resultados serán implementados dentro de planes de acción que faciliten o den solución a los problemas identificados.



7.15 CUANTIFICACIÓN DEL NIVEL DE IMPACTO, FRECUENCIA Y EFECTIVIDAD DEL CONTROL

Para este análisis se considerará el “Estándar Australiano AS/NZS 4360:1999 – Administración de Riesgos”, en el que está basado la medición de frecuencia, severidad y efectividad del control, mediante una calificación tanto para la frecuencia como para la severidad, así como para la efectividad del control.

A continuación se detallará las clasificaciones a seguir en base a éste método:

Calificación por frecuencia del evento de pérdida

Probabilidad de Ocurrencia

Nivel	Descriptor	Ejemplo
A	Casi Certeza	Ocurre con cierta periodicidad con una probabilidad mayor al 95% de que ocurra
B	Probable	Ya ha ocurrido anteriormente (Ej. Errores en el ingreso de información de un aspirante a crédito)
C	Posible	No ha ocurrido anteriormente pero puede ocurrir (Ejemplo: Un fraude o robo interno)
D	Improbable	Aunque no se espera que ocurra ya ha ocurrido anteriormente con un máximo de 5% de probabilidad de que ocurra (Ej. Un robo externo)
E	Raro	(Ejemplo: Deterioro significativo de las instalaciones que imposibilite la realización del trabajo por causa de un terremoto o temblor fuerte)

Calificación por severidad de la pérdida

Nivel de impacto

Nivel	Descriptor	Ejemplo
1	Insignificante	Mínima pérdida financiera o mínima afectación al normal desempeño de los procesos
2	Menor	Baja pérdida financiera o afectación menor al normal desempeño de los procesos
3	Moderado	Mediana pérdida financiera o mediana afectación al normal desempeño de los procesos
4	Mayor	Alta pérdida financiera o alta afectación al normal desempeño de los procesos
5	Catastrófico	Enorme pérdida financiera o afectación total al desempeño de los procesos

Calificación de los Controles existentes.- Los controles deben ser calificados en base a los avances que tiene cada proceso, es decir, los mecanismos de control deben realizarse continuamente para evitar que los eventos de pérdida no ocurran; y éstos se clasifican así: optimo, bueno, normal, regular y malo.

7.15.1 Cálculo del Riesgo Operativo

El cálculo de riesgo se lo utiliza realizando la Matriz planteada en el estándar Australiano que a continuación se detalla:

Calificación final del Riesgo Operativo

Probabilidad	Consecuencias				
	Insignificantes 1	Menores 2	Moderadas 3	Mayores 4	Catastróficas 5
A (casi certeza)	H	H	E	E	E
B (probable)	M	H	H	E	E
C (moderado)	L	M	H	E	E
D (improbable)	L	L	M	H	E
E (raro)	L	L	M	H	H

La cantidad de categorías deberían reflejar las necesidades del estudio.

Leyenda

- E: riesgo extremo, requiere acción inmediata
- H: riesgo alto; necesita atención de la alta gerencia
- M: riesgo moderado; debe especificarse responsabilidad gerencial
- L: riesgo bajo; administrar mediante procedimientos de rutina

Esta clasificación permitirá asignar una calificación a los eventos de pérdida por riesgo operativo que marcará el grado de atención que requiere un evento de pérdida que está ocurriendo en la cooperativa, tomando en cuenta los rangos para cada línea de negocio tanto para probabilidad de ocurrencia como para severidad de pérdida detallados anteriormente.

7.15.2 Mapa de riesgo operativo

Estos mapas se construyen en relación a la calificación final por riesgo operativo, que establece el nivel de priorización que se le debe otorgar a un evento de pérdida, tanto por su frecuencia como por su impacto, su estructura es por procesos.

7.15.3 Planes de acción correctivos

Para el desarrollo de estos planes, se considerará a los responsables de cada proceso y se diseñará en base al modelo estándar Australiano:

Item	Ref
Riesgo	
Resumen – Respuesta e impacto recomendado	
Plan de acción	
1 Acciones propuestas	
2 Requeimientos de recursos	
3 Responsabilidades	
4 Programa de fechas	
5 Monitoreo e informes requeridos	
Compilador.....	Fecha.....
Revisor.....	Fecha.....

7.16. CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO OPERATIVO

Para efectos de la cuantificación, se utilizará un mapa de riesgos, la misma que contendrá una base que muestren (1) el número de pérdidas y (2) el monto de pérdidas, por línea de negocio y tipo de pérdida; del análisis de estos datos se obtendrán la Frecuencia y Severidad de la pérdida; el cálculo de éstas dos últimas se realizarán de manera mensual, por tipo de evento y línea de negocio. Esto nos permitirá diferenciar las actividades con alta frecuencia y poca severidad de pérdida de aquellas con poca frecuencia y alta severidad de pérdida de aquellas con poca frecuencia y alta severidad, con el objeto de implementar los correctivos necesarios.

Una vez obtenidos los indicadores, se podrá contar con todos los elementos adecuados para la administración del riesgo operativo y la elaboración de mapeo de riesgos por tipo de evento de pérdida y líneas de negocio, que serán utilizados como elementos de gestión, los mismos que serán analizados más adelante.

7.17 ESTABLECIMIENTO DE LÍMITES

Se establecerán límites en base a la probabilidad de ocurrencia y nivel de impacto, para clasificar los eventos de pérdida y asignar una calificación por riesgo operativo que marca el grado de atención que requiere un evento de pérdida en la cooperativa, y de ésta forma facilitar al responsable su calificación.

