



**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA  
CARRERA DE ECONOMIA**

**VIII SEMINARIO DE ECONOMIA**

**TRABAJO DE GRADUACION PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TITULO DE ECONOMISTA**

**Tema:**

**“EL RIESGO CREDITICIO Y SU INFLUENCIA EN LA  
LIQUIDEZ DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO  
UNION POPULAR EN EL PERIODO 2007 - 2010”**

**Autor: Paúl Patricio Altamirano Villacres**

**Tutora: Econ. Rosario Vásquez**

**AMBATO – ECUADOR**

**2011**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Econ. Lidia Rosario Vásconez Gavilanes, en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación sobre el tema “EL RIESGO CREDITICIO Y SU INFLUENCIA EN LA LIQUIDEZ DE LAS COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO UNION POPULAR EN EL PERIODO 2007 - 2010” desarrollado por Paúl Altamirano, Egresado de la Carrera de Economía, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, modalidad Seminario, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de trabajos de investigación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, 4 de Agosto del 2011

---

Econ. Rosario Vásconez

TUTOR

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN**

Yo, Paúl Patricio Altamirano Villacres, con C.I.180328072-4, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el Trabajo de Graduación: “EL RIESGO CREDITICIO Y SU INFLUENCIA EN LA LIQUIDEZ DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO UNION POPULAR EN EL PERIODO 2007 - 2010”, es original autentico y personal, en tal virtud la responsabilidad del contenido de esta investigación, para efectos legales y académicos son de exclusiva responsabilidad del autor y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad técnica de Ambato; por lo que autorizo a la Biblioteca de la Facultad de Contabilidad y Auditoría para que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura y publicación según las Normas de la Universidad.

Ambato, 4 de Agosto del 2011

AUTOR

---

Paúl Patricio Altamirano Villacres

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

El Tribunal de Grado, aprueba el Trabajo de Graduación, sobre el tema: “EL RIESGO CREDITICIO Y SU INFLUENCIA EN LA LIQUIDEZ DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO UNION POPULAR EN EL PERIODO 2007 - 2010”, elaborado por Paúl Patricio Altamirano Villacres estudiante del VIII Seminario de Graduación, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, 04 de Agosto del 2011

-----  
PROFESOR CALIFICADOR

-----  
PROFESOR CALIFICADOR

-----  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

## **DEDICATORIA**

*Quiero dedicar este trabajo con mucho amor a mis padres quienes me han enseñado que todo en la vida se consigue con paciencia y mucho esfuerzo.*

*También quiero dedicar este trabajo a cada una de las personas quienes van a ser uso de esta investigación para enriquecer sus conocimientos profesionales como guía de sus objetivos.*

**Paul Altamirano**

## **AGRADECIMIENTO**

*Al ser más importante en la vida del hombre siempre va estar en primer plano a Dios todo poderoso y a su único hijo Jesús; quienes les agradezco profundamente por darme paciencia en los momentos más difíciles a lo largo de mi vida estudiantil.*

*A mi tutora Econ. Rosario Vásconez quien con mucha paciencia me guio en el transcurso del presente trabajo investigativo.*

*A la Facultad de Contabilidad y Auditoría por darme la oportunidad de estudiar, conocer gente importante en mi vida y ser un profesional competitivo a favor de la sociedad.*

## Índice

CAPITULO I .....	1
EL PROBLEMA .....	1
1.1 Tema de Investigación .....	1
1.2 Planteamiento del Problema .....	1
1.2.1 Contextualización .....	1
1.2.2. Análisis Crítico .....	8
1.2.3 Prognosis .....	9
1.2.4. Formulación del problema .....	9
1.2.5. Preguntas directrices .....	10
1.2.6. Delimitación de la Investigación.....	10
1.3. Justificación.....	10
1.4.1. Objetivo General.....	11
1.4.2. Objetivos específicos.....	11
CAPITULO II .....	12
MARCO TEÓRICO .....	12
2.1 Antecedentes investigativos .....	12
2.2 Fundamentación filosófica.....	16
2.3 Fundamentación legal .....	18
2.3.1. Constitución Política de la República del Ecuador .....	18
2.3.2. Ley de la Economía Popular y Solidaria.....	20
2.4. Categorías Fundamentales .....	26
2.4.1. Categorías Fundamentales de la Variable Independiente .....	26
2.4.2. Categorías Fundamentales de la Variable Dependiente .....	32
2.4.1 Marco conceptual de la variable independiente .....	40
Subordinación conceptual.....	40
2.5. Hipótesis .....	42
2.5.1. Hipótesis .....	42
2.6. Señalamiento de variables .....	42
CAPITULO III .....	43
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
3.1 Modalidad básica de la investigación .....	43
3.2 Nivel o tipo de investigación .....	43
3.3. Población o muestra.....	44
3.3.1. Socios Ahorristas de la Cooperativa Unión Popular Ltda.....	44
3.3.2. Directivos y Empleados de la Cooperativa Unión Popular Ltda.	45
.....	45
3.5. Plan de recolección de la información .....	48
3.6. Plan de procesamiento de la información.....	48

CAPITULO IV.....	49
ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	49
4.1. Análisis e Interpretación de Resultados.....	49
4.2. Análisis Situacional de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.....	82
4.2.1. Balance de Situación.....	82
4.2.1.1. Activos Totales de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.....	82
4.2.1.2. Cartera Total de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.....	83
4.2.1.3. Pasivos Totales.....	84
4.2.1.4. Obligaciones con el Público.....	86
4.2.1.5. Patrimonio Total.....	87
4.2.2. Índices Financieros.....	89
4.2.2.1. Estructura y Calidad de Activos.....	89
4.2.2.1.1. Activos Productivos/ Total Activos.....	89
4.2.2.1.2. Activos productivos / pasivos con costo.....	90
4.2.2.1.3. Pasivos con costo/Pasivo Total.....	92
4.2.2.2. Rentabilidad.....	93
4.2.2.2.1. Rendimiento Operativo sobre Activo – ROA.....	93
4.2.2.2.2. Rendimiento sobre Patrimonio – ROE.....	94
4.2.2.2.3. Rendimiento sobre la cartera.....	95
4.2.2.3. Liquidez de la Cooperativa.....	96
4.2.2.4. Índice de Morosidad.....	97
4.2. Verificación de la hipótesis.....	99
CAPITULO V.....	103
Conclusiones y Recomendaciones.....	103
5.1. Conclusiones.....	103
5.2. Recomendaciones.....	104
6.1.1 Título:.....	105
6.1.3 Beneficiarios.....	105
6.1.4 Ubicación.....	105
6.1.5 Tiempo estimado para la ejecución.....	105
6.1.6 Equipo técnico responsable.....	105
El equipo estará conformado por la gerencia y el departamento de créditos de la cooperativa.....	105
6.1.7. Costo.....	106
6.2 Antecedentes de la propuesta.....	106
6.3 Justificación.....	108
6.4 Objetivos.....	108
6.4.1 Objetivo General.....	108
6.4.2 Objetivos específicos.....	108
6.5 Análisis de Factibilidad.....	109

6.5.1. Factibilidad Política .....	109
6.5.2. Factibilidad Socio Cultural .....	110
6.5.3. Factibilidad Tecnológico.....	110
6.5.4. Factibilidad Organizacional.....	110
6.5.5. Factibilidad Equidad de Género .....	111
6.5.6. Factibilidad Ambiental .....	111
6.5.7. Factibilidad Económico Financiero.....	111
6.5.8. Factibilidad Legal .....	112
6.6. Fundamentación.....	112
6.6.1. Cuadro de Mando Integral (CMI) .....	113
6.6.1.1. La perspectiva financiera.....	113
6.6.1.2. La perspectiva del Cliente .....	114
6.6.1.3. La perspectiva del Proceso Interno .....	115
6.6.1.4. La perspectiva del Aprendizaje y Crecimiento .....	117
6.6.1.4.1. Las capacidades de los empleados .....	117
6.6.1.4.2. Las capacidades de los sistemas de información.....	118
6.6.1.4.3. Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos .....	119
6.7. Metodología modelo operativo .....	119
6.8. Administración.....	123
6.9. Previsión de la Evaluación .....	124
6.10. Modelo de Gestión Crediticia.....	125
6.10.4. Cuadro de Mando Integral de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda. ....	125
6.10.4.1. Perspectiva del Aprendizaje y Crecimiento.....	125
6.10.4.1.1. Aplicación actual de los indicadores de la Perspectiva de Formación y Desarrollo del Talento Humano .....	127
Actualmente la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., está aplicando los indicadores de la perspectiva de formación y desarrollo, para determinar si estos realmente pueden medir los objetivos propuestos en la tabla 38., a continuación se presenta los resultados actuales de este proceso:.....	127
6.10.4.2. Perspectiva del Proceso Interno .....	129
6.10.4.2.1. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva de Procesos Internos.....	131
6.10.4.3. Perspectiva del Cliente .....	132
6.10.4.3.1. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva de Clientes.....	135
6.10.4.4. Perspectiva Financiera .....	137
6.10.4.4.1. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva Financiera .....	139
6.10.5. Aplicación del Modelo Logit.....	140
6.10.5.1. Aplicación práctica del Modelo .....	147
BIOGRAFÍA.....	149

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Cooperativas por Grupos .....	5
Gráfico 2. Árbol de Problemas .....	8
Gráfico 3. Ubicación de la Cooperativa Unión Popular .....	50
Gráfico 4. Facilidad dada por la cooperativa para dar un crédito.....	51
Gráfico 5. Tiempo estimado para otorgar un crédito .....	52
Gráfico 6. Créditos de los socios en otra cooperativa .....	53
Gráfico 7. Destino del crédito solicitado .....	55
Gráfico 8. Retrasos en los pagos.....	56
Gráfico 9. Motivos en sus retrasos.....	57
Gráfico 10. Monto ahorrado por los socios al mes en la Cooperativa .....	58
Gráfico 11. Cuentas de ahorros en otras instituciones financieras .....	59
Gráfico 12. Créditos en otras instituciones financieras .....	60
Gráfico 13. Servicio entregado por los empleados de la cooperativa .....	61
Gráfico 14. Nivel de confianza en la cooperativa .....	62
Gráfico 15. Valora el socio para tener confianza en la cooperativa .....	64
Gráfico 16. Número Promedio de Créditos realizados por un socio en la Cooperativa Unión Popular .....	65
Gráfico 17. Preocupación por el retiro de socios de la cooperativa .....	66
Gráfico 18. Depósitos no vueltas a realizar .....	67
Gráfico 19. Desempeño de los funcionarios de la cooperativa .....	69
Gráfico 20. Conocer la satisfacción de los socios de la cooperativa.....	70
Gráfico 21. Métodos para medir el desempeño del personal.....	71
Gráfico 22. Rediseño de la estructura organizativa .....	72
Gráfico 23. Problemas de preocupación de los directivos .....	74
Gráfico 24. Riesgo Crediticio vs. Crecimiento de la Cooperativa.....	75
Gráfico 25. Riesgo Crediticio vs. Liquidez de la cooperativa .....	76
Gráfico 26. Nivel de riesgo crediticio en la cooperativa .....	77
Gráfico 27. Efectos del riesgo crediticio en la liquidez de la cooperativa .	78
Gráfico 28. La competencia y su impacto en la cooperativa Unión Popular .....	80
Gráfico 29. Plan de control de riesgo crediticio para mejora la liquidez...	81
Gráfico 34. Activos Totales .....	82
Gráfico 35. Crecimiento de los Activos Totales.....	83
Gráfico 36. Cartera Total .....	83
Gráfico 37. Crecimiento de la Cartera Total.....	84
Gráfico 38. Pasivos Totales .....	85
Gráfico 39. Participación de los Pasivos Totales en los Activos .....	85
Gráfico 40. Obligaciones con el Público .....	86
Gráfico 41. Crecimiento de las Obligaciones con el Público .....	87
Gráfico 42. Patrimonio Total .....	88
Gráfico 43. Crecimiento del Patrimonio Total .....	88
Gráfico 44. Activos Productivos/Activo Total .....	90
Gráfico 45. Activos Productivos/Pasivos con costo .....	92
Gráfico 46. Pasivos con costo/ Pasivo Total.....	93
Gráfico 47. Rendimiento Operativo sobre Activo – ROA .....	94
Gráfico 48. Rendimiento sobre Patrimonio – ROE.....	95
Gráfico 49. Rendimiento sobre Cartera Total .....	96

Gráfico 50. Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.....	97
Gráfico 51. Morosidad Global de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.....	99
Gráfico 30. Verificación de la Hipótesis en la Curva Chi-Cuadrado .....	102
Gráfico 31. Cadena Interna de Valor .....	116
Gráfico 32. Flujograma del Modelo Operativo.....	120
Gráfico 33. Organigrama Estructural de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.....	122

### Índice de Tablas

Tabla 1. Evolución del Número de Cooperativas en el Ecuador .....	2
Tabla 2. Estadística de las Cooperativas por Provincias .....	4
Tabla 3. Numero de Directivos por tipo de actividad.....	45
Tabla 4. Operacionalización de la Variable Independiente: Riesgo Crediticio .....	46
Tabla 5. Operacionalización de la Variable Dependiente: Liquidez .....	47
Tabla 6. Ubicación de la Cooperativa Unión Popular.....	50
Tabla 7. Facilidad dada por la cooperativa para dar un crédito .....	51
Tabla 8. Tiempo utilizado para dar un crédito .....	52
Tabla 9. Créditos de los socios en otra cooperativa .....	53
Tabla 10. Destino del crédito solicitado .....	54
Tabla 11. Retrasos en los pagos .....	55
Tabla 12. Motivos de sus retrasos .....	57
Tabla 13. Monto ahorrado por los socios al mes en la Cooperativa .....	58
Tabla 14. Cuentas de ahorros en otras instituciones financieras.....	59
Tabla 15. Créditos en otras instituciones financieras.....	60
Tabla 16. Servicio entregado por los empleados de la cooperativa.....	61
Tabla 17. Nivel de confianza en la cooperativa .....	62
Tabla 18. Valor del socio para tener confianza en la cooperativa.....	63
<b>Tabla 19. Número Promedio de Créditos realizados por un socio en la Cooperativa Unión Popular.....</b>	<b>64</b>
Tabla 20. Preocupación por el retiro de socios de la cooperativa.....	66
Tabla 21. Depósitos no vueltas a realizar .....	67
Tabla 22. Desempeño de los funcionarios de la cooperativa.....	68
Tabla 23. Conocer la satisfacción de los socios de la cooperativa .....	70
Tabla 24. Métodos para medir el desempeño del personal .....	71
Tabla 25. Rediseño de la estructura organizativa .....	72
Tabla 26. Problemas de preocupación de los directivos.....	73
Tabla 27. Riesgo Crediticio vs. Crecimiento de la Cooperativa .....	75
Tabla 28. Riesgo Crediticio vs. Liquidez de la cooperativa .....	76
Tabla 29. Nivel de riesgo crediticio en la cooperativa .....	77
Tabla 30. Efectos del riesgo crediticio en la liquidez de la cooperativa ...	78
Tabla 31. La competencia y su impacto en la cooperativa Unión Popular	79
Tabla 32. Plan de control de riesgo crediticio para mejora la liquidez .....	81

Tabla 33. Tabla de contingencia para verificar si existe relación entre el riesgo crediticio y la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.....	100
Tabla 34. Inversión para la aplicación del presente trabajo .....	106
Tabla 35. Fases y Responsables en la elaboración del Cuadro de Mando Integral .....	121
Tabla 36. Cronograma de Implantación del Modelo de Gestión .....	123
Tabla 37. Matriz de evaluación del proyecto.....	124
Tabla 39. Monitoreo de los Indicadores de Formación y Desarrollo del Talento Humano .....	126
Tabla 40. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva de Formación y Desarrollo del Talento Humano.....	128
Tabla 41. Monitoreo de los Indicadores de Procesos Internos .....	130
Tabla 42. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva de Procesos Internos .....	131
Tabla 43. Monitoreo de los Indicadores de la Perspectiva del Cliente..	133
Tabla 44. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva de Clientes.....	135
Tabla 45. Monitoreo de los Indicadores de la Perspectiva Financiera ..	138
Tabla 46. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva Financiera .....	139
Tabla 47. Resumen del procesamiento de los casos.....	141
Tabla 48. Codificación de la variable dependiente.....	141
Tabla 49. Codificaciones de variables categóricas .....	142
Tabla 50. Historial de iteraciones <sup>a,b,c</sup> .....	143
Tabla 51. Tabla de clasificación a,b .....	143
Tabla 52. Resumen de los modelos.....	145
Tabla 53. Prueba de Hosmer y Lemeshow .....	145
Tabla 54. Tabla de clasificación.....	146
Tabla 55. Variables en la ecuación .....	146

## Índice de Anexos

Anexo 1. ENCUESTA PARA LOS SOCIOS AHORRISTAS DE LA COOPERATIVA UNION POPULAR LTDA. ....	151
Anexo 2 ENCUESTA REALIZADA A LOS DIRECTIVOS Y EMPLEADOS DE LA COOPERATIVA UNIÓN POPULAR LTDA. ....	153
Anexo 3. COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO UNIÓN POPULAR LTDA.....	155
Anexo 4. Información Crediticia para elaborar el Modelo Logit en el Sistema Estadístico SPSS.....	159

## RESUMEN EJECUTIVO

La preocupación por lograr el desarrollo económico especialmente cuando se vive una crisis, conduce a buscar alternativas. Una de ellas es conseguir la reducción de la pobreza, la cual limita la obtención de tasas de crecimiento altas y sostenidas. Dentro de este contexto aparece el cooperativismo el cual a través de la aplicación de principios con carácter social trata de propiciar el crecimiento y desarrollo económico, sin embargo todo esfuerzo puede verse truncado por la existencia de interacciones negativas entre las variables llamadas a medir la evolución económica de las cooperativas.