Ejemplo:

LINEA DE NEGOCIO: CREDITO

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Nivel	Descriptor	Ejemplo	Limites		
			Desde	Hasta	Frecuencia
A	Casi Certeza	Ocurre con cierta periodicidad con una probabilidad mayor al 95% de que ocurra	9	adelante	veces al mes
B	Probable	Ya ha ocurrido anteriormente (Ej. Errores en el ingreso de información de un aspirante a crédito)	7	8	veces al mes
C	Posible	No ha ocurrido anteriormente pero puede ocurrir (Ejemplo: Un fraude o robo interno)	4	6	veces al mes
D	Improbable	Aunque no se espera que ocurra ya ha ocurrido anteriormente con un máximo de 5% de probabilidad de que ocurra (Ej. Un robo externo)	2	3	veces al mes
E	Raro	(Ejemplo: Deterioro significativo de las instalaciones que imposibilite la realización del trabajo por causa de un terremoto o temblor fuerte)	0	1	veces al mes

NIVEL DE IMPACTO

Nivel	Descriptor	Ejemplo	Limites		
			Desde	Hasta	Valorado
1	Insignificante	Mínima pérdida financiera o mínima afectación al normal desempeño de los procesos	0	20	Dólares
2	Menor	Baja pérdida financiera o afectación menor al normal desempeño de los procesos	21	50	Dólares
3	Moderado	Mediana pérdida financiera o mediana afectación al normal desempeño de los procesos	51	100	Dólares
4	Mayor	Alta pérdida financiera o alta afectación al normal desempeño de los procesos	101	300	Dólares
5	Catastrófico	Enorme pérdida financiera o afectación total al desempeño de los procesos	301	adelante	Dólares

LINEA DE NEGOCIO: CAPTACIONES

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA

Nivel	Descriptor	Ejemplo	Límites		
			Desde	Hasta	Frecuencia
A	Casi Certeza	Ocurre con cierta periodicidad con una probabilidad mayor al 95% de que ocurra	16	adelante	veces al mes
B	Probable	Ya ha ocurrido anteriormente (Ej. Errores en el ingreso de información de un aspirante a crédito)	13	16	veces al mes
C	Posible	No ha ocurrido anteriormente pero puede ocurrir (Ejemplo: Un fraude o robo interno)	9	12	veces al mes
D	Improbable	Aunque no se espera que ocurra ya ha ocurrido anteriormente con un máximo de 5% de probabilidad de que ocurra (Ej. Un robo externo)	5	8	veces al mes
E	Raro	(Ejemplo: Deterioro significativo de las instalaciones que imposibilite la realización del trabajo por causa de un terremoto o temblor fuerte)	0	4	veces al mes

NIVEL DE IMPACTO

Nivel	Descriptor	Ejemplo	Límites		
			Desde	Hasta	Valorado
1	Insignificante	Mínima pérdida financiera o mínima afectación al normal desempeño de los procesos	0	40	Dólares
2	Menor	Baja pérdida financiera o afectación menor al normal desempeño de los procesos	41	80	Dólares
3	Moderado	Mediana pérdida financiera o mediana afectación al normal desempeño de los procesos	81	200	Dólares
4	Mayor	Alta pérdida financiera o alta afectación al normal desempeño de los procesos	201	500	Dólares
5	Catastrófico	Enorme pérdida financiera o afectación total al desempeño de los procesos	501	adelante	Dólares

Los límites en cuanto a frecuencia y severidad serán calculados en función de los formatos de cálculo de límites que apruebe el Consejo de Administración Integral de Riesgos. Este cálculo, como se detalló anteriormente está basado en la frecuencia con la que ocurren los eventos y el monto de las pérdidas en su historial.

Los procesos, los eventos de riesgo operativo, tipología y su control, estarán estructurados en base a las líneas de negocio establecidas y servirán como base fundamental para la identificación, cuantificación y análisis de cada uno de ellos.

MATRIZ DE RIESGO OPERATIVO

LINEA DE NEGOCIO NIVEL I	LINEA DE NEGOCIO NIVEL II	TIPOS DE PROCESOS	PROCESOS	PROCESOS ESPECÍFICOS	RIESGOS IDENTIFICADOS					TIPOLOGÍA DEL RIESGO			CONTROLES CLAVES EXISTENTES				
					DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	POTENCIAL CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	SEVERIDAD	POR SU ORIGEN	POR SU TIPO	POR LA FUENTE	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	NIVEL EFECTIVIDAD			CALIFICACIÓN DEL CONTROL
							CLASIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN						PERIÓDICO	EFECTIVO	AUTOMATIZADO	
BANCA MENORISTA / PAGOS Y LIQUIDACIONES	CREDITO, CAPTACIONES Y SERVICIOS A CLIENTES	GOBERNANTES O ESTRATÉGICOS	GERENCIALES Y MEJORA CONTINUA	Plan Operativo Anual	Incumplimiento de objetivos	Estancamiento institucional	Muy Improbable	Menores	Riesgo Bajo	Endógeno	Riesgo Humano	Incumplimiento	Seguimiento a los planes operativos	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
				Revisiones por la dirección	Incumplimiento de requisito de norma ISO	Desconocimiento del desempeño del SOC	Muy Improbable	Menores	Riesgo Bajo	Endógeno	Riesgo Humano	Incumplimiento	Políticas y procedimientos de control gerencial	Periódico	Preventivo	Manual	Buena
				Elaboración y actualización de normativas internas institucionales	No elaborar o actualizar las normativas internas institucionales	No dispone de normativa que asegure el desempeño eficaz de los procesos	Muy Improbable	Menores	Riesgo Bajo	Endógeno	Riesgo Humano	Incumplimiento	Procedimientos de control	Permanente	Detectivo	Manual	Buena
				Mejoramiento continuo	Incumplimiento de requisito de norma ISO	No mejora de la calidad	Muy Improbable	Menores	Riesgo Bajo	Endógeno	Riesgo Humano	Incumplimiento	Índice de gestión Auditoría de calidad	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
BANCA MENORISTA / PAGOS Y LIQUIDACIONES	CREDITO, CAPTACIONES Y SERVICIOS A CLIENTES	OPERATIVOS	ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	Identificación, medición, control y monitoreo	No se reporten los eventos de riesgo operativo	Análisis de riesgos poco confiable	Probable	Menores	Riesgo Alto	Endógeno	Riesgo Humano	Errores Humanos	Comparación de los flujos de ingreso de eventos de riesgo	Permanente	Detectivo	Manual	Buena
					Normativa desactualizada	Incumplimiento de normativa	Muy Improbable	Menores	Riesgo Bajo	Endógeno	Riesgo Humano	Incumplimiento	Revisión de las resoluciones emitidas por el organismo de control	Permanente	Preventivo	Manual	Óptimo
					Seguimiento y revisiones de los riesgos a fin de tiempo	No se toman acciones oportunas	Posible	Modestas	Riesgo Alto	Endógeno	Riesgo Humano	Errores Humanos	Políticas y procedimientos de administración de riesgos	Permanente	Preventivo	Manual	Óptimo
BANCA MENORISTA	CAPTACIONES	OPERATIVOS	ATENCIÓN EN VENTANILLAS	Depósitos en cuentas de ahorro Depósitos otros conceptos Retiros en cuentas de ahorro	Fraude interno Robos, saqueos (Fraude externo)	Riesgos económicos	Muy Improbable	Modestas	Riesgo Moderado	Exógeno	Riesgo de Proceso	Seguridad	Revisión de control interno Renovación de seguros, guardias de seguridad	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
					Errores en la digitación	Muy Improbable	Insignificantes	Riesgo Bajo	Endógeno	Riesgo Humano	Errores Humanos	Posteo de transacciones diarias	Permanente	Detectivo	Manual	Buena	
					Robos, saqueos o fraudes externos	Muy Improbable	Modestas	Riesgo Moderado	Endógeno	Riesgo Humano	Errores Humanos	Renovación de seguros, guardias de seguridad	Periódico	Preventivo	Manual	Buena	
BANCA MENORISTA	CREDITO	OPERATIVOS	ATENCIÓN EN VENTANILLAS	Depósitos paga de preteritos	Robos o fraude interno	Riesgos económicos	Muy Improbable	Modestas	Riesgo Moderado	Endógeno	Riesgo Humano	Errores Humanos	Revisión de control interno Segregación de funciones y accesos restringidos	Periódico	Detectivo	Manual	Normal
					Recepción de cheques falsificados	Muy Dependable	Modestas	Riesgo Moderado	Endógeno	Riesgo Humano	Errores Humanos	Indicador de gestión	Periódico	Detectivo	Semi Automatizado	Normal	
					Pagos de bono de desarrollo humano	Fraude externo Fraude interno	Riesgos económicos	Muy Improbable	Modestas	Riesgo Moderado	Endógeno	Riesgo Humano	Errores Humanos	Verificar que las firmas de la cédula del socio sea igual al de la papetería Arquives periódicos	Periódico	Detectivo	Manual
PAGO Y LIQUIDACIONES	SERVICIO AL CLIENTE	OPERATIVOS	ATENCIÓN EN VENTANILLAS	Participación vehicular Recaudación de impuestos del GRI	Incumplimiento de normativa interna y externa	Sanciones económicas Frustración del convenio	Muy Improbable	Modestas	Riesgo Moderado	Exógeno	Riesgo Humano	Incumplimiento	Comparación entre el GRI y la institución	Permanente	Detectivo	Manual	Buena
					Emisión de certificados a plazo fijo Renovación de Certificados Pago de intereses periódicos Cancelación de Certificados	Emisión certificada adulterada Falsificación del certificado Tasas desactualizadas Cálculo erróneo de rendimientos de inversiones Pérdida de documentos en renovaciones automáticas	Riesgos económicos	Improbable Probable Probable Muy Improbable Improbable	Mayores Modestas Menores Menores Insignificantes	Riesgo Alto Riesgo Alto Riesgo Alto Riesgo Bajo Riesgo Bajo	Endógeno Endógeno Endógeno Endógeno Endógeno	Riesgo Humano Riesgo Humano Riesgo Tecnológico Riesgo Tecnológico Riesgo Humano	Incumplimiento Seguridad Fallas Fallas Errores Humanos	Separación de funciones entre oficial de Inversiones y operativo de cartera Verificación por parte del Oficial operativo de cartera Mantener bajo custodia y sin firmas autorizadas	Permanente Permanente Permanente Permanente Permanente	Preventivo Preventivo Preventivo Preventivo Preventivo	Automatizado Manual Manual Manual Manual

7.17. MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RIESGO OPERATIVO

Seguimiento de encuestas de autoevaluación

La UAIR realizará encuestas de autoevaluación anuales, con el objeto de medir el alcance de la gestión de riesgo operativo por parte de las diferentes líneas de negocio de la cooperativa.

Los resultados serán presentados en el CAIR y posteriormente al Consejo de Administración, conjuntamente con los planes de acción que sean necesarios para eliminar el riesgo operativo.

Cumplimiento de límites

Dentro de las funciones principales de la Unidad de Administración de Riesgos (UAIR) es vigilar el fiel cumplimiento de los límites de exposición al riesgo. En efecto, la UAIR, informará al CAIR sobre la evolución de los planes de acción propuestos para corregir y evitar los eventos de pérdida y serán recomendaciones netamente técnicas, es decir deberán estar debidamente respaldadas con un previo estudio.

Control de procesos

Los procesos serán priorizados y analizados de forma conjunta con el responsable de cada área y la Unidad de Administración Integral de Riesgos, los mismos que se enfocarán en:

- Procesos que resulten de la encuesta de auto evaluación.
- Procesos involucrados en los reportes de pérdidas, donde se registra además el punto de control involucrado
- Procesos que hayan sido identificados como críticos en las encuestas de auto evaluación e identificados por la UAIR.
- El procesamiento altreno, incluyendo el debido respaldo de la información y de los sistemas.
- La capacidad de recuperación de los servicios críticos de TI
- Los procesos de comunicación.

Una vez analizado los resultados de la evaluación del proceso, se procederá a emitir recomendaciones a las áreas relacionadas con el evento, al área operativa y administrativa para la puesta en práctica y se encargará de realizar el control y seguimiento como se detalla a continuación en el monitoreo.

7.18 MONITOREO DEL RIESGO OPERATIVO

El encargado del monitoreo será la Unidad de Administración Integral de Riesgos, será responsable de emitir recomendaciones que provengan de la evaluación de procesos. Además se encargará de validar la implementación de los puntos de control de los procesos priorizados dentro del plazo definido, y comunicará al CAIR sobre los avances respectivos.

7.19 SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Con el afán de cuantificar la exposición al riesgo operativo y facilitar la toma de decisiones, la UAIR llevará un registro sobre pérdidas por riesgo operativo, para ello se deberá considerar lo siguiente:

- Dar una calificación final por riesgo operativo aplicando el estándar australiano para riesgo operativo AS/NZS 4360:1999.
- Generar reportes por oficina, área, tipo de pérdida, etc.)
- Calificar la severidad de ocurrencia de los eventos de pérdida mediante parámetros para cada línea de negocio.
- Registrar puntos de control de procesos.
- Lo que sea necesario para evitar pérdidas por riesgo operativo.