Para adentrarse en el tema que le corresponde a este trabajo se redujo el espacio de estudio a una institución financiera cooperativa la cual es la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., que como muchas otras instituciones se enfrenta a un mercado muy competitivo y hasta si puede definir así como saturado ya que en el cantón Ambato de la provincia de Tungurahua existen un número aproximado de cooperativas de ahorro y crédito de 160 controladas por el MIES, ya que su monto de activos no supera los 10 millones de dólares y unas 6 cooperativas controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros.

Esta consideraciones permiten visualizar que el mercado potencial es reducido y altamente disputado, lo que hace que los posibles socios y ahorristas de las cooperativas no sean los más idóneos o adecuados para las organizaciones ya que los mejores ya se encuentran ubicados y catalogados por las cooperativas; al existir un espectro menor de posibles socios y bajo la premisa que las cooperativas deben colocar créditos en el mercado financiero, esto con lleva a tomar riesgos como otorgar préstamos al remanente de posibles socios no aptos, este tipo de limitaciones hace que las cooperativas de ahorro y crédito tenga un elevado potencial entre su cartera de créditos de incurrir en default, lo que

afecta el flujo de caja de las instituciones financieras y por ende su crecimiento.

Este contexto es vivido por la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., la cual presenta ciertos aspectos que debe mejorar para potencializar su crecimiento, por supuesto y que es el motivo de esta tesis es reducir el impacto del riesgo crediticio en la liquidez de la cooperativa. Para ello es necesario plantear una serie de fases que permitan evaluar estas variables lo que se explicará más adecuadamente el contenido de la tesis.

Lo que sí es evidente y priorizante es entender que el riesgo crediticio es un problema recurrente entre las organizaciones financieras, por lo tanto proponer o sentar las bases para que este sea monitoreado y controlado es una alternativa plausible que se intento tratar en este documento para con ello beneficiar a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se compone de seis capítulos, en los cuales se aborda el tema del riesgo crediticio y su influencia en la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

En el Capítulo I, se trata acerca del planteamiento del problema, el contexto en donde se desarrolla este, los objetivos que persiguen la tesis, la justificación, etc. Este capítulo permitió establecer la relación entre la variable independiente que es riesgo crediticio y la variable dependiente, la liquidez.

El sustento teórico, científico y técnico se abarcan el Capítulo II, en donde respecto a esta tesis se trata acerca del riesgo, la liquidez como conceptos, las fuentes de ingresos para una cooperativa, los gastos que genera una cooperativa,

Para realizar la recolección de la información pertinente para esta investigación, se estable un tamaño de muestra correspondiente a los socios ahorristas y a los directivos y empleados que conforman la cooperativa, los instrumentos a utilizar son las encuestas y entrevistas, esto se trata con detalle en el Capítulo III.

La aplicación de la metodología planteada y los resultados obtenidos son descritos en el Capítulo IV, además esta sección se contrasta la hipótesis de la relación entre el riesgo crediticio y la liquidez de la cooperativa.

Las conclusiones y recomendaciones se describen en el Capítulo V

Y por último la propuesta de solución al problema se presenta en el Capítulo VI, el cual se denomina Modelo de Gestión Crediticia Para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 Tema de Investigación**

“El riesgo crediticio y su influencia en la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular del cantón Ambato en el periodo 2007 - 2010”

#### **1.2 Planteamiento del Problema**

##### **1.2.1 Contextualización**

###### **1.2.1.1. Contextualización Macro:**

En el Ecuador, el sistema cooperativista inicia en el siglo XIX en las ciudades de Quito y Guayaquil (1879-1900) bajo la modalidad de organizaciones gremiales; estas organizaciones tenían como objetivos fundamentales contribuir al bienestar de sus asociados, implementar la creación de una caja de ahorro que otorgaba créditos para los socios y sus familias, y solventar gastos de calamidad doméstica. A partir del año 1910, se constituyen varios tipos de organizaciones de carácter cooperativo que en su mayoría son patrocinadas por gremios, empleados o trabajadores.

La legislación sobre cooperativas data de 1937 es la que empieza a regular la constitución de las cooperativas en el país; pero fue en la década del sesenta donde el sistema cooperativista cobra verdadera

presencia gracias al impulso para su organización y desarrollo por parte de la Agencia Internacional de Desarrollo (AID) y la Asociación Nacional de Uniones de Crédito de los Estados Unidos (CUNA).

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito en Ecuador, debido a su finalidad social, estaban conformadas por muchos sacerdotes católicos y grupos de la sociedad civil cuyo propósito era ayudar a los pobres; pero al mismo tiempo carecían de una administración profesional, aplicaban tasas de interés que eran establecidas más por criterios sociales que financieros y no tenían como un objetivo esencial la generación de utilidades. Así mismo, muchas cooperativas recibían donaciones de recursos financieros de grupos de apoyo que les permitió crecer rápidamente pese a la baja rentabilidad financiera, especialmente entre la década de los sesenta y la década de los setenta (ver tabla 1).

**Tabla 1. Evolución del Número de Cooperativas en el Ecuador**

<b>AÑO</b>	<b>N° COOPERATIVAS</b>
<b>1927</b>	1
<b>1937</b>	2
<b>1950</b>	14
<b>1960</b>	63
<b>1970</b>	496
<b>1980</b>	761
<b>1992</b>	688
<b>2001</b>	332
<b>2002</b>	396
<b>2003</b>	442

**Fuente:** Banco Interamericano de Desarrollo, 2003.

**Elaboración:** Edgar Carvajal BID

Este apoyo financiero creó en el cooperativismo una dependencia de los recursos externos, que a la larga se tradujo en crisis del sector cuando se empezó a disminuir esos apoyos.

En 1961 se creó la Dirección Nacional de Cooperativas como entidad especializada del Ministerio de Previsión Social y Trabajo (en 1979 se transformó en Ministerio de Bienestar Social y actualmente denominado Ministerio de Inclusión Económica y Social) para ejecutar las políticas estatales de promoción del sector. Sin embargo, en la práctica, dicho organismo técnico se limita a desempeñar actividades puramente administrativas, de riesgo y fiscalización, más que de fomento.

De acuerdo a las estadísticas publicadas por el MIES, en el libro Dinámica del Sector Cooperativo Ecuatoriano en el 2008, se detalla el número de cooperativas existentes por provincia (ver tabla 2).

**Tabla 2. Estadística de las Cooperativas por Provincias**

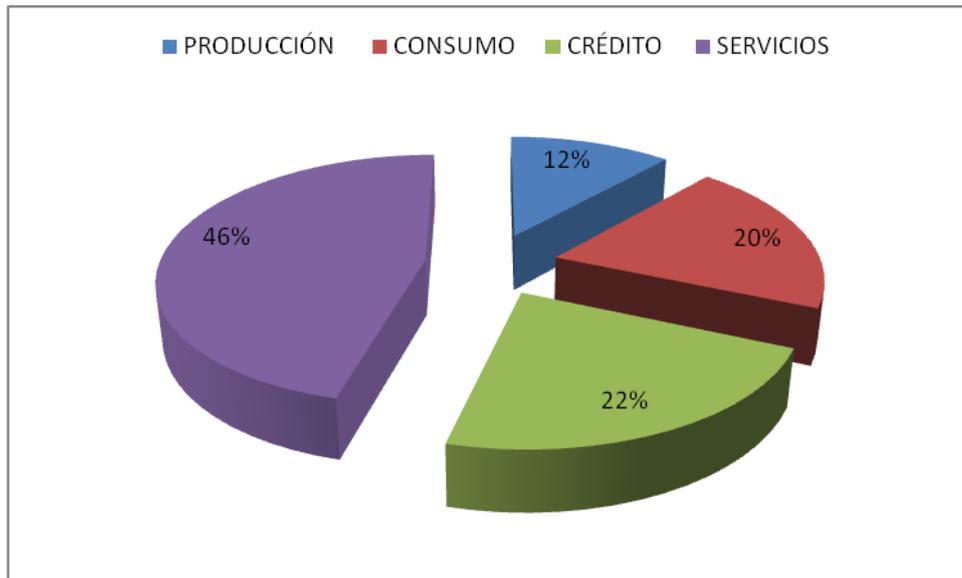
<b>PROVINCIAS</b>	<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CREDITO</b>	<b>SERVICIOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
Azuay	57	61	62	97	277	5,11
Bolívar	5	24	23	26	78	1,44
Cañar	14	21	18	88	141	2,6
Carchi	31	85	13	37	166	3,06
Chimborazo	11	63	73	117	264	4,87
Cotopaxi	0	1	32	60	93	1,72
El Oro	59	36	28	115	238	4,39
Esmeraldas	20	15	33	62	130	2,4
Galápagos	3	6	4	7	20	0,37
Guayas	143	170	177	583	1073	19,8
Imbabura	1	9	24	70	104	1,92
Loja	8	20	63	74	165	3,04
Los Ríos	5	14	29	36	84	1,55
Manabí	44	19	54	116	233	4,3
Morona Santiago	30	6	21	28	85	1,57
Napo	5	3	10	16	34	0,63
Orellana	1	1	6	36	44	0,81
Pastaza	4	28	14	50	96	1,77
Pichincha	173	459	404	635	1671	30,8
Sucumbios	5	8	8	22	43	0,79
Tungurahua	0	19	117	204	340	6,27
Zamora Chinchipe	11	10	8	14	43	0,79
<b>TOTAL</b>	<b>630</b>	<b>1078</b>	<b>1221</b>	<b>2493</b>	<b>5422</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** María Inés Cevallos Navas

**Fuente:** Libro: Dinámica del Sector Cooperativo Ecuatoriano, MIES, Diciembre 2008.

En la Dirección Nacional de Cooperativas existen registradas 5.422 cooperativas a nivel nacional, las cuales se dividen en cuatro grupos como lo muestra el grafico siguiente:

### Gráfico 1. Cooperativas por Grupos



**Elaborado por:** María Inés Cevallos Navas

**Fuente:** Libro: Dinámica del Sector Cooperativo Ecuatoriano, MIES, Diciembre 2008.

Es importante la participación de las cooperativas de ahorro y crédito, que cubren el 22.52% del total de cooperativas establecidas en el país. Las cooperativas de ahorro y crédito tienen una participación en la región Sierra del 25.13%, en la región Insular el 20%, en la Amazonía el 19.42% y en la región Costa el 18.26%.

Se puede observar en el cuadro 2, que el mayor desarrollo de las organizaciones cooperativas se encuentran en la sierra dado que en esta región existe un mayor sentido de integración y cooperación y se han dado varias iniciativas por parte de la iglesia católica para su creación; en la provincia de Pichincha se encuentra un 30.8% del número total de cooperativas, Guayas tiene una participación del 19.8%, seguido por Tungurahua con el 6.3%, Azuay 5.1% y Chimborazo con el 4.9%.

#### 1.2.1.2. Contextualización Meso:

La provincia de Tungurahua se ha destacado a nivel nacional por ser productiva, y generadora de riqueza para el Ecuador. En los últimos años

Tungurahua es una de las provincias en donde ha proliferado con mayor velocidad la instalación de cooperativas de ahorro y crédito, puesto que hasta enero del 2011 existen 161 cooperativas controladas por el MIES y 5 controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros.

Actualmente del total de cooperativas reguladas por el MIES en Tungurahua, 125 cooperativas se encuentran en el cantón Ambato, de las cuales están activas 60.

El papel más importante que las cooperativas de ahorro y crédito desempeñan en la promoción de un desarrollo local - endógeno se fundamenta en tres aspectos: a) movilización y aprovechamiento del ahorro generado *in situ* evitando los trasvases de recursos hacia otras áreas; b) contribución al fomento de otras organizaciones cooperativas y a la creación de redes (principio de intercooperación); y, c) mejor utilización de los recursos locales mediante la puesta en marcha, en forma directa, de proyectos productivos. Aspectos impulsores del crecimiento significativo de las cooperativas de ahorro y crédito en el cantón Ambato.

#### **1.2.1.2. Contextualización Micro**

La Institución inició con una reunión de amigos, la idea era organizar una cooperativa debido a la necesidad de apoyarse y con un afán solidario, cabe indicar que la mayoría de las personas asistentes eran de San Bartolomé de Pinillo, que posteriormente serían los socios fundadores de la misma, este acto tuvo lugar en la parroquia La Merced el día 30 de agosto de 1971, según consta en el acta de constitución de la institución.

Esta asamblea tuvo la dirección y el orden pertinente, en la cual resolvieron el nombre por unanimidad de votos, el que rige hasta la actualidad, eligieron a la directiva y pulieron detalles de gran trascendencia, conocieron los beneficios que tendrían al pertenecer a una entidad cooperativa, por lo que buscaron y tuvieron la presencia y ayuda de un Señor Instructor de

Cooperativas el cual les asesoró en la elaboración de los estatutos que fue la estructura principal de la flamante institución.

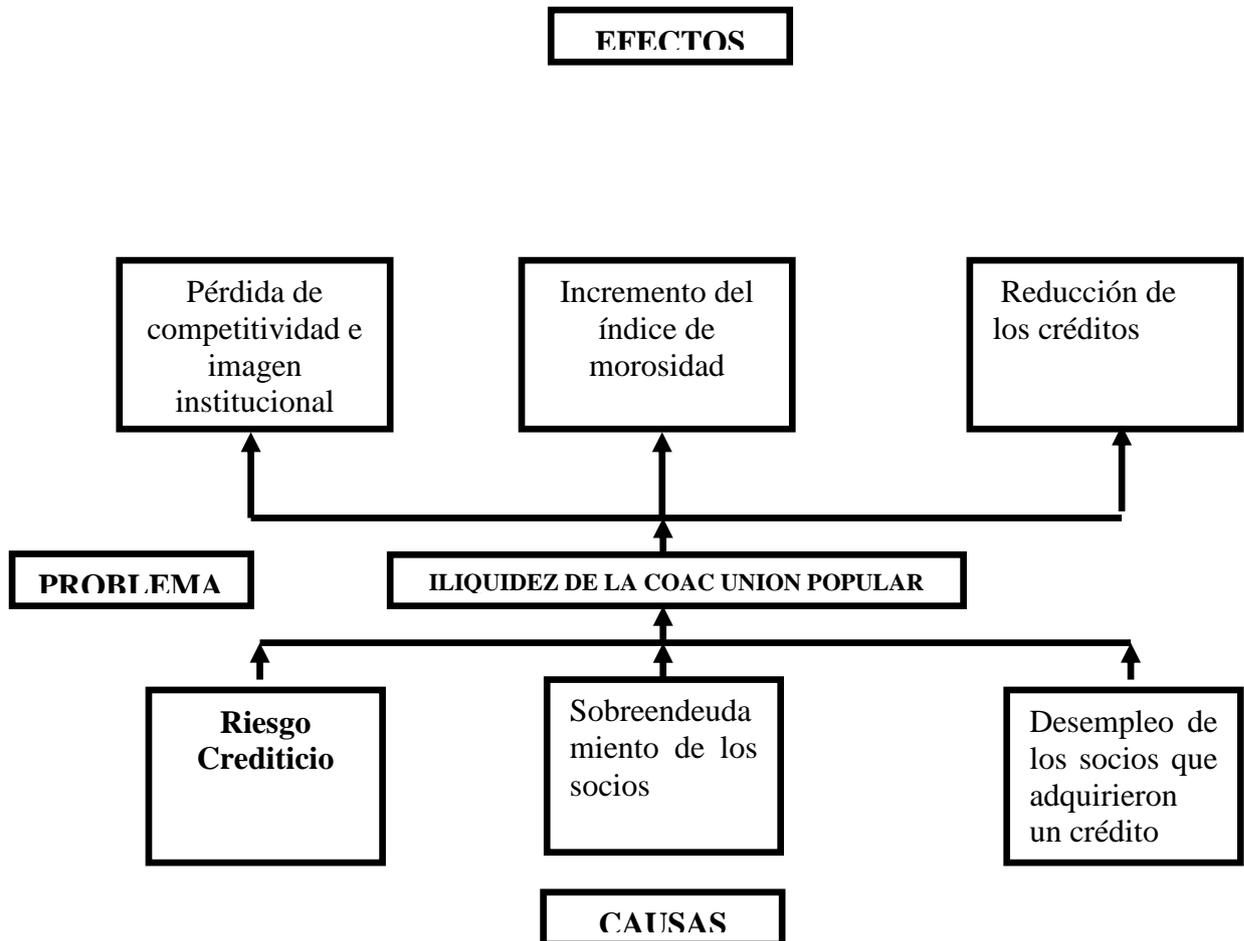
Fue inscrita en el Registro General de Cooperativas con el número de orden 1210-0, según acuerdo ministerial número 03185-0. La Cooperativa permaneció por 15 años como entidad de tipo cerrada, solo pudieron asociarse personas de la rama artesanal, a partir del año 1985, mediante resolución 85-024-DC fue calificada por la Superintendencia de Bancos para realizar funciones de intermediación financiera, el mismo abrió sus puertas para recibir y servir con calidad, eficiencia y espíritu cooperativista de ayuda a la comunidad ambateña.