7.20 BASE DE DATOS

La cooperativa debe contar con una base de datos centralizada, que cumpla con la capacidad suficiente a la necesidad de la cooperativa y de calidad, que permita registrar, ordenar, clasificar y disponer de la información sobre los eventos de riesgo operativo, fallas de cualquier tipo de riesgo, y otras que sus directivos consideren necesarios.

La cooperativa deberá mantener un esquema organizado de reportes de cualquier evento de riesgo, que a futuro permita disponer de la información necesaria para gestionar el riesgo operativo. Para ello se debe considerar lo siguiente:

- Detalle de los eventos de riesgo operativo, agrupados por tipo de evento, las fallas o insuficiencias que los originaron relacionados con los factores de riesgo operativo y clasificado por líneas de negocio.

- Informes de evaluación del grado de cumplimiento de las políticas relacionadas con los factores de riesgo operativo y los procesos y procedimientos establecidos por la institución.
- Indicadores de gestión que permitan evaluar la eficiencia y eficacia de las políticas, procesos y procedimientos aplicados. Los cuales deber ser construidos creando los rangos, los pesos, los aspectos a valorar y las escalas de valoración para cada uno de ellos.

7.21 RIESGO LEGAL

Dentro del proceso de identificación, la cooperativa debe considerar las fallas o insuficiencias que provengan de la disposición legal, de tal forma que esté pendiente de la exposición al riesgo legal. Entre ellos los principales son:

- **Actos Societarios:** Aquellos que debe realizar la cooperativa en orden a ejecutar y perfeccionar las decisiones de la asamblea general de socios o representante, y de los consejos que haga sus veces, para el desenvolvimiento societario de la institución, en atención a su naturaleza jurídica.
- **Gestión de Crédito.-** conforman todas las actividades que intervienen en el otorgamiento de un crédito, desde su fase de promoción hasta la fase de recuperación ya sea prejudicial o judicial e inclusive aún haya sido castigada.
- **Operaciones de giro financiero.-** Son las actividades que realiza la institución para la ejecución de operaciones propias del giro financiero, distintas a la gestión de crédito, es decir, las que son necesarias para el cumplimiento y desarrollo de su objetivo social.
- **Cumplimiento legal y normativo.-** son las actividades que permiten dar cumplimiento con la normativa legal, así como la capacidad de adaptarse a las nuevas disposiciones y resoluciones vigentes.

Una vez establecidos los eventos de riesgo operativo y las fallas de los factores de riesgo, los directivos decidirán si el riesgo se debe asumir, compartir, evitarlo o transferirlo, reduciendo sus efectos. Esto permitirá a la alta gerencia y a los consejos correspondientes alertar sobre los diferentes tipos de exposición al riesgo y su prioridad, para una correcta toma de decisiones y a su vez revisar las estrategias, políticas, procesos y procedimientos establecidos con su respectivos planes de contingencia.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

El objetivo de la presente Tesis es proponer un Manual de Administración Integral de Riesgos en la Cooperativa Alfonso Jaramillo León de la Cámara de Comercio de Cuenca, que constituya una guía básica para el área de riesgos, que permita definir los procedimientos para cada una de las etapas del proceso de administración de riesgos mediante lineamientos que nos permita identificar, medir, priorizar, controlar, mitigar, monitorear y comunicar.

Uno de los pilares básicos para la implementación de éste manual es su cometido con el público y la sociedad cooperativista, y dar fiel cumplimiento con el marco legal y los estándares económicos y financieros que actualmente rige la Superintendencia de Economía Popular y solidarios con las últimas resoluciones emitidas (Resolución No. 128-2015-F).

Recomendaciones:

A continuación se nombrarán breves recomendaciones que la cooperativa debe adoptar para establecer esquemas eficientes y efectivos de administración integral de riesgos:

- Establecer políticas, procesos y procedimientos en cada una de las áreas, para asegurar el cumplimiento de lo dispuesto en el presente Manual.
- Realizar los controles necesarios y tal como se indica en el manual para un correcto funcionamiento y evitar pérdidas en los tipos de riesgo.
- Tener el apoyo total de Gerencia, Presidencia y Subgerencias operativas y de crédito para asegurar el cumplimiento pleno del manual.
- Actualizar el presente Manual de acuerdo a las nuevas resoluciones que presente el ente de Control SEPS, ajustando de manera integral a todas las áreas involucradas.

9. Referencias:

- De Lara Haro, (2005) Medición y control de riesgos financieros, México DF, editorial Limusa, S.A de C.V. Grupo Nogiera Editores Balderas 95, 3 ed CP 06040 ISBN 968-18-64441 2.3
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2015). La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Resolución No. 127 – 2015 – F. http://www.seps.gob.ec/normativas?raiz=SECTOR_FINANCIERO&cat=junta_politica_regulaciones
- Basilea III, (2013, enero) Coeficiente de cobertura de capital y liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de capital y liquidez http://www.bis.org/bcbs/basel3_es.htm
- Basilea III, (2011, junio) normas sobre capital http://www.bis.org/bcbs/basel3_es.htm
- Superintendencia de Bancos y Seguros (2014), Gestión Integral de Riesgo, http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=1&vp_tip=2
- Estándar Australiano, Administración de Riesgos (AS/NZS 4360:1999) http://www.bcu.gub.uy/Acerca-de-BCU/Concursos/Est%C3%A1ndar%20Australiano_Adm_Riesgos.pdf
- Reyes Beltrán Gabriel Fernando, (2010) Plan de Tesis “Trabajo de Graduación Previo a la Obtención del Título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría CPA”, Tema “Implementación de una metodología de administración de Riesgos Integrales en la COAC –El Sagrario-Ltda”.
- Manual de Administración Integral de Riesgos Cooperativa de Ahorro y Crédito de la pequeña empresa de Cotopaxi CACPECO LTDA., No. Ejemplar 001
- “Plan Estratégico CAJA 2015 – 2020”, Cooperativo Alfonso Jaramillo León.
- Material de Capacitación UCACSUR, 2015, Administración Integral de riesgos

Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay,

CERTIFICA:

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 05 de noviembre de 2015, conoció la petición del (los) estudiante(s) **María Verónica Saquicela Arias** con código(s) **31239**, registrado(s) en la Unidad de Titulación Especial, quien(es) denuncia(n) su trabajo de titulación denominado: **"DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGO INTEGRAL DE LA COOPERATIVA ALFONSO JARAMILLO LEON"**. en la modalidad: Estudio comparado y presentado como requisito previo a la obtención del título de Ingeniera Comercial .-El Consejo de Facultad acoge el informe de la Junta Académica y aprueba la denuncia. Designa como Director(a) a Ing. Benjamín Herrera Mora y como miembro del Tribunal Examinador a Ing. Marco Piedra. De conformidad con el cronograma de la Unidad de Titulación el (los) peticionario(s) debe presentar su trabajo de titulación hasta el 11 de marzo de 2016.

Cuenca, 09 de noviembre de 2015



Dra. Jenny Ríos Coello
**Secretaria de la Facultad de
Ciencias de la Administración**



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
FACULTAD DE
ADMINISTRACION
SECRETARIA

CONVOCATORIA

Por disposición de la Junta Académica de Administración de Empresas, se convoca a los Miembros del Tribunal Examinador, a la sustentación del Protocolo del Trabajo de Titulación: *“Diseño del manual de riesgo integral de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León”* presentado por el estudiante SAQUICELA ARIAS MARIA VERONICA, con código 31239, previa a la obtención del grado de Ingeniero Comercial, para el día JUEVES, 29 DE OCTUBRE DE 2015 A LAS 09H00, EN EL AULA 403.

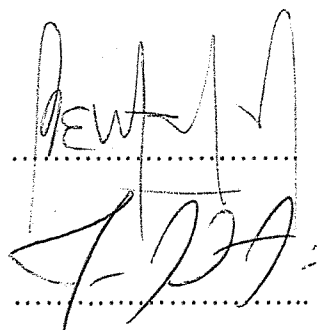
Cuenca, 28 de octubre de 2015



Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad

Ing. Benjamín Herrera

Ing. Marco Piedra



Cuenca, 04 de noviembre de 2015
Oficio: EA-750-2015-UDA


Ingeniero
XAVIER ORTEGA
Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración
Ciudad.

De nuestra consideración:

La Junta Académica de la Escuela de Administración, en relación a la Denuncia/Protocolo de Trabajo de Titulación, presentado por SAQUICELA ARIAS MARIA VERONICA, tema: "DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGO INTEGRAL DE LA COOPERATIVA ALFONSO JARAMILLO LEÓN", informa que, informa que, este trabajo cuenta con la aceptación del Tribunal designado.

La Junta Académica considera que la documentación cumple con las normas legales y reglamentarias del a Universidad, por lo tanto pone en conocimiento del Consejo de Facultad y sugiere su aprobación

Atentamente,



ING. MARIA JOSE GONZALEZ
Presidente de la Junta de Administración



ACTA

SUSTENTACIÓN DE PROTOCOLO/DENUNCIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

- 1.1 Nombre del estudiante: María Verónica Saquicela Arias
Código: 31239
- 1.2 Director sugerido: Ing. Benjamín Herrera
- 1.3 Codirector (opcional): _____
- 1.4 Tribunal: Ing. Marco Piedra
- 1.5 Título propuesto: (Estudio Comparado) "Diseño del Manual de Riesgo Integral de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León".
- 1.6 Resolución:

1.6.1 Aceptado sin modificaciones _____

1.6.2 Aceptado con las siguientes modificaciones:

-Revisar y modificar el esquema tentativo, incluyendo marco teórico y despliegue de actividades asociadas a identificar, controlar y mitigar riesgos. Estudios internos.

1.6.3 Responsable de dar seguimiento a las modificaciones:

1.6.4 No aceptado

• Justificación:

Ing. Benjamín Herrera

Tribunal

Ing. Marco Piedra

Srta. María Saquicela Arias

Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de Facultad

Fecha de sustentación: Jueves, 29 de octubre de 2015 a las 09h00.

**RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

- 1.1 Nombre del estudiante:** María Verónica Saquicela Arias
Código 31239
- 1.2 Director sugerido:** Ing. Benjamín Herrera
- 1.3 Codirector (opcional):**
- 1.4 Título propuesto:** Diseño del manual de riesgo integral de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León"
- 1.5 Revisores (tribunal):** Ing. Marco Piedra
- 1.6 Recomendaciones generales de la revisión:**

	Cumple totalmente	Cumple parcialmente	No cumple	Observaciones (*)
Línea de investigación	/			
1. ¿El contenido se enmarca en la línea de investigación seleccionada?	/			
Título Propuesto				
2. ¿Es informativo?	//			
3. ¿Es conciso?	/			
Estado del arte				
4. ¿Identifica claramente el contexto histórico, científico, global y regional del tema del trabajo?	/			
5. ¿Describe la teoría en la que se enmarca el trabajo	//			
6. ¿Describe los trabajos relacionados más relevantes?	//			
7. ¿Utiliza citas bibliográficas?	/			
Problemática y/o pregunta de investigación				
8. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/			
9. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/			
Hipótesis (opcional)				
10. ¿Se expresa de forma clara?	N/A			
11. ¿Es factible de verificación?	/			
Objetivo general				
12. ¿Concuerda con el problema formulado?	/			
13. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/			



1. Protocolo/Rúbrica

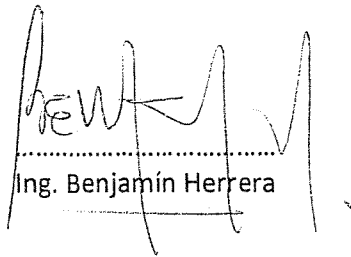
(*) Breve justificación, explicación o recomendación.

- Opcional cuando cumple totalmente,
- Obligatorio cuando cumple parcialmente y NO cumple.

.....

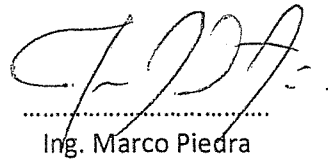
.....

.....



.....

Ing. Benjamín Herrera



.....

Ing. Marco Piedra

Cuenca, 22 de octubre de 2015
Oficio: EA-729-2015-UDA

Ingeniero
XAVIER ORTEGA
Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración
Ciudad.