Desde entonces ofrece un sin número de servicios pensando siempre en el bienestar de los socios, otorgando mayores garantías y ofreciendo solidez financiera sería y responsable tanto en el servicio como en la confianza depositada por cada socio que forma parte de la institución, también realiza obra social apoyando siempre a la educación y a la parte más débil de la sociedad como son los niños y adultos con alguna discapacidad.

El desarrollo de la Cooperativa Unión Popular Ltda., se ha especializado particularmente en las finanzas y más enfocado hacia las microfinanzas, ha contribuido a la inclusión de agentes económicos que las instituciones tradicionales debido a sus estándares no se ajustan a sus perfiles para beneficiarse del mercado financiero, este ámbito ha permitido que la cooperativa tenga un crecimiento modesto pero sostenido, que se ve reflejado por su presencia que le ha permitido permanecer en el sector.

## 1.2.2. Análisis Crítico

Gráfico 2. Árbol de Problemas



Elaborado por: Paul Altamirano

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., siendo una entidad financiera que capta y coloca dinero, debe someterse a ciertos parámetros que establecen su salud financiera, el estudio del riesgo crediticio y su influencia en la liquidez de la institución es un tema de gran importancia, puesto que de ello depende el crecimiento y desarrollo de la cooperativa, por tal motivo en el árbol de problemas se han seleccionado estas variables de investigación, sin desmerecer a las otras que se encuentran detalladas como es el caso del sobreendeudamiento de los socios, o el incremento del índice de morosidad.

### **1.2.3 Prognosis**

Como mencionamos anteriormente el riesgo crediticio es un factor importante dentro de la organización, ya que al no mantener estándares razonables afectaría a la misma en lo posterior, sin embargo la excesiva competencia que a la vez tiene un efecto positivo por una oferta variada de servicios tiene como contrapartida efectos colaterales como que las cooperativas menos preparadas o con menor acumulación de activos y patrimonio elevan su riesgo de fracasar dentro de esta actividad económica, no por fallos del mercado como competencia desleal, sino más bien por una reducida gestión, disminución del mercado objetivo, iliquidez, insuficiente imagen corporativa entre otros factores, ello significa que por captar mercado ofrecen créditos sin el respectivo análisis, ello hace que la demanda de créditos se someta un grupo de demandantes que ya están comprometidos con otras instituciones, y así se incrementa el riesgo crediticio.

El espectro mencionado anteriormente permite visualizar que el riesgo crediticio de la cooperativa sin el ajuste respectivo a estándares mínimos indispensables está ocasionando una reducción de la liquidez en la misma, lo cual en un largo plazo podría conllevar a problemas dentro de la institución.

### **1.2.4. Formulación del problema**

¿Cómo el incremento del riesgo crediticio está afectando la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., en el periodo 2007-2010?

#### **1.2.4.1. Variable Independiente (Causa)**

Riesgo crediticio

#### **1.2.4.2. Variable Dependiente (Efecto)**

La liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### **1.2.5. Preguntas directrices**

¿Cuáles son los indicadores que señalan que existe un incremento del riesgo crediticio?

¿Cómo la reducción de la liquidez está afectado el flujo de efectivo de la cooperativa de ahorro y crédito Unión Popular Ltda.?

¿Cuáles son las estrategias a plantear para prever y potencializar el crecimiento sano y sostenido de la cooperativa de ahorro y crédito Unión Popular Ltda.?

#### **1.2.6. Delimitación de la Investigación**

La presente investigación está delimitada por los siguientes aspectos:

**Campo:** Microeconomía

**Área:** Finanzas

**Aspecto:** Indicadores de gestión

**Espacial:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

**Temporal:** El periodo de estudio corresponderá al año 2007 -2010

**Poblacional:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

### **1.3. Justificación**

La importancia de esta investigación se fundamenta en el hecho del aporte económico que ha realizado la Cooperativa de Ahorro y Crédito

Unión Popular Ltda., al sistema cooperativo del cantón Ambato en distintas áreas como el consumo, la agricultura, el comercio entre otros, impulsando el emprendimiento y con ello permitiendo que el cantón Ambato presente índices de crecimiento y desarrollo económico importantes, tales criterios hacen notar la relevancia que tiene el fortalecimiento de este sector para la economía local, es por ello que analizar y describir la situación actual que vive esta cooperativa en el sector es preponderante pues así como su aporte ha sido significativo, también una alteración puede traer consecuencias no previstas.

La presente investigación tratará de analizar el papel del riesgo crediticio en la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., pues la misma actúa vinculada mucho con los agentes económicos menos perfilados para un crédito, lo que generaría sino se realiza un adecuado control, en una serie de escenarios llenos de incertidumbre, evitar ello y establecer posibles alternativas es el fin de esta investigación.

#### **1.4.1. Objetivo General**

- Analizar el incremento del riesgo crediticio y su relación con la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda. del cantón Ambato durante el periodo 2007-2010.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Determinar el nivel de riesgo crediticio de la Cooperativa Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.
- Identificar los niveles de liquidez de la Cooperativa Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.
- Formular una propuesta para disminuir el riesgo crediticio de la Cooperativa Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes investigativos

En la UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, en la Facultad de Ciencias Económicas, María Lidia Morales Guerra, realizó un trabajo investigativo “ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN LA CARTERA DE CONSUMO DE UNA INSTITUCIÓN BANCARIA”, en este trabajo investigativo con el cual se llegó a las siguientes conclusiones:

- El Consejo de Administración y la Gerencia General por medio del Departamento de Riesgos de una Institución Bancaria, son los responsables de medir y evaluar constantemente el Riesgo de Crédito, tomando acciones preventivas y correctivas que minimicen las pérdidas que puedan afectar substancialmente la situación financiera.
- Las Instituciones Bancarias que no logran controlar adecuadamente sus niveles de morosidad, consecuentemente aumentan sus costos de operación y no logran mejorar las condiciones financieras para sus clientes, obteniendo una desventaja competitiva. Ya que existe un traslado excesivo de riesgos hacia el prestamista, que se traduce en mayores tasas de interés e incremento en las restricciones del crédito.
- El Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito, Resolución JM 93-2005 debe ser una ayuda para la autorregulación y no sólo una norma de cumplimiento general de

las Instituciones Bancarias, estableciéndose políticas, prácticas y procedimientos propios, más conservadores que el estándar.

- La Adopción de un Modelo de Calificación que incluya políticas preventivas desde el otorgamiento de un Crédito de Consumo, aumenta la posibilidad de encarar el problema de la Administración del Riesgo de Crédito de una forma planificada y reduce la necesidad del trabajo correctivo.
- En los últimos años el mercado de Crédito de Consumo en Guatemala, ha sido altamente competitivo, con una clara tendencia al descenso en los márgenes de intermediación, aunque también a un preocupante incremento de la cartera morosa.

En la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, en la facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas, los señores Octavio Molina Vera y Liliana Peñaloza Carpio, realizaron un trabajo investigativo. “RIESGO DE MERCADO Y LIQUIDEZ EN EL SISTEMA FINANCIERO ECUATORIANO: UNA MEJOR ALTERNATIVA A LA ACTUAL REGULACIÓN”, a la culminación del trabajo investigativo se concluyó que:

- A pesar de que la introducción formal de la gestión de riesgos dentro de la regulación financiera ecuatoriana fue una excelente decisión por parte de la SIB, hemos llegado a la conclusión de que contiene errores en su formulación técnica, principalmente lo relacionado a la elaboración de los reportes destinados a medir el riesgo de mercado y en menor medida el riesgo de liquidez.
- Cumpliendo el objetivo de determinar si los supuestos aplicados en los diferentes reportes dan una condición real de lo que ocurre en las instituciones financieras, se ha concluido que el reporte de

sensibilidad por brecha (R1) considera premisas poco probables, como cambios paralelos de tasa para todas las bandas, una sola revisión para todo lo que queda del año, el mismo cambio de tasa para todos los productos de balance, que no hayan cambios en la estructura de balance y que la duración de activos y pasivos sea la misma (mitad de la banda).

- Todo lo mencionado hace que se obtenga un resultado muy restrictivo, aplicable sólo a este escenario muy particular, por lo que este estudio determina que la medición del impacto de precios de tasas debe ser medido únicamente en un corte transversal, tal como lo plantea el Reporte de Sensibilidad del margen financiero (R2), el cual valora todos los productos sensibles a cambios de tasa a su valor actual, para luego calcular la duración por producto con sus respectivos importes en riesgos y evaluar el impacto de los precios estimados. Por todo lo mencionado, el R1 es irrelevante e inútil, por lo que recomendamos debe ser eliminado de la regulación, o en su defecto no realizar análisis o imposición de límites en base a dicho reporte.

En la Universidad Técnica De Ambato, en la facultad de Contabilidad y Auditoría, la Srta. Karolita Belén Moreno Silva, realizaron un trabajo investigativo con tema del proyecto en mención es “Políticas de Crédito Inadecuadas y su incidencia en la liquidez de Ambato Cía. Ltda. Matriz”, a la culminación de este trabajo investigativo se concluyó que:

- En la presente investigación se llegó a concluir que la fijación de estándares de políticas de crédito empresarial no se vienen dando ya que la implementación de estos son necesarios para la salida de sus productos o servicios. La correcta implementación de estos

estándares pueden convertirse en la manera de obtener o no ingresos, en el corto plazo.

- La empresa no da un lineamiento para determinar si se debe conceder un crédito a un cliente y el modelo de este.
- No se desarrollan fuentes adecuadas de información y de métodos de análisis de crédito.
- No existen estándares de créditos máximos y mínimos de créditos y evaluación de crédito, referencias periodos promedios de pagos e índices.
- Además es importante que la empresa evalúe políticas de negociación con los proveedores.
- La liquidez que presenta la empresa no es agresiva pero debe tomarse en cuenta para que en lo posterior no tenga problemas que le puedan llevar incluso a la venta de activos o en el peor de los casos el cierre de la misma.

Toda institución financiera tiene la necesidad de captar y colocar dinero en el sector productivo, laboral, industrial, del comercio etc. lo que acarrea consigo un porcentaje de riesgo en la recuperación de dichos valores, esto significa que los departamentos especializados en créditos y cobranzas deben contar con personal suficientemente capacitado e idóneo que cuente con iniciativas y planes de contingencia en las eventualidades, no consentidas, de dificultades de recuperación.

Muchas empresas productivas o de servicio han desaparecido a nivel mundial por administración equivocada de sus créditos, mientras que otras han fortalecido su posición en el mercado.

## 2.2 Fundamentación filosófica

La investigación se ubica en el paradigma **crítico-propositivo**; crítico porque analizará la realidad socio-financiera y propositiva porque busca plantear alguna alternativa al problema investigado, donde la finalidad de la investigación es la descripción y explicación de la realidad económica del objeto de investigación (problema de investigación), bajo criterios de objetividad, contrastando con las teorías existentes. El paradigma positivista se apega con rigurosidad a la metodología de la investigación, para comprobar de forma lógica y matemáticamente los enunciados formulados (hipótesis)

El libro Administración Financiera (VAN HORNE: 1997: Pág. 762) define que las razones de **liquidez** se utilizan para juzgar la capacidad que tiene una empresa para satisfacer sus obligaciones de corto plazo. A partir de ellas se pueden obtener muchos elementos de juicio sobre la solvencia de efectivo actual de la empresa y su capacidad para permanecer solvente en caso de situaciones adversas. En esencia, deseamos las obligaciones a corto plazo disponibles para satisfacer dichas obligaciones.

Según el libro Economía Financiera (Pascual, 2001, pág., 53) nos dice que el **riesgo financiero** es tradicionalmente, cualquier decisión financiera, en donde se debe tener presente un factor condicionante: el riesgo.

Es evidente que la obtención de beneficio suele ser más difícil en un entorno donde la estabilidad y la incertidumbre no tienen un papel predominante.

Keynes señala que las preferencias por la liquidez pueden saciarse en una depresión grave, cuando la renta contraída ha producido la demanda para transacciones y la política monetaria ha incrementado la oferta de dinero. La curva de preferencia de liquidez se hace infinitamente elástica, debido a la esperanza unánime, por parte de los inversionistas, de que el tipo de interés no puede bajar más, el precio de los títulos valores son tan altos que nadie confía en que sigan subiendo. Como consecuencia de ello, todo el mundo prefiere poseer dinero ocioso y la política monetaria no sirve para nada. La " Trampa de la Liquidez " puede tomar la forma de una elasticidad con respecto al interés de la curva muy baja.

El concepto de la preferencia por la liquidez, cuyo cuerpo teórico corresponde al economista inglés J. M. Keynes, no es más que una oposición a la visión clásica de la oferta y la demanda del dinero. Este economista sostiene que los dueños de los capitales monetarios necesitan un incentivo para decidirse a renunciar a su liquidez monetaria.

En el fondo la preferencia por la liquidez encierra un factor especulativo, que depende del nivel de la tasa de interés, lo cual no está muy lejos de la visión clásica en cuanto a la fluctuación de ese interés en función del comportamiento de la oferta y la demanda de dinero. El factor especulativo funciona cuando se prefiere hacer líquidos los bienes físicos para aprovechar la tasa de interés de los títulos valores de los mercados financieros.

La teoría clásica suponía que las leyes del mercado harían mover las tasas de interés al punto adecuado para garantizar el rendimiento de las inversiones, pero también en este caso el dogma clásico apenas cubría casos excepcionales (generalmente, ese en el cual el capital está lo suficientemente disperso como para estar sometido a competición entre sus poseedores), en tanto la realidad funciona generalmente en otra forma. La preferencia por la liquidez, lleva a la gente a atesorar o a tratar de tener dinero efectivo o disponible, Así, "la tasa de interés es el premio que tiene que ofrecerse para inducir a la gente para conservar su riqueza en cualquier otra forma distinta al dinero atesorado".

Pero esa preferencia por la liquidez puede llevar a acciones dañinas a la conveniencia económica general. Por ejemplo, si hay incertidumbre o los precios decaen, la población en general puede preferir mantener sus dineros "en la mano", tendencia que. Si se generaliza, puede llevar a una disminución seria de la demanda.

## **2.3 Fundamentación legal**

La normativa vigente es:

- Constitución Política del Ecuador, aprobada por la Asamblea Constituyente del 2008.
- Ley de la Economía Popular y Solidaria
- Reglamento General de la ley de Cooperativas.

### **2.3.1. Constitución Política de la República del Ecuador**

El punto de partida es la Constitución Política del Ecuador, que fue aprobada en referéndum el 28 de septiembre de 2008 y que entro

en vigencia el 20 de Octubre de 2008, de la cual se señalan los siguientes artículos:

En el Art. 277, numeral seis dice que, para conseguir el buen vivir, entre los deberes del estado está el “Promover e impulsar la ciencia, la tecnología, las artes, los saberes ancestrales y en general las actividades de la iniciativa creativa comunitaria, asociativa, cooperativa y privada”.

Art. 283.- El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios.

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

En el Art. 319.- Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias,

cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas.

Art. 321.- El Estado reconoce y garantiza el derecho a la propiedad en sus formas pública, privada, comunitaria, estatal, asociativa, cooperativa, mixta, y que deberá cumplir su función social y ambiental.

### **2.3.2. Ley de la Economía Popular y Solidaria**

Según la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, en el Título III que corresponde al Sector Financiero Popular y Solidario, se detallan los siguientes artículos referentes a las cooperativas de ahorro y crédito:

Capítulo I - De las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario

Artículo 78.- Sector Financiero Popular y Solidario.-

Para efectos de la presente Ley, integran el Sector Financiero Popular y Solidario las cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, y cajas de ahorro.

Artículo 79.- Tasas de interés.- Las tasas de interés máximas activas y pasivas que fijarán en sus operaciones las organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario serán las determinadas por el Banco Central del Ecuador.

Artículo 80.- Disposiciones supletorias.- Las cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, y cajas de ahorro, en lo no previsto en este Capítulo, se regirán en lo que corresponda según su naturaleza por las disposiciones establecidas en el Título II de la presente Ley; con excepción de la intervención que será solo para las cooperativas de ahorro y crédito.