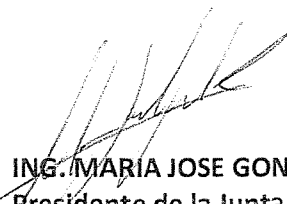
De nuestra consideración:

La Junta Académica de la Escuela de Administración, en relación a la Denuncia/Protocolo de Trabajo de Titulación, presentado por SAQUICELA ARIAS MARIA VERONICA, tema: "DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGO INTEGRAL DE LA COOPERATIVA ALFONSO JARAMILLO LEÓN", informa que, este trabajo cumple con la metodología propuesta en la Guía de la Unidad de Titulación Especial de la carrera de Administración de Empresas.

Tutor sugerido: Benjamín Herrera

Tribunal sugerido: Piedra Marco

Atentamente,



ING. MARIA JOSE GONZALEZ
Presidente de la Junta de Administración

Cuenca, 4 de noviembre de 2015.

Ingeniero,
Xavier Ortega
DECANO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN.
Su Despacho.

De mis Consideraciones:

Yo, María Verónica Saquicela Arias, con código de estudiante 31239 y cédula 0104507892, egresada de la Facultad de Ciencias de la Administración, solicito muy comedidamente su aprobación del diseño de tesis adjunto, previo a la graduación en la carrera de Ingeniería Comercial.

Atentamente.



Verónica Saquicela A.
Ci: 0104507892

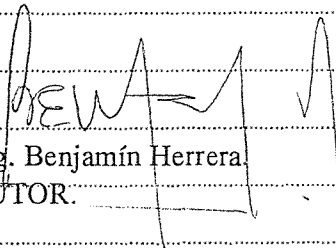
Cuenca, 4 de noviembre de 2015.

Ingeniero,
Xavier Ortega
DECANO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN.
Su Despacho.

De mis Consideraciones:

Yo, Ingeniero Benjamín Herrera en calidad de tutor del trabajo de Diseño del Manual de Riesgo Integral en la Cooperativa Alfonso Jaramillo León, desarrollado por María Verónica Saquicela Arias, certifico que se realizaron las modificaciones solicitadas en la sustentación para la aprobación del tema planteado.

Atentamente,



Ing. Benjamín Herrera
TUTOR.

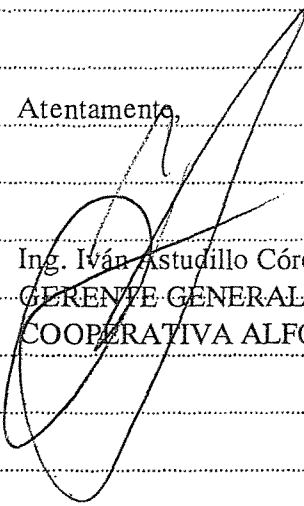
Cuenca, 4 de noviembre de 2015.

Ingeniero,
Xavier Ortega
DECANO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN.
Su Despacho.

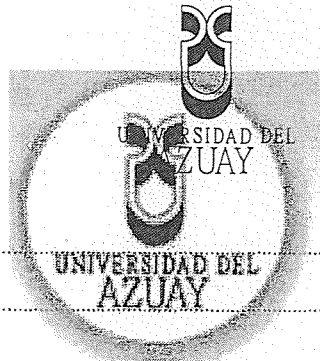
De mis consideraciones:

Por medio de la presente, reciba un cordial saludo a la vez que **AUTORIZO** a la Sra. María Verónica Saquicela Arias, egresada de la facultad de Ciencias de la Administración, para que realice el diseño del manual de riesgo integral de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León, para lo cual se pondrá a disposición toda información necesaria para el desarrollo de la misma.

Atentamente,



Ing. Iván Astudillo Córdova.
GERENTE GENERAL
COOPERATIVA ALFONSO JARAMILLO LEÓN.



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Ciencias Administrativas

Escuela de Administración de Empresas

Protocolo de trabajo de titulación

Título:

**DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGO INTEGRAL DE LA
COOPERATIVA ALFONSO JARAMILLO LEÓN**

Nombre de la estudiante:

María Verónica Saquicela Arias

Director sugerido:

Ing. Benjamín Herrera Mora

Cuenca – Ecuador

2015



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

1.1 Nombre de la estudiante: Saquicela María Verónica

1.1.1 Código: 31239

1.1.2 Contacto:

Convencional: 2807782

Celular: 0999077497

Correo electrónico: vsaquicela@caja.com.ec / mvsaquic@gmail.com

1.2 Director sugerido: Herrera Mora, Benjamín, Ingeniero

1.2.1 Contacto:

Convencional: s/n

Celular: 0998341653

Correo electrónico: bherrera@uazuay.edu.ec

1.3 Co-director sugerido:

1.3.1 Contacto:

1.4 Asesor metodológico:

1.5 Tribunal designado:

1.6 Aprobación:

1.7 Línea de Investigación de la carrera: Emprendimiento

1.7.1 Código UNESCO: 5311 06

1.7.2 Tipo de trabajo:

a) Modelo de negocio

1.8 Área de estudio: Administración Financiera

1.9 Título propuesto:

DISEÑO DEL MANUAL DE RIESGO INTEGRAL DE LA COOPERATIVA

ALFONSO JARAMILLO LEÓN

1.10 Subtítulo:

1.11 Estado del proyecto:

Nuevo



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

2. CONTENIDO

2.1 Problemática – Pregunta de investigación

2.1 Motivación de la investigación:

En toda institución financiera está presente la incertidumbre de no conocer exactamente cuál será la evolución del mercado, la voluntad de pago de sus clientes, la reacción o estrategia de la competencia, el desarrollo económico, político y social del país, y esto a su vez forman riesgos, los mismos que en el caso de llegar a materializarse generaría pérdidas para la institución.

Este estudio se enfoca en diseñar el manual integral de riesgos para la Cooperativa Alfonso Jaramillo que ayudará a mitigar sus riesgos mediante una metodología que permita identificarlos, medirlos y controlarlos.

2.2 Problemática:

Las nuevas tendencias basadas en la globalización, cambios del mercado, ética profesional y regulaciones emitidas por los entes de control, exigen ajustes en la administración integral de riesgos implementando normativas y resoluciones que permitan mitigar el impacto del riesgo en el negocio maximizando el rendimiento pero afrontando el menor riesgo posible.

La Cooperativa Alfonso Jaramillo, al momento no cuenta con un Manual Integral de Riesgos, por lo que el motivo de éste estudio es el desarrollo del diseño del manual integral de riesgos, permitiendo dar cumplimiento con el ente regulador la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en su cometido de la (Resolución 127-2015-F. de La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera).

2.3 Pregunta de investigación:

¿El diseño de un Manual de Riesgos Integrales en la Cooperativa CAJA aporta a controlar la probabilidad de pérdidas potenciales debido a situaciones adversas?



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

2.4 Resumen:

En el estudio actual se pretende diseñar el manual de riesgo integral de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León, cuya finalidad es el manejo formal integral de la administración de riesgos, en conformidad con la Resolución No. 128 – 2015 – F, que determina proteger la integridad y estabilidad del sistema financiero, por medio de la identificación, medición, control, mitigación y monitoreo de las exposiciones del riesgo. Para ello la cooperativa, genera definiciones, metodologías, políticas, procedimientos, límites, mecanismos de control y seguimiento que la institución necesita para mitigar y administrar todos los riesgos posibles.

2.5 Estado del Arte y marco teórico:

El manual de administración integral de riesgos definido por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en conformidad con la resolución No. 28-2015-F en el Artículo 19, describe los esquemas a seguir orientados en las estrategias de negocio de la entidad, políticas de riesgos, procedimientos para los distintos tipos de riesgo, estructura organizativa y de sistemas de información; cuya finalidad es identificar, medir, priorizar controlar, mitigar, monitorear y comunicar.

Una vez conocido el esquema que maneja el manual de administración integral de riesgos; se desprende el concepto de la palabra riesgo que proviene del latín *risicare*, que significa atreverse, este concepto es tan antiguo que puede decirse que nace con el ser humano, puede describirse desde el sentido común, la posibilidad de perder algo o a alguien. Todos los seres humanos deben conocer y responder de forma intuitiva o cuantitativa a las probabilidades que confrontan en cada decisión. Cada vez que se toma una decisión y se valora la relación costo-beneficio se está evaluando los riesgos que se corre al tener una ventaja o desventaja por la decisión tomada. Por lo tanto el manual integral de riesgos es un instrumento que ayuda a tomar decisiones, mitigando el riesgo, y contradictoriamente puede convertir la incertidumbre en oportunidades; rediseñando nuevas estrategias de negocio, resaltando ventajas comparativas y hasta lanzando nuevos productos dentro de una institución.

En 1545 Cardano, encontró en los juegos de azar el término “probable” que se refiere a eventos cuyo resultado es incierto. A partir de esta fecha existieron muchos estudios de



Algebra y cálculo diferencial integral que incorporaron ideas a la teoría de probabilidad, distribución de campana, regresión a la media, teoría de portafolios, covarianza y correlación, etc. (De Lara Haro, 2005, p.p 13 – 15)

Haciendo uso de estos estudios, en 1975 se creó el comité de Basilea, que tras haber sufrido una crisis financiera originada por el cierre de un Banco en Alemania en 1974 (*BANKHAUS HERSTATT*), se generó un colapso del sistema de pagos norteamericano y el sistema financiero internacional, esto originó desconfianza e inestabilidad en el sistema financiero internacional. Los gobernadores de Bancos Centrales tuvieron que respaldar la liquidez del sistema de pagos, además crearon un comité encargado de desarrollar principios y reglas apropiadas sobre prácticas de regulación y supervisión de los mercados internacionales, los cuales han tenido varias reformas hasta la fecha.

El comité de Basilea, publicó el primer acuerdo de capital (1988), el cual requería que los bancos mantengan capital equivalente al 8% de sus activos ponderados de riesgo. En 1996, dicho comité recomendó el requerimiento patrimonial por riesgo de mercado. En 1999, anunció un documento consultivo, el cual reunía conceptos más sensibles al riesgo, el cual ha continuado reformulándose hasta cuantificar el impacto cuantitativo de los riesgos.

En el Ecuador, una de las principales causas de la crisis financiera ocurrida en 1999 fue la ausencia de una política de administración de riesgos en operaciones crediticias, de mercado, liquidez y evaluación del riesgo operacional. Tras la crisis, conocida como feriado bancario se buscó alternativas de protección a la economía del país tomando la Superintendencia de Bancos y Seguros el estudio realizado en Basilea II que pretende corregir las deficiencias en la cuantificación y cobertura del riesgo la cual esboza cambios normativos para tecnificar y especializar la gestión de Riesgo en cada institución financiera. Bajo ésta perspectiva los sistemas de control para el sistema financiero ecuatoriano implementaron nuevas normas incorporando a entidades controladas y no controladas. Para el sector popular y solidario se creó la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) con personalidad Jurídica de derecho público y autonomía administrativa y financiera que al igual que la Superintendencia de Bancos busca el desarrollo, estabilidad, solidez y correcto funcionamiento del sector económico popular y solidario.



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Bajo el mismo criterio de salvaguardar la economía del país y de cada uno de sus habitantes, se promulgó el Código Orgánico Monetario y Financiero (COMYF) en Septiembre de 2014 que dispuso la unificación de los organismos de control y la consecuente creación de la Junta de Política de Regulación Monetaria y Financiera.

La Junta en la actualidad emitió normas de prudencia financiera y liquidez para el fortalecimiento de las Cooperativas en la Administración Integral de Riesgos, donde parte este tema de estudio.

2.6 Hipótesis:

Si la Cooperativa Alfonso Jaramillo diseña el manual integral de riesgos entonces le permitirá cuantificar el riesgo, controlar la probabilidad de pérdida y el impacto potencial de las situaciones adversas causados por factores internos y/o externos.

2.7 Objetivo general:

Diseñar el manual de riesgo integral de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León, para prevenir pérdidas debido a situaciones adversas, causadas por factores internos y/o externos, permitiendo identificar, medir y controlar el riesgo.

2.8 Objetivos específicos:

- Determinar una estrategia, políticas, procedimientos, estructuras organizativas y sistemas de información en concordancia con la gestión de riesgo de crédito, liquidez y Mercado.
- Establecer los procedimientos necesarios para la correcta administración integral de riesgo operacional.

2.9 Metodología:

La presente investigación se realizará en la cooperativa Alfonso Jaramillo, con la participación del personal, considerando sus funciones y necesidades, realizando conjuntamente la revisión, ajustes y pruebas que solicita el ente de control además de las encuestas respectivas.