#### Sección 1 - De las Cooperativas de Ahorro y Crédito

Artículo 81.- Cooperativas de ahorro y crédito.- Son organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente con el objeto de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la Superintendencia, con clientes o terceros con sujeción a las regulaciones y a los principios reconocidos en la presente Ley.

Artículo 82.- Requisitos para su constitución.- Para constituir una cooperativa de ahorro y crédito, se requerirá contar con un estudio de factibilidad y los demás requisitos establecidos en el Reglamento de la presente Ley.

Artículo 83.- Actividades financieras.- Las cooperativas de ahorro y crédito, previa autorización de la Superintendencia, podrán realizar las siguientes actividades:

- a) Recibir depósitos a la vista y a plazo, bajo cualquier mecanismo modalidad autorizada;
- b) Otorgar préstamos a sus socios;
- c) Conceder sobregiros ocasionales;
- d) Efectuar servicios de caja y tesorería;

- e) Efectuar cobranzas, pagos y transferencias de fondos, así como emitir giros contra sus propias oficinas o las de instituciones financieras nacionales o extranjeras;
- f) Recibir y conservar objetos muebles, valores y documentos en depósito para su custodia y arrendar casilleros o cajas de seguridad para depósitos de valores;
- g) Actuar como emisor de tarjetas de crédito y de débito;
- h) Asumir obligaciones por cuenta de terceros a través de aceptaciones, endosos o avales de títulos de crédito, así como por el otorgamiento de garantías, fianzas y cartas de crédito internas y externas, o cualquier otro documento, de acuerdo con las normas y prácticas y usos nacionales e internacionales;
- i) Recibir préstamos de instituciones financieras y no financieras del país y del exterior;
- j) Emitir obligaciones con respaldo en sus activos, patrimonio, cartera de crédito hipotecaria o prenda propia o adquirida, siempre que en este último caso, se originen en operaciones activas de crédito de otras instituciones financieras;
- k) Negociar títulos cambiarios o facturas que representen obligación de pago creados por ventas a crédito y anticipos de fondos con respaldo de los documentos referidos;
- l) Invertir preferentemente, en este orden, en el Sector Financiero Popular y Solidario, sistema financiero nacional y en el mercado secundario de valores y de manera complementaria en el sistema financiero internacional;
- m) Efectuar inversiones en el capital social de cajas centrales; y,
- n) Cualquier otra actividad financiera autorizada expresamente por la Superintendencia.

Las cooperativas de ahorro y crédito podrán realizar las operaciones detalladas en este artículo, de acuerdo al

segmento al que pertenezcan, de conformidad a lo que establezca el Reglamento de esta Ley.

Artículo 84.- Certificado de funcionamiento.- Las cooperativas de ahorro y crédito tendrán, tanto en matriz, como en sus agencias, oficinas o sucursales, la obligación de exhibir en lugar público y visible, el certificado de autorización de funcionamiento concedido por la Superintendencia.

Artículo 85.- Solvencia y prudencia financiera.- Las cooperativas de ahorro y crédito deberán mantener índices de solvencia y prudencia financiera que permitan cumplir sus obligaciones y mantener sus actividades de acuerdo con las regulaciones que se dicten para el efecto, en consideración a las particularidades de los segmentos de las cooperativas de ahorro y crédito.

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

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

Artículo 86.- Cupo de créditos.- Las cooperativas de ahorro y crédito manejarán un cupo de crédito y garantías de grupo, al cual podrán acceder los miembros de los consejos, gerencia, los empleados que tienen decisión o participación en operaciones de crédito e inversiones, sus cónyuges o convivientes en unión de hecho legalmente reconocidas y sus parientes dentro del segundo grado de consanguinidad y afinidad. El cupo de crédito para el grupo no podrá ser superior al diez por ciento

(10%) ni el límite individual superior al dos por ciento (2%) del patrimonio técnico calculado al cierre del ejercicio anual inmediato anterior al de la aprobación de los créditos. Las solicitudes de crédito de las personas señaladas en este artículo serán resueltas por el Consejo de Administración. No aplicarán los criterios de vinculación por administración para las Cajas Centrales.

Artículo 87.- Órdenes de pago.- Las cooperativas de ahorro y crédito podrán emitir órdenes de pago en favor de sus socios y contra sus depósitos, que podrán hacerse efectivas en otras cooperativas similares, de acuerdo con las normas que dicte el regulador y los convenios que se suscriban para el efecto.

Igualmente podrán realizar operaciones por medios magnéticos, informáticos o similares, de conformidad con lo dispuesto en la legislación de comercio electrónico vigente y las normas que dicte el regulador.

Artículo 88.- Inversiones.- Las cooperativas de ahorro y crédito, preferentemente deberán invertir en el Sector Financiero Popular y Solidario. De manera complementaria podrán invertir en el sistema financiero nacional y en el mercado secundario de valores y, de manera excepcional, en el sistema financiero internacional, en este caso, previa la autorización y límites que determine el ente regulador.

Artículo 89.- Agencias y sucursales.- Las cooperativas de ahorro y crédito para el ejercicio de sus actividades, podrán abrir sucursales, agencias u oficinas en el territorio nacional previo la autorización de la Superintendencia. Para la apertura de nuevas sucursales, agencias u oficinas se requerirá de un estudio de factibilidad que incluya un análisis de impacto económico geográfico con relación a otras existentes previamente, con la finalidad de salvaguardar las instituciones locales.

Los créditos en las sucursales, agencias u oficinas, serán otorgados preferentemente a los socios de éstas sucursales, agencias u oficinas.

Artículo 90.- Capitalización.- Las cooperativas de ahorro y crédito podrán resolver a través de la Asamblea General, capitalizaciones con nuevos aportes de los socios. Sin embargo, si la asamblea general resuelve capitalización que involucre la transferencia de ahorros o depósitos, requerirá de la autorización escrita del socio.

Artículo 91.- Redención de certificados.- Ninguna cooperativa podrá redimir el capital social, en caso de retiro de socios, por sumas que excedan en su totalidad el cinco por ciento (5%) del capital social pagado de la cooperativa, calculado al cierre del ejercicio económico anterior. La redención del capital, en caso de fallecimiento del socio, será total y no se computará dentro del cinco por ciento (5%) establecido en el inciso anterior; la devolución se realizará conforme a las disposiciones del Código Civil.

La compensación de certificados de aportación con deudas a la cooperativa será permitida solo en caso de retiro del socio, siempre dentro del límite del cinco por ciento (5%). No se podrá redimir capital social si de ello resultare infracción a la normativa referente al patrimonio técnico y relación de solvencia o si la cooperativa se encontrare sujeta a regularización en los términos establecidos por la Superintendencia.

Artículo 92.- Administración y calificación de riesgo.-

Las cooperativas de ahorro y crédito deberán contratar calificadoras de riesgo y realizar la administración integral de riesgos de acuerdo al segmento al que pertenezcan, de conformidad a lo dispuesto por el órgano regulador.

En vista del carácter que tiene la economía solidaria, fue necesaria la creación de un organismo de control el cual se fundamenta en el siguiente artículo:

Artículo 146.- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.- El control de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario estará a cargo de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, que se crea como organismo técnico, con jurisdicción nacional, personalidad jurídica de derecho público, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera y con jurisdicción coactiva.

La Superintendencia tendrá la facultad de expedir normas de carácter general en las materias propias de su competencia, sin que puedan alterar o innovar las disposiciones legales.

## **2.4. Categorías Fundamentales**

### **2.4.1. Categorías Fundamentales de la Variable Independiente**

#### **2.4.1.1 Administración Financiera**

La Administración Financiera (Besley, Brigham, 2000, Pág. 5,6) es importante en todos los tipos de empresas, indistintamente que sean públicas o privadas, que operan en el sistema financiero.

1.- Se encarga de ciertos aspectos específicos de una organización que varían de acuerdo con la naturaleza de acuerdo con la naturaleza de cada una de estas funciones, las funciones más básicas que desarrolla la Administración Financiera son: La Inversión, El Financiamiento y las decisiones sobre los dividendos de una organización.

2.- La Administración financiera es el área de la Administración que cuida de los recursos financieros de la empresa. La Administración Financiera se centra en dos aspectos importantes de los recursos financieros como

lo son la rentabilidad y la liquidez. Esto significa que la Administración Financiera busca hacer que los recursos financieros sean lucrativos y líquidos al mismo tiempo.

Funciones de la Administración Financiera:

- La Administración Financiera interactúa con otros para que la empresa funcione de manera eficiente. Este a su vez trata de crear planes financieros para que la empresa obtenga los recursos financieros y lograr así que la empresa pueda funcionar y a largo expandir todas sus actividades.
- Debe saber Administrar los recursos financieros de la empresa para realizar operaciones como: inversiones, colocación de créditos y equipos, pago de salarios entre otros.
- Debe saber invertir los recursos financieros excedentes en operaciones como: inversiones en el mercado de capitales, adquisición de inmuebles, terrenos u otros bienes para la empresa.
- Manejar de forma adecuada la elección de productos y de los mercados de la empresa.
- La responsabilidad de la obtención de calidad a bajo costo y de manera eficiente.
- Y por último la meta de la Administración Financiera consiste en planear, obtener y usar los fondos para maximizar el valor de la organización.

#### **2.4.1.2 Costo de Capital**

Las inversiones realizadas por las cooperativas de ahorro y crédito son fundamentales para el desarrollo del objeto social de la organización, el costo de capital surge como un factor relevante en la evaluación que el administrador financiero realiza de los proyectos de inversión que se tengan a corto plazo.

El costo de capital es el rendimiento requerido sobre los distintos tipos de financiamiento.

Este costo puede ser implícito o explícito y ser expresado como el costo de oportunidad para una alternativa equivalente de inversión.

Factores implícitos fundamentales del costo de capital

- El grado de riesgo financiero.
- Las imposiciones tributarias e impuestos.
- La oferta y demanda por recursos de financiamiento

Costo de Capital, (Besley, Brigham, 2000, Pág. 526) el riesgo financiero resulta del uso del apalancamiento financiero, el cual existe cuando una empresa utiliza valores de renta fija, tales como deudas y acciones preferentes para obtener recursos de capital.

Cuando recurre al apalancamiento financiero, una empresa intensifica el riesgo de negocio que corren los accionistas comunes. Como ilustración, suponga que diez personas deciden formar una corporación para producir sistemas operativos para computadoras personales. Existe una cierta cantidad de riesgo de negocio en la operación. Si el capital de la empresa consta sólo de instrumentos de capital contable común y cada socio comprara solamente 10% de las acciones, cada inversionista compartirá una parte igual del riesgo del negocio- Sin embargo, suponga que el capital de la empresa está conformada por 50% de deudas y 50% de capital contable y que cinco de los inversionistas aportan su capital como deudas y los otros cinco lo hacen como instrumentos de capital contable.

El objetivo de nuestro análisis es determinar la estructura de capital que maximiza el valor de la empresa, la cual se conoce como la estructura de capital fijada como meta.

En las cooperativas de ahorro y crédito estas sujetas a las tasas de interés que les da como referencia el banco central del Ecuador, se manejan con diferentes tasas para lograr traer clientes.

#### **2.4.1.3. Gestión Crediticia**

La gestión de riesgos financieros es una rama especializada de las finanzas corporativas, que se dedica al manejo o cobertura de los riesgos financieros. es un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen evaluación de riesgo, estrategias de desarrollo para manejarlo y mitigación del riesgo utilizando recursos gerenciales. Las estrategias incluyen transferir el riesgo a otra parte, evadir el riesgo, reducir los efectos negativos del riesgo y aceptar algunas o todas las consecuencias de un riesgo particular.

#### **2.4.1.4. El Riesgo Crediticio**

El riesgo de crédito representa el riesgo presente y futuro que podría afectar la rentabilidad o el patrimonio de la cooperativa por deterioro en la capacidad de pago del prestatario o de la contraparte. Este riesgo puede manifestarse de la siguiente manera (Glosario de la Superintendencia de bancos y Seguros).

##### **2.4.1.4.1 Tipos de Riesgos Crediticios**

Los tipos de riesgos crediticios son:

a) Riesgo de incumplimiento (“Default Risk”)

Consiste en que el prestatario se encuentra económicamente imposibilitado de continuar con los pagos de su préstamo. Esta situación

se incrementa cuando se presentan alzas en las tasas de interés o recesión económica que conlleva un aumento en la tasa de desempleo.

b) Riesgo de incremento en la prima de riesgo (“Credit Spread Risk”)

Se refiere a incumplimientos de la contraparte como en el caso de colocaciones en otras cooperativas donde puede existir la probabilidad de que se produzcan incumplimientos a la fecha de vencimiento producto de fallas de liquidez, demora por fallas gerenciales o por quiebra.

#### **2.4.1.4.2. TIPOS DE CREDITOS**

Es el uso de un capital ajeno por un tiempo determinado a cambio del pago de una cantidad de dinero que se conoce como interés.// Obtención de recursos financieros en el presente sin efectuar un pago inmediato, bajo la promesa de restituirlos en el futuro en condiciones previamente establecidas. Crédito bancario: es un contrato por el cual una entidad financiera pone a disposición del cliente cierta cantidad de dinero, el cual deberá de devolver con intereses y comisiones según los plazos pactados.

a) Crédito tradicional:

Préstamo que contempla un pie y un número de cuotas a convenir. Habitualmente estas cuotas incluyen seguros ante cualquier siniestro involuntario.

b) Crédito de consumo

Los otorgados a personas naturales que tengan por destino la adquisición de bienes de consumo o pago de servicios; que generalmente se amortizan en función de un sistema de cuotas periódicas y cuya fuente de

pago es el ingreso neto mensual promedio del deudor, entendiéndose por éste el promedio de los ingresos brutos mensuales del núcleo familiar menos los gastos familiares estimados mensuales.

c) Crédito comercial

Los Créditos Comerciales están destinados específicamente para el área de comercio, compra de insumos, maquinaria y actividades productivas. Por lo cual las entidades al tener un alto riesgo en la emisión del crédito.

d) Crédito hipotecario

Aquel en el que el deudor cuenta con el respaldo de una garantía de un bien inmueble hipotecado a la institución financiera. Por lo general, es de mediano o largo plazo y se otorga para la compra, ampliación, reparación o construcción de una vivienda, compra de sitios, oficinas o locales comerciales, o para libre disponibilidad; tales propiedades quedan como garantía del préstamo, a favor de la institución financiera que lo otorga, para asegurar el cumplimiento de su pago.

e) Crédito consolidado

Es un préstamo que añade todos los otros préstamos que usted tiene en curso, es uno único y nuevo crédito. Reunificar todos sus préstamos le permite bajar la tasa de interés de los créditos a corto plazo y pagar menos al mes.

#### **2.4.1.4.3. Factores Externos**

Factores externos, que no dependen de la administración, tales como inflación, depreciaciones no previstas de la moneda local, desastres climáticos, etc. aquí aparecen como importante el estado de los equilibrios

básicos macroeconómicos que comprometan la capacidad de pago de los prestatarios

## **2.4.2. Categorías Fundamentales de la Variable Dependiente**

### **2.4.2.1 Gestión Financiera**

El objeto de la Gestión Financiera y Administrativa es el manejo óptimo de los recursos humanos, financieros y físicos que hacen parte de las organizaciones a través de las áreas de Contabilidad, Presupuesto y Tesorería, Servicios Administrativos y Recursos Humanos.

En el libro de Gerencia Financiera de (Block, Hirt 2001, pág. 3) se refiere las finanzas son un campo fascinante y en constante cambio. En esta introducción se estudia la naturaleza dinámica de la gerencia financiera. En cualquier empresa, el gerente financiero es el responsable último ante los accionistas por el desempeño en sus obligaciones, y si falta a su responsabilidad, deberá responder por ello, la gerencia financiera ofrece la oportunidad de recibir grandes remuneraciones, pero un desempeño deficiente también se mide con facilidad mediante pruebas de rentabilidad y el desempeño del mercado accionario.

El gerente financiero exitoso debe entender cómo se pueden adquirir fondos de los mercados financieros y los criterios que los posibles inversionistas emplean para decidir en dónde hacer sus inversiones. Durante la última década, el gerente financiero se ha vuelto cada vez más consciente de la naturaleza internacional de los mercados de acciones y bonos, y el “campo de juego” ya no se restringe a Nueva York, Chicago u otras ciudades importantes de EE.UU., sino que se extiende a Londres, Tokio y resto del mundo.

#### **2.4.2.2. Ingresos de la Cooperativa**

La cooperativa de ahorro y crédito, genera sus ingresos principalmente de los créditos otorgados a los socios los cuales generan intereses, y de distintas operaciones de intermediación financiera, es receptor recursos través de depósitos o cualquier otra forma de captación, con el objeto de utilizar los recursos así obtenidos, total o parcialmente, en operaciones de crédito e inversión.

##### **2.4.2.2.1. Intereses por Cartera de Créditos**

Cantidad de dinero que debe pagarse al final de períodos determinados de tiempo como compensación al dinero prestado, depositado o invertido.