La población en este estudio será el mismo tamaño de la muestra, ya que se contemplará todo el universo propuesto entre ejecutivos, Jefes de Agencia, Mandos medios, subgerencias, Gerencia y Directivos de la Cooperativa Alfonso Jaramillo León, compuesto por 23 empleados y 10 directivos.



Por el motivo de la variable de la investigación, será principalmente cuantitativo, es decir que lo cualitativo será un soporte para ingresar en el aspecto cuantitativo que es el objeto de este estudio.

Para delimitar y sistematizar la información pertinente al problema se recurrirá a realizar una investigación bibliográfica, es decir se consultará en las fuentes bibliográficas existentes, redes de información y sobre todo se basará en las resoluciones emitidas por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

En vista a la propagación de antecedentes y a datos de referencia sobre la problemática propuesta el tipo de estudio será descriptivo, por ello la guía será secuencial y práctica.

2.10 Alcances y resultados esperados:

La estructura planteada para el desarrollo del diseño del manual integral de riesgos, contendrá la introducción, problema, metodología de la administración integral de riesgos, análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones. Finalmente el estudio será presentado como un documento que respaldará todo lo antes mencionado.

2.11 Supuestos y riesgos:

Ninguno

2.12 Presupuesto:

GASTOS			
ITEM	Rubro- Denominación	COSTO USD	JUSTIFICACIÓN
1	Útiles de Oficina	30,00	Para la elaboración de documentos del proyecto
2	Hojas	20,00	Resma de hojas de papel bond
3	Impresiones	60,00	Impresiones varias
4	Anillados	20,00	Presentación de borradores
5	Empastados	30,00	Presentación de Tesis
6	Cd	25,00	Presentación de Tesis
7	Copias	15,00	Varios
8	Imprevisto	100,00	
9	Transporte	80,00	
	TOTAL	380,00	

2.13 Financiamiento:

El financiamiento del proyecto será con capital propio.

2.14 Esquema tentativo:

Introducción

Capítulo I. MARCO TEORICO

1.1 Antecedentes Investigativos

1.2 Fundamento Legal

1.3 Normativa Básica

**Capítulo II. DESCRIPCION DE LA EMPRESA Y ANALISIS DE SITUACION
ACTUAL FRENTE AL RIESGO**

2.1 Introducción

2.2 Misión y Visión

2.3 Objetivos de la Investigación

2.3 Análisis e interpretación de resultados.

Capítulo III. PROPUESTA

3.1 Riesgo de Crédito

Introducción

3.1.1 Definiciones

3.1.2 Objetivos

3.1.3 Involucrados

3.1.4 Políticas Generales

3.1.5 Políticas de riesgo de crédito

3.1.6 Metodología

3.2 Riesgo de Mercado

Introducción

3.2.1 Definiciones

3.2.2 Objetivos

3.2.3 Involucrados

3.2.4 Políticas Generales

3.2.5 Políticas de Riesgo de Mercado

3.2.6 Metodología

3.3 Riesgo de Liquidez

Introducción

3.3.1 Definiciones

3.3.2 Objetivos

3.3.3 Involucrados

3.3.4 Políticas Generales

3.3.5 Políticas de Riesgo de Mercado

3.3.6 Metodología

3.4 Riesgo Operativo

Introducción

3.4.1 Definiciones

3.4.2 Objetivos

3.4.3 Involucrados

3.4.4 Políticas Generales

3.4.5 Políticas de Riesgo de Mercado

3.4.6 Metodología

Conclusiones y Recomendaciones

Referencias Bibliográficas.



2.15 Cronograma:

Detalla las actividades y el tiempo previsto en base a la normativa y tiempos vigentes.

CRONOGRAMA			
OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDAD	RESULTADO ESPERADO	TIEMPO (SEMANAS)
Riesgo de Crédito	1.1 Diseñar estrategias, políticas y límites.	Establecer un ambiente apropiado para la Administración de riesgo de Crédito, operando bajo proceso crediticios, asegurando controles para mitigar el riesgo.	3
	1.2 Elaborar Procedimientos y estructura Organizativa		
	1.3 Validar sistemas de información.		
Riesgos de Liquidez	1.4 Elaborar Estrategias de Negocio y Políticas de administración.	Cubrir las obligaciones de corto plazo poder financiar su crecimiento. Llegar a un balance entre el costo de oportunidad de mantener recursos líquidos y el costo de no contar con recursos líquidos suficientes.	3
	1.5 Perfilar estructuras organizativas		
	1.6 diseñar sistemas de información.		
Riesgo de Mercado	1.7 Diseñar políticas y estrategias.	Evitar incurrir en pérdidas económicas derivadas de movimientos adversos en los precios de los productos en los mercados financieros, donde se mantienen posiciones abiertas.	3
	1.8 Elaborar procedimientos y estructuras organizativas y sistemas de información.		
Riesgo Operativo	2.1 Diseñar estrategias, políticas y límites.	Establecer Políticas que describan la dirección de las operaciones y procedimientos que permitan mitigar el riesgo operativo.	3
	2.2 Elaborar Procedimientos y estructura Organizativa		
	2.3 Validar sistemas de información.		

2.16 Referencias:

De Lara Haro, (2005) Medición y control de riesgos financieros, México DF, editorial Limusa, S.A de C.V. Grupo Nogiera Editores Balderas 95, 3 ed. CP.06040 ISBN 968-18-64441 2.3

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2015). La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Resolución No. 127 – 2015 – F. <http://>

http://www.seps.gob.ec/normativas?raiz=SECTOR_FINANCIERO&cat=junta_politica_regulaciones



Basilea III, (2013, enero). Coeficiente de cobertura de capital y liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de capital y liquidez http://www.bis.org/bcbs/basel3_es.htm


Basilea III, (2011, junio) normas sobre capital http://www.bis.org/bcbs/basel3_es.htm

Superintendencia de Bancos y Seguros (2014).

http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=1&vp_tip=2

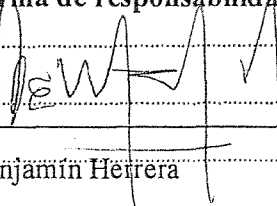
2.17 Anexos: n/a

2.18 Firma de responsabilidad (estudiante)



Ma. Verónica Saquicela Arias

2.19 Firma de responsabilidad (director sugerido)



Ing. Benjamín Herrera

2.20 Fecha de entrega: 26 de octubre de 2015.