##### **2.4.2.2.2. Comisiones por Asesoramiento de créditos**

Porcentaje diferenciado que cobran las instituciones financieras, de acuerdo con el monto del crédito o tipo de crédito por una sola vez, o un valor fijo determinado que se le adiciona a cada cuota del pago.

##### **2.4.2.3. Análisis Financiero**

Los estados financieros nos muestran la situación actual y la trayectoria histórica de la empresa, de esta manera podemos anticiparnos, iniciando acciones para resolver problemas y tomar ventajas de las oportunidades.

En su libro de Gerencia Financiera (Block, Hirt 2001, pág. 53) nos refiere al análisis financiero como:

- El análisis de índices es un mecanismo significativo de comparación entre una compañía y su industria.
- Los índices o razones se pueden usar para medir rentabilidad, utilización de activo, liquidez y utilización del endeudamiento.
- El sistema de análisis Du Pont identifica las verdaderas fuentes del retorno sobre activos y de retorno para los accionistas.
- El análisis de tendencias muestra el desempeño de la compañía en el tiempo.
- Los ingresos reportados se tienen que evaluar para identificar las fuentes de distorsión.

#### **2.4.2.3.1. Índices de Liquidez**

Estos indicadores surgen de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones de corto plazo. Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presenta una compañía para pagar sus pasivos corrientes al convertir a efectivo sus activos corrientes. Se trata de determinar qué pasaría si a la empresa se le exigiera el pago inmediato de todas sus obligaciones en el lapso menor a un año. De esta forma, los índices de liquidez aplicados en un momento determinado evalúan a la empresa desde el punto de vista del pago inmediato de sus acreencias corrientes en caso excepcional

El índice de liquidez es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuando indica la disponibilidad de liquidez de que dispone la empresa.

La liquidez está basada en el libro de Gerencia Financiera (Block, Hirt 2001, pág. 61) después de considerar la rentabilidad y la utilización de activos, el análisis debe examinar.

Calculo de Indicadores

Índice de Liquidez o Solvencia

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

El Índice de Liquidez debe ser mayor o igual a 2.

#### **2.4.2.4. Liquidez**

En economía, la liquidez representa la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata sin pérdida significativa de su valor. De tal manera que cuanto más fácil es convertir un activo en dinero se dice que es más líquido

Capacidad de obtener dinero en efectivo para los usos requeridos. A nivel empresa, también se le denomina liquidez a la capacidad de algún activo de tener fácil convertibilidad a dinero en efectivo. Finalmente, a nivel de la economía en general, se llama liquidez a la facilidad o dificultad existente para obtener créditos. Se dice que hay liquidez (o alta liquidez) en la economía cuando los recursos de crédito son abundantes. El caso contrario también es válido.

En economía, la liquidez representa la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata sin pérdida significativa de su valor. De tal manera que cuanto más fácil es convertir un activo en dinero se dice que es más líquido. Por definición el activo con mayor liquidez es el dinero, es decir los billetes y monedas tienen una absoluta liquidez, de igual manera los depósitos bancarios a la vista, conocidos como dinero bancario, también gozan de absoluta liquidez y por tanto desde el punto de vista macroeconómico también son considerados dinero.

A título de ejemplo, un activo muy líquido es un depósito en una cooperativa, que su titular en cualquier momento puede acudir a la entidad y retirar el mismo o incluso también puede hacerlo a través de un cajero automático. Por el contrario un bien o activo poco líquido puede ser un inmueble en el que desde que se toma la decisión de venderlo o transformarlo en dinero hasta que efectivamente se obtiene el dinero por su venta puede haber transcurrido un tiempo prolongado.

Se calcula de la siguiente forma:

Capital Neto de Trabajo = activos circulantes – pasivos a corto plazo.

Es útil para el control interno. En el contrato por lo generalmente se especifica un nivel mínimo de capital neto de trabajo que debe ser mantenido por la empresa. Este requisito tiene el propósito de forzar a la empresa a mantener suficiente liquidez operativa, lo cual ayuda a proteger a los préstamos del acreedor.

#### **2.4.2.4.1. Captaciones**

Constituyen todos los recursos del público que han sido depositados en una institución financiera a través de depósitos a la vista y depósitos a plazo u otros mecanismos. Carga Financiera: Gastos que deben ser satisfechos por el cliente, originados en operaciones de crédito, pero que no constituyen una remuneración a las instituciones financieras, tales como los impuestos, corretaje de intermediarios, etc.

Proceso mediante el cual el sistema financiero recoge recursos del público ahorrador y los utiliza como fuente del mercado financiero.

En el caso de la captación de cooperativa son todos los recursos que la cooperativa obtiene a través de sus instrumentos de captación (cuenta de ahorros, depósitos a plazo fijo, etc.), que conforman los pasivos del sistema bancario e incluyen recursos en moneda nacional extranjera.

a) Depósito de Ahorros o Cuentas de Ahorro.

Los depósitos de ahorros es aquel tipo de depósito que se consigna en las entidades financieras que tienen entre sus actividades, la captación de fondos y los mismos se mantienen en poder y a disposición de dicha entidad por períodos más largos que los depósitos de cuentas corriente.

b) Depósitos a Plazo Fijo

El Depósito a plazo o imposición a plazo fijo es una operación financiera por la cual una entidad financiera, a cambio del mantenimiento de ciertos recursos monetarios inmovilizados un período determinado, reporta una rentabilidad financiera fija o variable, en forma de dinero o en especie.

En término, la persona puede retirar todo el dinero o parte del mismo. Si las condiciones pactadas lo permiten, podría también renovar la imposición por un período suplementario: en este último caso, si no se toma una decisión el mismo día del vencimiento, no se pierden los intereses generados hasta el momento, pero sí se pierden días durante los cuales se podrían estar generando nuevos intereses.

Siempre que se contrata un depósito hay que tener en cuenta la posible necesidad de liquidez del capital invertido ya que algunas entidades cobran una cantidad o porcentaje por la cancelación anticipada del depósito, mientras que en otros casos no existe tal comisión de cancelación anticipada.

#### **2.4.2.4.2. Colocaciones**

En el caso del negocio cooperativista, las colocaciones son los préstamos de dinero que la cooperativa hace a sus clientes.

##### **a) Volumen de Crédito**

La información contenida en el Producto denominado Volumen de Crédito y Contingentes, se refiere a todas las operaciones de crédito y contingentes concedidas en el sistema financiero ecuatoriano en un período determinado.

##### **b) Inversiones Liquidas**

Aunque las inversiones en efectivo probablemente no sean la mejor forma de contrarrestar la inflación, siguen siendo una inversión segura y sólida para periodos de inversión a corto plazo.

Las inversiones en efectivo son líquidas, relativamente seguras y tienen periodos de inversión a corto plazo; con fecha de vencimiento de hasta seis meses. Ofrecen garantía de capital, pero generalmente ofrecen baja rentabilidad.

Aunque siempre se ha considerado que las cuentas corrientes y las cuentas de ahorros son inversiones en efectivo, existen varios tipos disponibles

##### **c) Reservas de Liquidez**

Artículo 2.- Las Instituciones Financieras deberán mantener reservas mínimas de liquidez promedio, durante el período bisemanal siguiente a la fecha en que el Banco Central del Ecuador establezca su requerimiento.

Por período bisemanal se entenderá el lapso de catorce días consecutivos que va de jueves a miércoles, incluyendo los días no laborables.

Artículo 3.- El Banco Central del Ecuador calculará el requerimiento de reservas mínimas de liquidez para las Instituciones Financieras, en base al tipo de captaciones de cada una de éstas, aplicando los correspondientes coeficientes de requerimiento al promedio bisemanal de los saldos diarios de las siguientes captaciones.

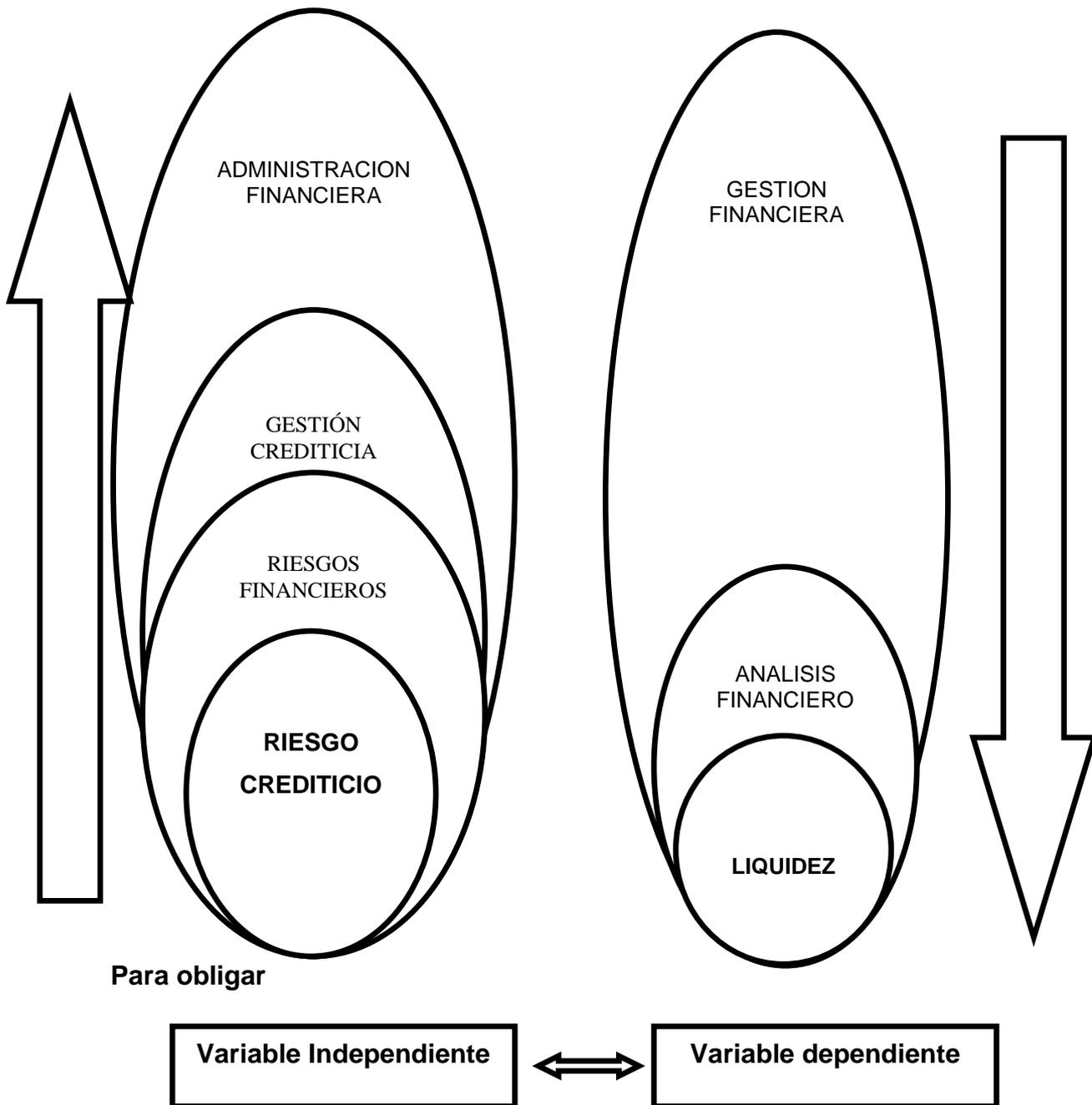
En la cooperativa de ahorro y crédito unión popular se maneja con un índice de reserva de liquidez entre el 21% y el 22% según lo dictamine el consejo de administración.

#### **2.4.2.3. Deficiente Recuperación de Cartera**

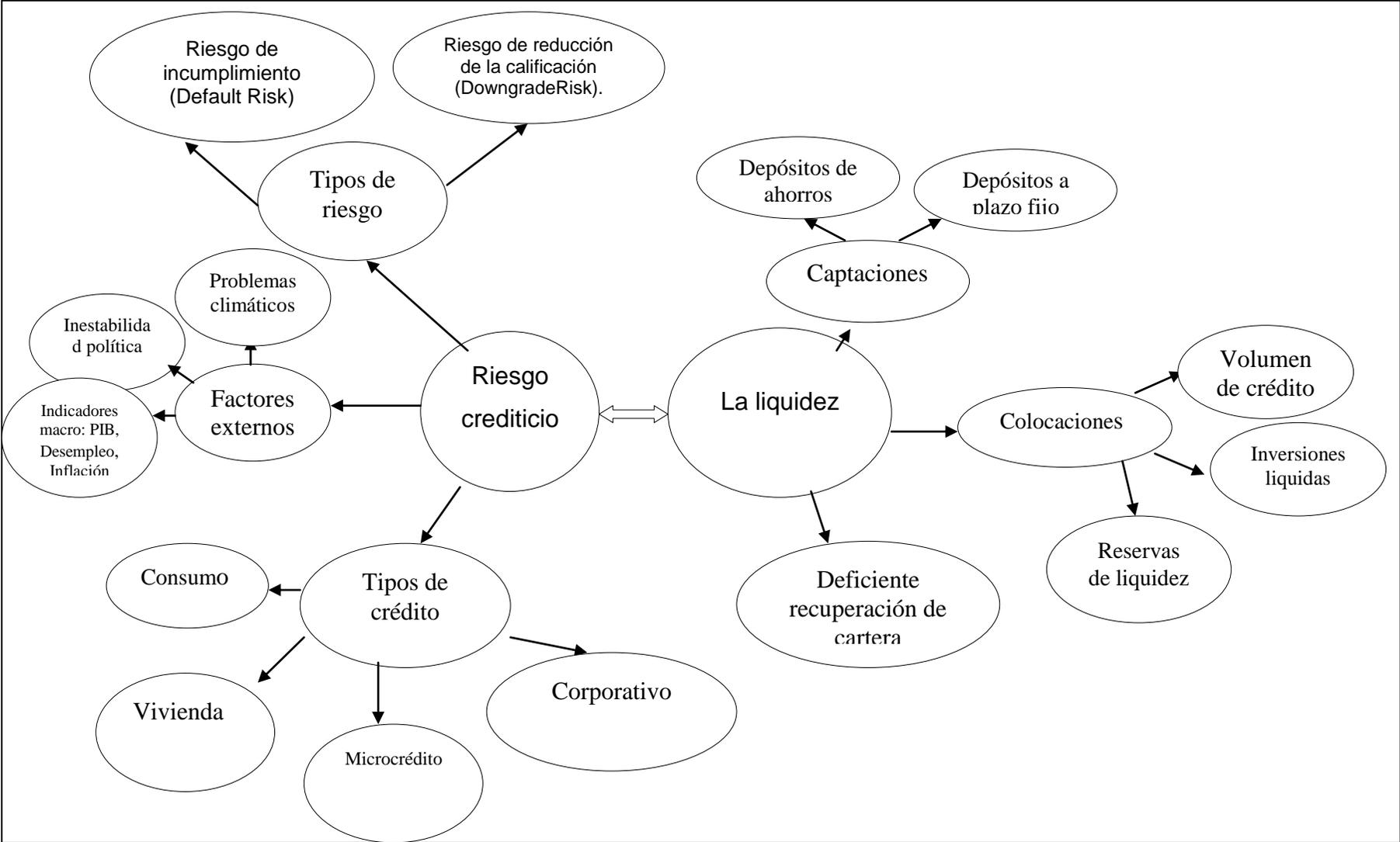
Se refiere a la imposibilidad que tiene la institución cooperativa para recuperar el dinero otorgado a través de un crédito en el tiempo y condiciones establecidas al inicio del otorgamiento del crédito

## 2.4.1 Marco conceptual de la variable independiente

### Subordinación conceptual



**Supraordinación conceptual**



## **2.5. Hipótesis**

### **2.5.1. Hipótesis**

“El incremento del riesgo crediticio influye en la liquidez de la Cooperativa Unión Popular Ltda.”

## **2.6. Señalamiento de variables**

### **2.6.1.1. Variable independiente**

Riesgo crediticio

### **2.6.1.2. Variable dependiente**

La liquidez

### **2.6.1.3. Unidades de observación**

Cooperativa de Ahorro y Crédito “Unión Popular”.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Modalidad básica de la investigación**

En esta investigación se siguió la modalidad de investigación bibliográfica y de campo.

Bibliográfica porque se basó en libros y documentos escritos referentes al tema e información obtenida de distintas direcciones electrónicas.

La investigación de campo se desarrolló por medio de encuestas aplicadas a los socios ahorristas de la cooperativa y los directivos y empleados.

#### **3.2 Nivel o tipo de investigación**

Con el trabajo de investigación se llegó a un nivel exploratorio de manera que permita ampliar el tema seleccionado y analizar las posibles soluciones habiendo planteado una hipótesis previa.

Finalmente en la investigación se llegó al nivel descriptivo por medio de la relación de variables y la determinación de la relación de los objetos de la investigación de campo con el problema, El nivel descriptivo se refiere a describir el comportamiento de las variables o su representación en frecuencias lo que indica que se aplicó estadística descriptiva para estimar la presencia de las variables en el problema y la herramienta utilizada para ello fueron las encuestas aplicadas a la población de estudio.

### 3.3. Población o muestra

#### 3.3.1. Socios Ahorristas de la Cooperativa Unión Popular Ltda.

La población a investigar asciende a 7000 socios con cuentas de ahorros en la cooperativa, de esta población se determinará algunas características, necesidades y percepción que tienen los socios de la cooperativa.

##### 3.3.1.1 Muestra de los Socios Ahorristas

Con la población anteriormente detallada se procede a calcular el tamaño de la muestra respectiva:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{Z^2 P Q + N e^2}$$
$$n = \frac{(1,96^2) * (0,5) * (0,5) * (7000)}{(1,96^2) * (0,5) * (0,5) + 7000 * 0,05^2}$$
$$n = 364,17$$

N = 7000 socios ahorristas

Z = 1.96

P = 0,5

Q = 0,5

e = 5%

n = 364 socios

### 3.3.2. Directivos y Empleados de la Cooperativa Unión Popular Ltda.

La Cooperativa Unión Popular Ltda., cuenta actualmente con 14 personas para el funcionamiento de las áreas administrativas y de operaciones, y respecto a las comisiones llegan a 18 personas, sumando esto un total de 32 colaboradores para la organización:

**Tabla 3. Numero de Directivos por tipo de actividad**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Administrativos y operaciones</b>	14
<b>Consejo de Administración</b>	5
<b>Consejo de Vigilancia</b>	9
<b>Comisiones de Asuntos Sociales</b>	4
<b>Total</b>	32

**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

En vista de que la población es accesible para la investigación se omite el cálculo de la muestra, de tal manera que se van a investigar a toda la población.

### 3.4.1. Operacionalización de las variables

**Tabla 4. Operacionalización de la Variable Independiente: Riesgo Crediticio**

Variable independiente: El riesgo crediticio				
Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	ITEMS	Técnica Instrumento
<p><b>Riesgo Crediticio</b> se define como : La posibilidad de que el emisor no tenga la capacidad financiera de cumplir con sus obligaciones de principal o intereses en los términos contractualmente pactados se denomina riesgo crediticio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveles de incumplimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Índice de morosidad</li> <li>Calificación obtenida por los socios según la central de riesgos.</li> <li>Nivel de endeudamiento de los socios</li> </ul>	¿Cuál es el índice de morosidad?	T: Entrevista a los directivos I:Guia de entrevista
			¿Cuál es la distribución de calificación de los socios según la central de riesgos?	T: Entrevista a los directivos I:Guia de entrevista
			¿En qué montos se encuentra endeudado un socio?	T: Entrevista a los directivos I:Guia de entrevista
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Destino del Crédito</li> </ul>		¿Qué tipo de socios solicitan un crédito?	T: Encuesta a los socios I:Guia de entrevista
			¿Cuál es la finalidad del crédito?	T: Encuesta a los socios I:Guia de entrevista
			¿Procedimientos utilizados para evaluar a un sujeto de crédito?	T: Entrevista a los directivos I:Guia de entrevista
			¿Cuáles son las garantías solicitadas por las cooperativas para conceder un crédito?	T: Entrevista a los directivos I:Guia de entrevista
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Calificación Financiera del cliente</li> </ul>	¿Cuáles son los sistemas de control interno utilizados para el control de la cartera?

### 3.4.2. Operacionalización de las variables

**Tabla 5. Operacionalización de la Variable Dependiente: Liquidez**

Variable Dependiente: La liquidez					
Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	ITEMS	Técnica e Instrumento	
<p><b>Liquidez</b> se define como: Se miden las inversiones líquidas y las reservas en liquidez frente a las volúmenes de ahorro y depósitos a plazo fijo, a fin de asegurar que exista liquidez institucional suficiente para satisfacer todas las solicitudes de retiro de depósitos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Captaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activo corriente/activo total</li> <li>Activo corriente/pasivo total</li> <li>Volumen de depósitos</li> <li>Volumen de cartera</li> <li>Numero de libretas de ahorros aperturadas al mes</li> <li>Saldos de ahorros promedios al mes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es la relación activo corriente/activo total?</li> <li>¿Cuál es la relación activo corriente/pasivo total?</li> <li>¿A cuánto asciende los depósitos anuales?</li> <li>¿A cuánto asciende la cartera anual?</li> </ul>	Estados Financieros	
					T: Entrevista a los directivos I:Guia de entrevista
					T: Entrevista a los directivos I:Guia de entrevista
					T: Entrevista a los directivos I:Guia de entrevista
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colocaciones</li> </ul>			T: Entrevista a los directivos I:Guia de entrevista	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reservas</li> </ul>			T: Entrevista a los directivos I:Guia de entrevista	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversiones</li> </ul>				

### **3.5. Plan de recolección de la información**

Para el proceso de la investigación se recopiló información primaria proveniente de la cooperativa de ahorro y crédito mediante la aplicación de encuestas a los directivos.

Se realizaron encuestas a los socios ahorristas de la cooperativa, que se acercan a las distintas oficinas de la institución.

El periodo de aplicación de la técnica comprendió mayo y agosto de 2011.

### **3.6. Plan de procesamiento de la información**

El análisis e interpretación de datos siguió el siguiente procedimiento:

Clasificar la información,

A continuación de la recolección de datos se procedió a clasificar las principales medidas estadísticas que nos permitan elaborar un análisis profundo sobre las tendencias, evoluciones y realidades de las variables dentro de esta empresa, de igual manera se tomó en cuenta la información cualitativa que de información relevante al trabajo de acuerdo a sus objetivos e hipótesis.

La comparación de los datos se realizó con la realidad de años pasados sobre las actividades De forma seguida se procedió a comprobar la hipótesis y extraer las principales conclusiones y recomendaciones.

## CAPITULO IV

### ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

#### 4.1. Análisis e Interpretación de Resultados

La presente investigación es de carácter probabilístico ya que la totalidad de la población tiene la misma probabilidad de ser parte de la muestra seleccionada.

Una vez calculada la muestra se aplicó el método aleatorio simple para la selección de los socios de cooperativa y directivos a quien se aplicó una encuesta en base a los datos previamente diseñados para el efecto.

Considerando que el problema de investigación detallado en el Capítulo I, de esta tesis es:” **¿Cómo el incremento del riesgo crediticio está afectando la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., del Cantón Ambato durante el año 2007-2010?**”, siendo la variable independiente o de causa la riesgo crediticio y la variable dependiente o de efecto la liquidez, se procedió a plantear la hipótesis de la investigación la cual es: **“El incremento del riesgo crediticio uno de los factores que influye en la liquidez de la Cooperativa Unión Popular del Cantón Ambato.”**

Con este escenario se procedió a recolectar la información necesaria para contrastar dicha hipótesis, la cual se someterá a la prueba chi-cuadrado de independencia entre las variables puesto que esta determina si dos cualidades o variables referidas a individuos de una población están relacionadas. Es decir que esta prueba me permitirá evaluar si existe relación entre el riesgo crediticio y la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

a) Análisis referente a las encuestas aplicadas a los socios de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular.

1.- ¿Considera que la ubicación de la Coop. Unión Popular es?

Adecuada  Inadecuada

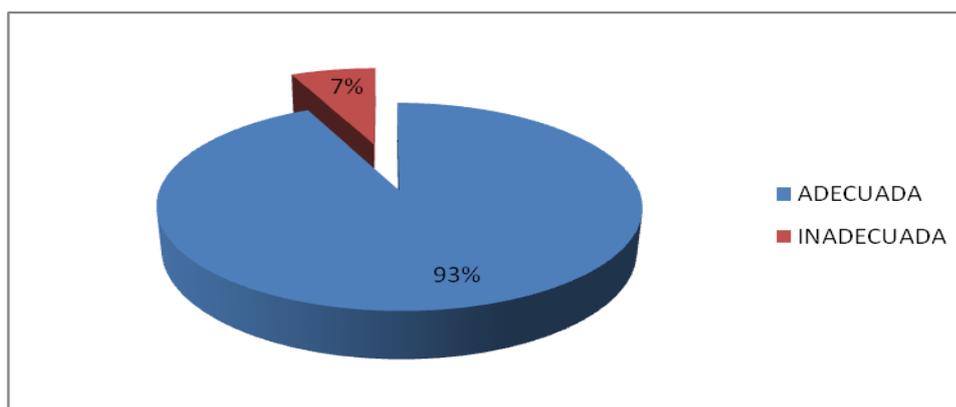
**Tabla 6. Ubicación de la Cooperativa Unión Popular**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
ADECUADA	338	93%	93%
INADECUADA	26	7%	100%
TOTAL	364	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

**Gráfico 3. Ubicación de la Cooperativa Unión Popular**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 4

### Análisis

Según la encuesta realizada a los socios de la cooperativa el 93% considera adecuada la ubicación de la misma

### Interpretación

La ubicación para cualquier tipo de actividad empresarial tiene una elevada importancia, puesto que ello puede implicar la reducción de costo de transporte, expansión de las ventas, según el sector económico en el que se desenvuelva una organización, y esta percepción no es la

excepción para la Cooperativa Unión Popular, y la oportunidad de negocios dentro de lo cual se maneja la misma

## 2.- ¿La cooperativa le brinda facilidades para darle un crédito?

Si  No

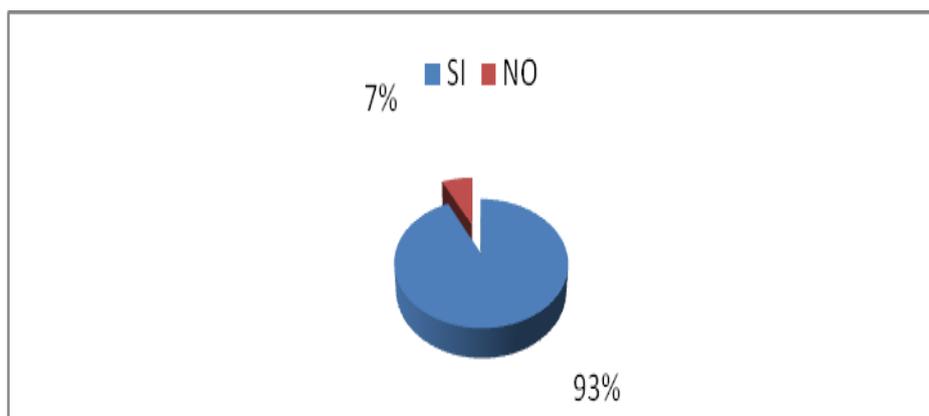
**Tabla 7. Facilidad dada por la cooperativa para dar un crédito**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	338	93%	93%
NO	26	7%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta

**Gráfico 4. Facilidad dada por la cooperativa para dar un crédito**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 5

### Análisis

Según la encuesta realizada a los socios de la cooperativa, el 93 % de los socios nos dice que la cooperativa si les brinda las facilidades para entregar el crédito en cuento el 7% dice que no le da facilidades

### Interpretación

La actividad de una cooperativa de ahorro y crédito persigue como fin ayudar a sus socios mediante créditos para que impulsen su nivel de vida,

ya sea mediante créditos para el emprendimiento, actividad de consumo, etc., ello hace notar que la apertura dada por la institución a sus socios será un reflejo de confianza y credibilidad de parte ellos hacia la institución, por lo tanto la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular fiel a sus principios, otorga las facilidades necesarias para que los socios se beneficien de la actividad financiera ejecutada por ella.

### 3.- ¿Tiempo utilizado para dar el crédito?

De 1 A 5 Días  De 6 A 15 Días  De 16 A 30 Días  De 16 A 30 Días

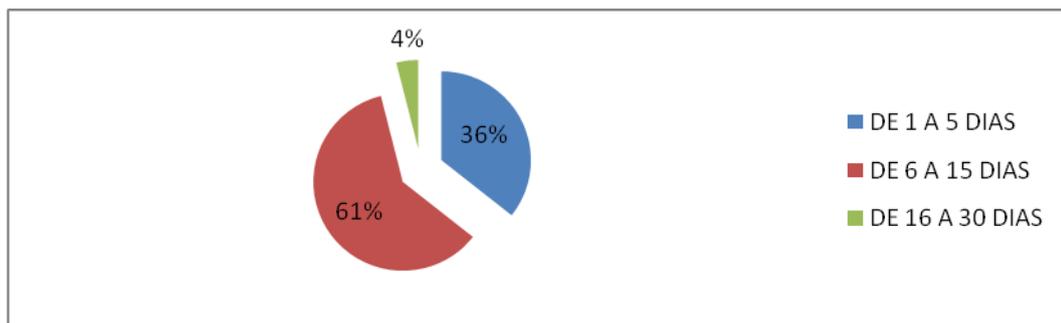
**Tabla 8. Tiempo utilizado para dar un crédito**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
DE 1 A 5 DIAS	130	36%	36%
DE 6 A 15 DIAS	221	61%	97%
DE 16 A 30 DIAS	13	4%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta

**Gráfico 5. Tiempo estimado para otorgar un crédito**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 6

### Análisis

El 61% de los clientes manifiestan que los créditos tardan de 6 a 15 días, seguido por el 36% de 1 a 5 días y 4% que se tarda más de 16 a 30 días en adelante, esto nos ayuda a conocer el tiempo promedio en que la Cooperativa logra emitir un crédito a un socio.

## Interpretación

Los socios de una cooperativa de ahorro y crédito, al solicitar un crédito requieren con prontitud en el análisis de los requisitos exigidos por la institución, para determinar si fueron aprobados o rechazados, este proceso de análisis demuestra en el área encargada eficiencia y eficacia de los procesos y justamente con estos parámetros se determina que la Unión Popular realiza el proceso de determinación sobre la capacidad de crédito del cliente en un plazo menor a 15 días, siendo esto aceptable para la institución.

### 4.- ¿Tiene algún crédito en la actualidad en otra cooperativa?

Si  No

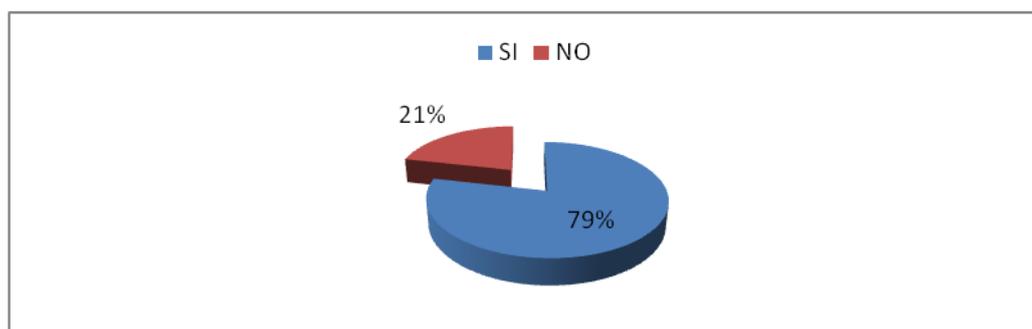
**Tabla 9. Créditos de los socios en otra cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	286	79%	79%
NO	78	21%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

**Gráfico 6. Créditos de los socios en otra cooperativa**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 7

## Análisis

El 79% de los socios encuestados confirmaron que tienen créditos en otra cooperativa.

## Interpretación.

Tungurahua y especial el cantón Ambato, se caracteriza por una elevada concentración de cooperativas de ahorro y crédito, y en relación a la densidad poblacional existente dichas instituciones realizan todos los esfuerzos necesarios para captar socios y colocar la mayor cantidad de créditos en un mercado tan competitivo, esto hace que los socios tengan muchas alternativas para acceder a un crédito, por tal razón además de un crédito en la Unión Popular los socios confirmaron tener en otras cooperativas y lo que puede incidir en una dificultad en la capacidad de pago de los clientes, por ende en un futuro incremento de la cartera vencida por incumplimiento de pago de los clientes.

## 5. ¿Destino del crédito solicitado?

Capital De Trabajo ( ) Consumo ( ) Vehículo ( ) Educación ( )

Vivienda ( ) Imprevisto ( )

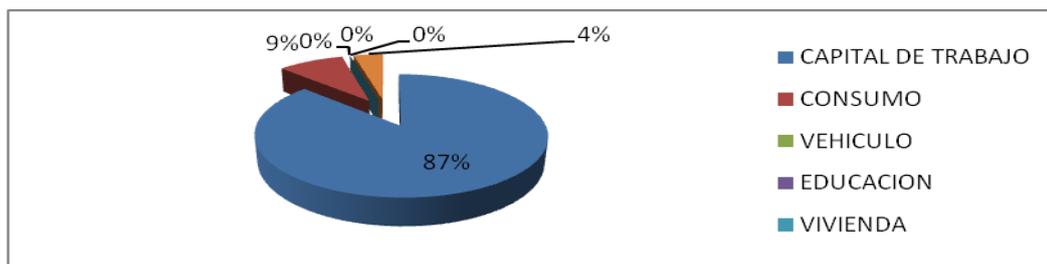
**Tabla 10. Destino del crédito solicitado**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Capital de trabajo	317	87%	87%
Consumo	32	9%	96%
Vehículo	0	0%	96%
Educación	0	0%	96%
Vivienda	0	0%	96%
Imprevisto	16	4%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

### Gráfico 7. Destino del crédito solicitado



Elaborado por: Paul Altamirano  
Fuente: Cuadro 8

### Análisis

En la encuesta realizada el 87% de los socios realizan sus créditos para capital de trabajo, en un 9% para consumo y en un 4% para imprevistos.

### Interpretación.

La Cooperativa Unión Popular está más especializada hacia el otorgamiento de créditos al sector del comercio informal, agricultor y artesano, lo que hace que la mayor parte de sus socios sujetos de créditos, requieran un apoyo financiero para sus actividades económicas, justificándose así la concentración de créditos para capital de trabajo especialmente para clientes ubicados en el mercado mayorista y vendedores informales entre otros.

### 6. ¿Ha tenido alguna vez retrasos en el pago de sus cuotas?

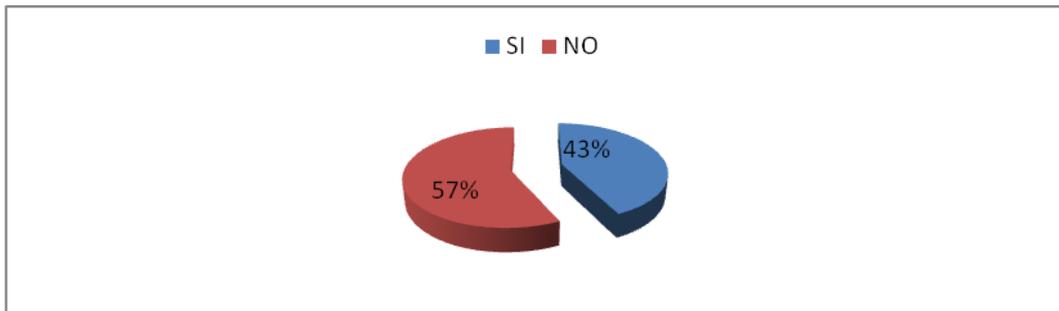
Sí  No

Tabla 11. Retrasos en los pagos

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Si	156	43%	43%
No	208	57%	100%
TOTAL	364	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano  
Fuente: Encuestas

## Gráfico 8. Retrasos en los pagos



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Cuadro 9

### Análisis

En la encuesta realizada el 57% afirma no haber tenido retrasos y el 43% afirma haber tenido algún retraso en sus pagos del crédito.

### Interpretación

Debido a las características de quienes conforman el grupo de socios que tienen créditos en la cooperativa Unión Popular, siendo estos comerciantes informales en los mercados de frutas, verduras, granos es decir productos perecibles; así como agricultores en su mayor parte. Por lo tanto estos clientes dependen de sus ingresos de la temporada o periodicidad de la producción, hace que tenga una probabilidad más alta de a veces incumplir con el pago en tiempo estipulado en su tabla de amortización.

## 7. ¿Cuáles ha sido los motivos de sus retrasos?

Descuido ( ) Imprevistos ( ) Falta de trabajo ( ) Problemas/negocio ( )

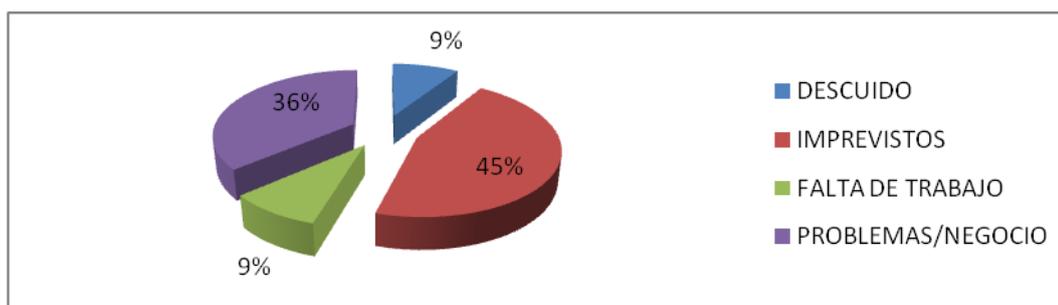
**Tabla 12. Motivos de sus retrasos**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Descuido	33	9%	9%
Imprevistos	165	45%	55%
Falta de trabajo	33	9%	64%
Problemas/negocio	132	36%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

**Gráfico 9. Motivos en sus retrasos**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 10

### Análisis

En la encuesta realizada a los socios de la cooperativa el 45% de sus retrasos es debido a imprevistos, el 36% por problemas en sus negocios, el 9% por falta de trabajo, y el 9% por descuido

### Interpretación.

Como se manifestó anteriormente el carácter de las actividades económicas de los deudores de un crédito en la Cooperativa Unión Popular es un factor de riesgo para el incumplimiento de sus pago de una cuota, siendo un motivo de alto impacto los imprevistos y la marcha de sus negocios y el 45% de los clientes por que se olvido o no prevenir los

recursos para esa fecha, un 36% por problemas en su negocio, lo que nos indica que el sector por su naturaleza de crédito es muy riesgosa.

### 8.- ¿Qué monto destina para su ahorro en la cooperativa mensualmente?

De 1-20 ( ) De 21-40 ( ) De 41-100 ( ) 100 en adelante ( ) Ninguno ( )

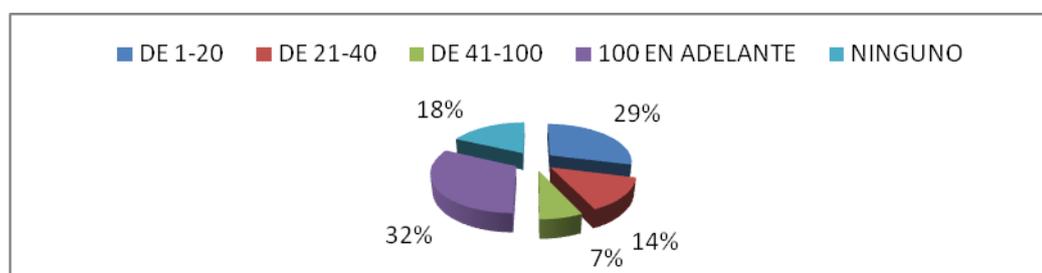
**Tabla 13. Monto ahorrado por los socios al mes en la Cooperativa**

DESCRIPCION (En dólares)	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
De 1-20	104	29%	29%
De 21-40	52	14%	43%
De 41-100	26	7%	50%
100 en adelante	117	32%	82%
Ninguno	65	18%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

**Gráfico 10. Monto ahorrado por los socios al mes en la Cooperativa**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 11

### Análisis

Después de la encuesta realizada a los socios de la cooperativa el 32% tiene un ahorro de 100 dólares en adelante, el 29% tiene un ahorro de hasta 20 dólares, el 18% no tiene ahorros, el 14% ahorra de 20 a 40 dólares mensuales un 7% destina para su ahorro hasta 100 dólares al mes.

## Interpretación

Es importante recalcar que las cooperativas de ahorro y crédito obtiene fondos líquidos a través de las captaciones, es decir de los ahorros de los socios, es así que puede decirse que la cultura de ahorro de los socios en promedio es del 28.5 de su ahorro generado entre todos sus socios lo que significa que es bajo.

## 9. ¿Tiene cuentas en otras instituciones financieras?

Si  No

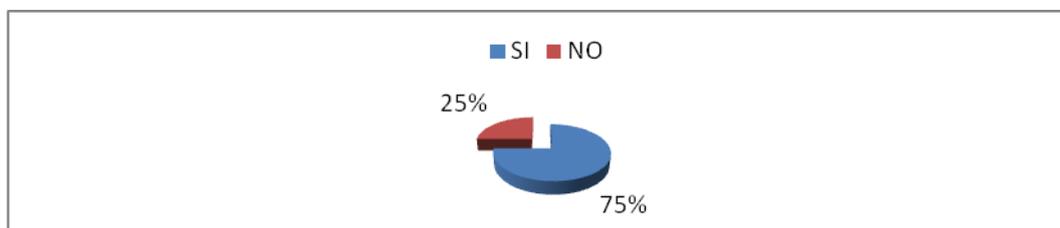
**Tabla 14. Cuentas de ahorros en otras instituciones financieras**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Si	273	75%	75%
No	91	25%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

**Gráfico 11. Cuentas de ahorros en otras instituciones financieras**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 12

## Análisis

De la encuesta realizada se observa que el 75% de los socios tienen cuentas en otras Institución del Sistema Financiero, en tanto que, el 25% restante afirman no pertenecer a otras instituciones.

## Interpretación

En vista de la disponibilidad existente por parte de la competencia en el sector cooperativo y también bancario, de captar socios la suposición a priori de que dichos socios poseen cuentas en otras instituciones

financieras se convierte en cierta, de tal manera que dichos socios manejan un comportamiento que se puede traducir en que tienen varias opciones financieras para distintos ámbitos, como el ahorro o créditos dependiendo que tipo de institución le brinde las facilidades, haciendo esto que los recursos financieros que ellos poseen no se concentre en una sola organización financiera, con lo cual los clientes están utilizando a la cooperativa para obtener créditos y posiblemente para cancelar cuentas pendientes en otras instituciones financieras

### 10. -¿Tiene créditos en otras instituciones financieras?

Si  No

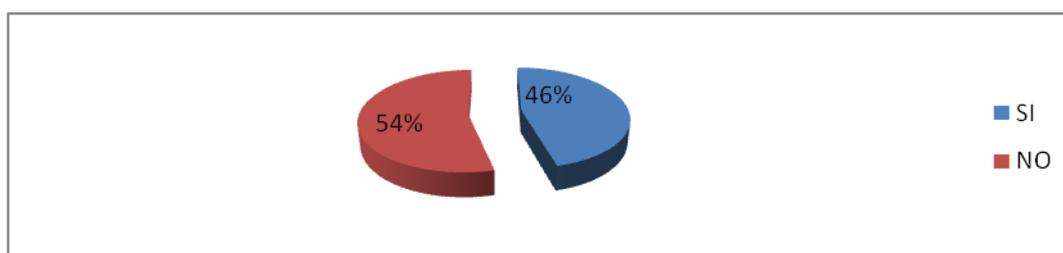
**Tabla 15. Créditos en otras instituciones financieras**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
SI	169	46%	46%
NO	195	54%	100%
TOTAL	364	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

**Gráfico 12. Créditos en otras instituciones financieras**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 13

### Análisis

De la encuesta realizada se observa que el 54% de los socios no tienen créditos en otras instituciones financieras, en tanto el 46% restante afirman poseer un crédito en otra institución.

## Interpretación

Por la necesidad de otorgar créditos las cooperativas y otras instituciones financieras, se ven avocadas a sobreendeudar a los socios, esta percepción se confirma con el hecho de que el 46% de los socios de la cooperativa Unión Popular además de tener un crédito en la cooperativa, también son deudores de otras instituciones.

### 11.- ¿Cómo califica el servicio dado por los empleados de la cooperativa?

Muy bueno  Bueno  Malo

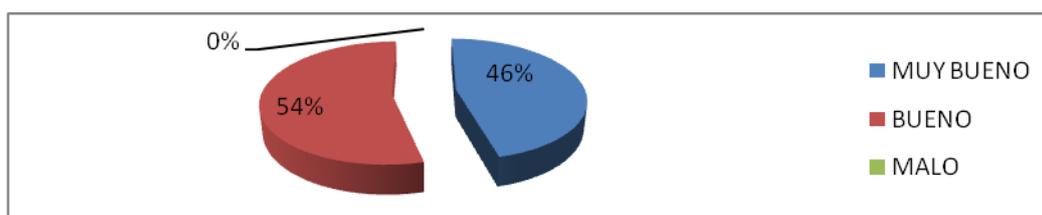
**Tabla 16. Servicio entregado por los empleados de la cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Muy bueno	169	46%	46%
Bueno	195	54%	100%
Malo	0	0%	100%
TOTAL	364	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

**Gráfico 13. Servicio entregado por los empleados de la cooperativa**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 14

## Análisis

De acuerdo al servicio que reciben los socios y clientes de la cooperativa evidencia que en la Cooperativa brinda un buen servicio al cliente razón por la cual un 54% de los socios encuestados se encuentran satisfechos

con este factor analizado, al mismo tiempo el 46% sostiene que el servicio es muy bueno.

### Interpretación

La imagen que proyecta a sus clientes, consumidores y en el caso de la cooperativa de ahorro y crédito a socios, tiene gran importancia lo que permite que los socios elaboraren esquemas de calificación y confianza sobre quienes depositan sus recursos financieros, es así que 54% de los socios califican que el servicio es bueno.

### 12. ¿Qué nivel de confianza tiene en la cooperativa?

Alto  Medio  Bajo

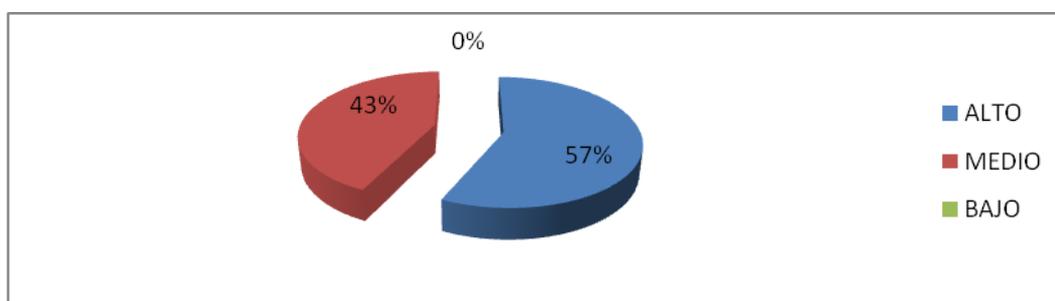
**Tabla 17. Nivel de confianza en la cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Alto	208	57%	57%
Medio	156	43%	100%
Bajo	0	0%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

**Gráfico 14. Nivel de confianza en la cooperativa**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 15

## Análisis

Después de la encuesta realizada a los socios se determina que el 57% afirma tener un nivel de confianza alto y el 43% manifiesta que tienen una confianza medía en la cooperativa

## Interpretación

La confianza permite generar cadenas de valor dentro de una empresa, si la confianza en las operaciones, administración y finanzas es reducida se crea en la psicología del demandante de un producto o servicio, una alejamiento de la organización que genera dicho, decir se pierde un cliente, por tal razón este aspecto desde la visión de los socios de la Unión Popular calificado en un nivel alto por una mayoría y lo óptimo sería por la totalidad de ellos.

### 13. ¿Qué aspectos considera usted para tener esa confianza?

Créditos oportunos  Liquidez  Administración  Interés

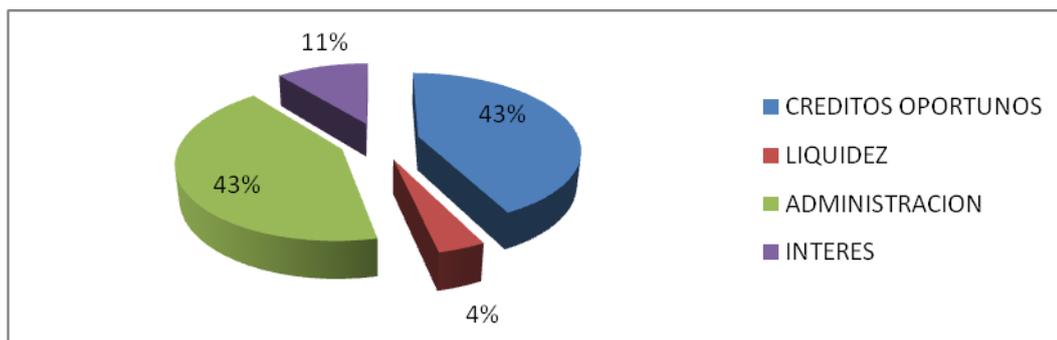
**Tabla 18. Valor del socio para tener confianza en la cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Créditos oportunos	156	43%	43%
Liquidez	13	4%	46%
Administración	156	43%	89%
Interés	39	11%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

**Gráfico 15. Valora el socio para tener confianza en la cooperativa**



**Elaborado por:** Paul Altamirano  
**Fuente:** Cuadro 16

### **Análisis**

De la encuesta realizada el 43% de los socios consideran que la confianza es por los créditos oportunos, el 43% considera que es por su administración, el 11% por sus intereses y el 4% por su liquidez

### **Interpretación**

El feeling que existen entre los directivos de la cooperativa y los socios, establece que este factor sea un determinante de confianza de los socios en la cooperativa a ello sumado la entrega de créditos oportunos.

### **14. ¿Cuántos créditos ha realizado en la cooperativa?**

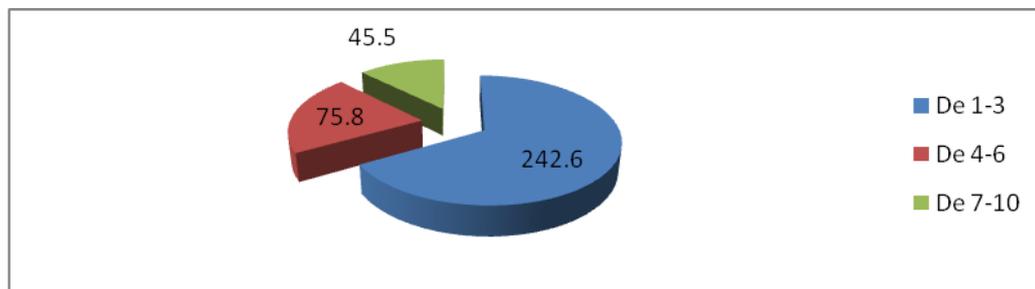
De 1-3  de 4-6  de 7-10

**Tabla 19. Número Promedio de Créditos realizados por un socio en la Cooperativa Unión Popular**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
De 1-3	242,6	67%	67%
De 4-6	75,8	21%	88%
De 7-10	45,5	13%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>100%</b>	

**Elaborado por:** Paul Altamirano  
**Fuente:** Encuestas

**Gráfico 16. Número Promedio de Créditos realizados por un socio en la Cooperativa Unión Popular**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Cuadro 17

### **Análisis**

De la encuesta realizada a los socios el 67% mantiene créditos con la cooperativa entre 1 y 3, el 21% tiene de 4 a 6 créditos y un 13% dice tener entre 7 y 10 créditos.

### **Interpretación**

Podría decirse que el número de créditos que realice un socio en la cooperativa es una medida de confianza y de fidelidad, por tanto se determinó que el 88% de los socios han realizado menos de 6 créditos recurrentes en la cooperativa siendo esto positivo.

**b) Resultados de la Encuesta realizada a los directivos y empleados de la Cooperativa Unión Popular Ltda.**

**1.- ¿Se preocupa por saber cuáles son las razones por las que los socios se retiran de la Cooperativa?**

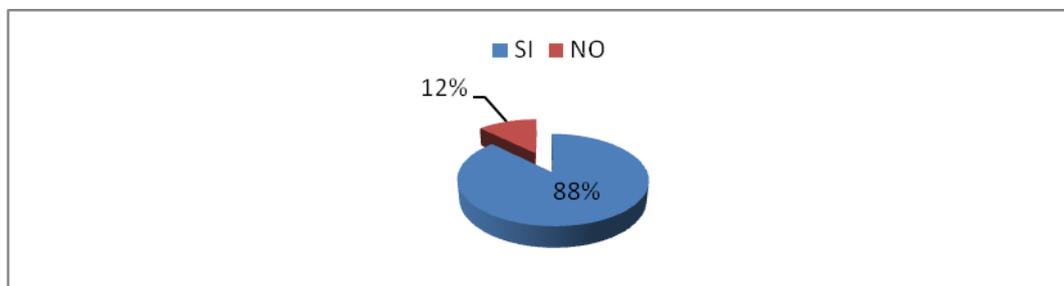
Si  No

**Tabla 20. Preocupación por el retiro de socios de la cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
	ABSOLUTAS	RELATIVAS	ACUMULADAS
SI	28	88%	88%
NO	4	13%	100%
TOTAL	32	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano  
Fuente: Encuesta

**Gráfico 17. Preocupación por el retiro de socios de la cooperativa**



Elaborado por: Paul Altamirano  
Fuente: Cuadro 18

**Análisis**

Para verificar si existen un proceso de seguimiento del comportamiento de los socios dentro de la cooperativa por parte de los directivos, se procedió a preguntarles si les preocupa las razones por la que los socios se retiran de la cooperativa, y el 88% manifestó que “Si” frente a un 13% que dijo que “No”.

## Interpretación.

Toda organización que note que sus socios no se sienten identificados con los productos y servicios que presta y que ello signifique disminución en el número de socios se siente preocupada. Este es el caso de la cooperativa Unión Popular, en la que sus directivos se preocupan por sus clientes.

## 2. ¿Ha preguntado a los socios que no han vuelto a depositar por qué no lo han hecho hasta ahora?

Si  No

**Tabla 21. Depósitos no vueltas a realizar**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS RELATIVAS	FRECUENCIAS ACUMULADAS
	Si	26	81%
No	6	19%	100%
TOTAL	32	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta.

**Gráfico 18. Depósitos no vueltas a realizar**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 19.

## Análisis

Las cooperativas de ahorro y crédito, captan dinero a través de los depósitos de ahorros, es decir que estos recursos son pasivos, que pueden ser utilizados para realizar créditos o no usarlos para ello, por tal

motivo se investigo entre los directivos si han realizado un seguimiento acerca de por qué los socios ahorristas no depositan en a la cooperativa, y ellos manifestaron que “SI” en un 81%, y “No” en un 19%.

### Interpretación

Los depósitos son las captaciones de la cooperativa, una reducción de los mismo afecta la liquidez para realizar colocaciones, es así que no investigar porque razón los socios dejan de ahorrar, demuestra un deficiente análisis de las necesidades de los socios.

### 3. ¿Conoce cuál es el pensamiento de los socios acerca del desempeño de los funcionarios de la Cooperativa?

Si  No

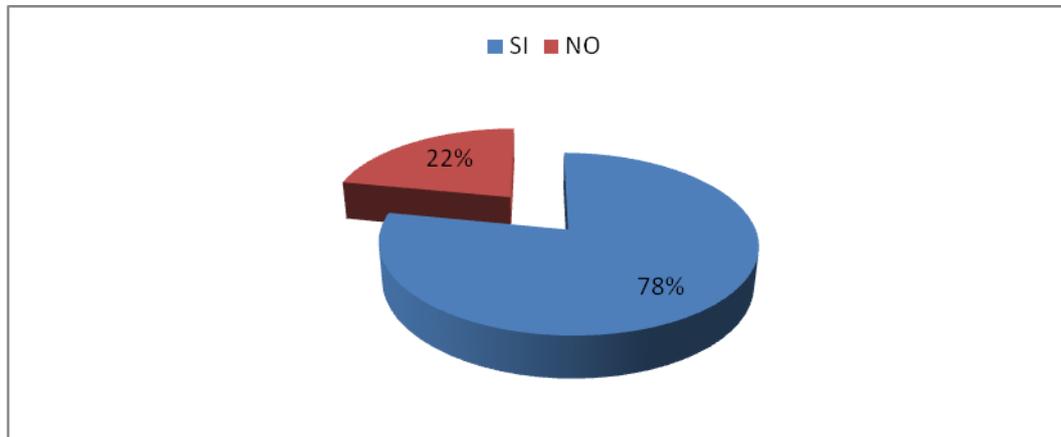
**Tabla 22. Desempeño de los funcionarios de la cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
Si	25	78%	78%
No	7	22%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuestas

**Gráfico 19. Desempeño de los funcionarios de la cooperativa**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Cuadro 20

### **Análisis**

Esta pregunta se refiere a como los socios ven a la cooperativa, la imagen que tiene la cooperativa como es percibida según los directivos y empleados, a lo cual los mismos respondieron que “Si” conocen el pensamiento de los socios con respecto al desempeño de la cooperativa en un 78%, seguido de un 22% que “No”.

### **Interpretación.**

La cooperativa sabe a priori que debe establecer como los socios miran el funcionamiento de la institución por eso investigan ese tipo de temas a través del uso de ciertas herramientas.

**4. ¿Se ha preocupado por saber si los socios están satisfechos con el servicio recibido?**

Si  No

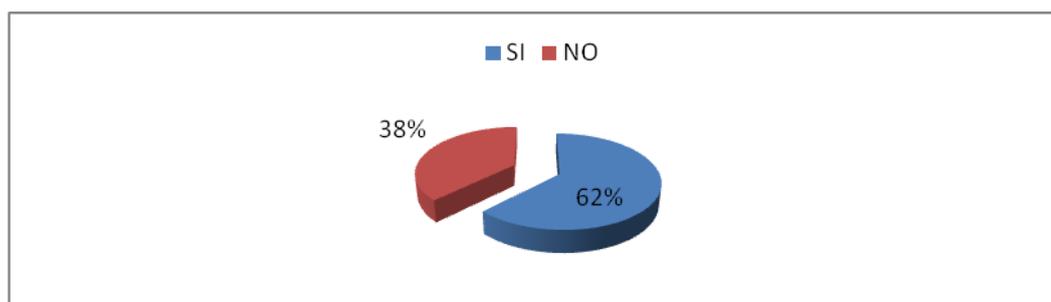
**Tabla 23. Conocer la satisfacción de los socios de la cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
Si	20	63%	63%
No	12	38%	100%
TOTAL	32	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta

**Gráfico 20. Conocer la satisfacción de los socios de la cooperativa**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 21

**Análisis**

Medir la satisfacción de los socios con respecto a los servicios y productos que tiene una cooperativa es de suma importancia puesto que ello permite detectar debilidades y convertirlas en fortalezas, es así que se preguntó a los directivos sobre este tema y ellos manifiestan en un 62% que si se han preocupado por saber “Si” los socios están satisfechos, mientras que la no preocupación de este tema representan el 38%.

## Interpretación

Conocer la satisfacción del socio, significará determinar cuáles son las necesidades que tienen los mismos, y con esa información crear alternativas para satisfacerlas.

### 5. ¿Cuenta la Cooperativa con métodos y documentos adecuados para medir el desempeño del personal?

Si  No

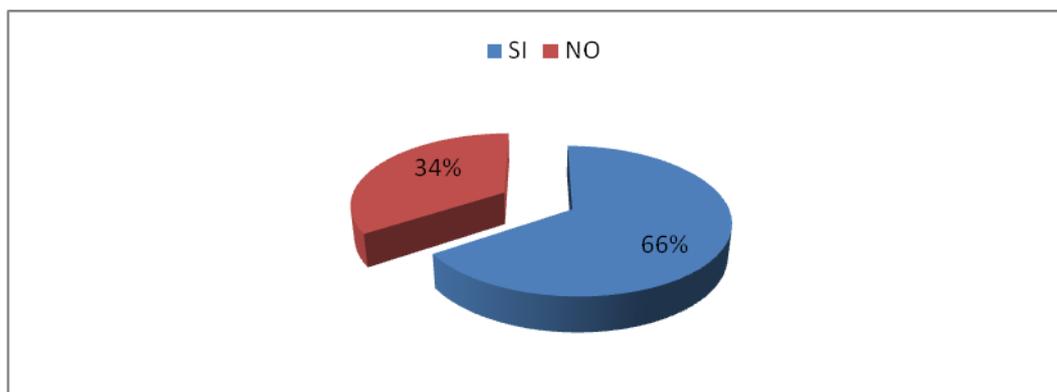
**Tabla 24. Métodos para medir el desempeño del personal**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
Si	21	66%	66%
No	11	34%	100%
TOTAL	32	100%	

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Paul Altamirano

**Gráfico 21. Métodos para medir el desempeño del personal**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 22

## Análisis

En las encuestas realizadas el 34% dice que no y el 66% dice que si hay métodos para medir el desempeño del personal.

## Interpretación

La existencia de métodos para medir el desempeño son necesarios, puesto que de esa manera se determina el aporte del capital humano a las operaciones de la cooperativa, el recurso humano, y el aporte que trae consigo para realizar eficientemente las actividades son de suma importancia para las organizaciones, puesto que de ellos depende la generación de resultados satisfactorios.

**6. ¿Está de acuerdo en que la Cooperativa debe rediseñar su estructura organizativa y diseñar un manual de funciones para mejorar sus actividades y servir mejor a sus socios?**

Muy de acuerdo  De acuerdo  Poco de acuerdo

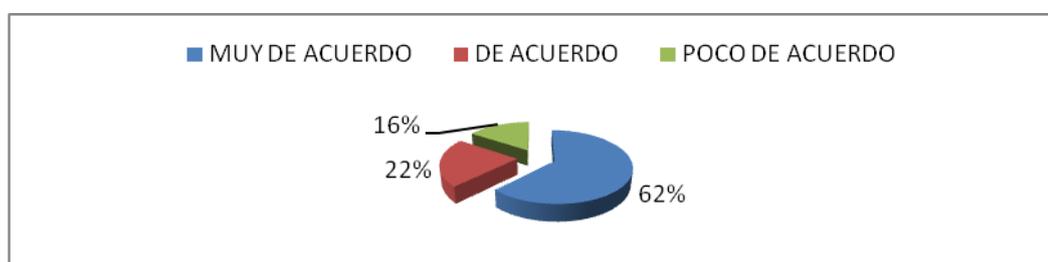
**Tabla 25. Rediseño de la estructura organizativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
Muy de acuerdo	20	63%	63%
De acuerdo	7	22%	84%
Poco de acuerdo	5	16%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta

**Gráfico 22. Rediseño de la estructura organizativa**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 23

## Análisis

Entender cuáles son las funciones, actividades, metas y objetivos que deben cumplir cada puesto, para con ello realizar eficientemente las

operaciones de la organización tienen gran importancia, y frente a este escenario el 62% de los encuestados manifestaron que están “Muy de Acuerdo” que se realizará un rediseño de la estructura administrativa de la cooperativa, seguido de un 22% que está “De acuerdo” y 16% que esta “Poco de acuerdo”.

### Interpretación

Los directivos de la Cooperativa Unión Popular, encuentran necesario realizar un rediseño de la estructura administrativa de la misma.

### 7. ¿Cuál es problema que más le preocupa?

Desempeño de los recursos humanos ( ) Finanzas de la empresa ( )  
 Cumplimiento de los socios con los créditos ( ) Crecimiento de la cooperativa ( )

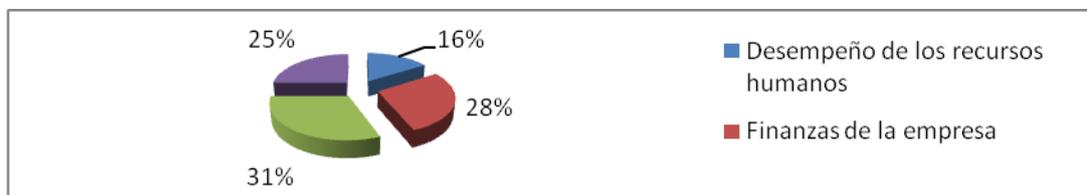
**Tabla 26. Problemas de preocupación de los directivos**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
Desempeño de los recursos humanos	5	16%	16%
Finanzas de la empresa	9	28%	44%
Cumplimiento de los socios con los créditos	10	31%	75%
Crecimiento de la cooperativa	8	25%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta.

### Gráfico 23. Problemas de preocupación de los directivos



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Cuadro 24

#### Análisis

El 31% de los encuestados les preocupa el incumplimiento de los socios con los pagos, seguido de un 28% que consideran a las finanzas de la cooperativa, 25% el crecimiento de la cooperativa y un 16% el desempeño de los recursos humanos.

#### Interpretación.

Un grupo humano proactivo, una clase directiva de alto nivel tiene como característica una visión holística del entorno interno y externo donde se desenvuelven las actividades de la cooperativa, se evaluó dichos parámetros y se estableció que los directivos están muy pendientes de los problemas que enfrenta la cooperativa como es el caso del cumplimiento de los socios en los pagos.

**8. ¿Cree usted que el riesgo crediticio es un factor que influye en el crecimiento de la cooperativa?**

Si  No

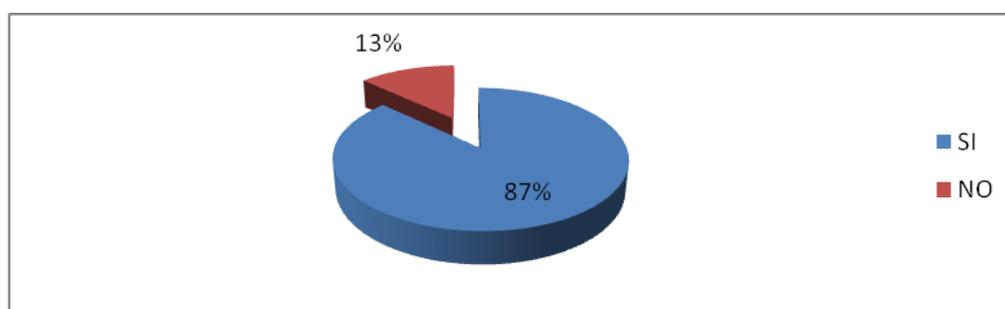
**Tabla 27. Riesgo Crediticio vs. Crecimiento de la Cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
SI	28	87%	88%
NO	4	13%	100%
TOTAL	32	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta.

**Gráfico 24. Riesgo Crediticio vs. Crecimiento de la Cooperativa**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 25

**Análisis**

Según la percepción de los directivos investigados se puede decir que con respecto a que si el riesgo crediticio influye en el crecimiento de la cooperativa el 87% manifestó que “Si”, frente a un 13% que dijo que “No”

**Interpretación**

Toda actividad conlleva una cierta medida de riesgo, el manejo del mismo para reducir los efectos negativos de este sobre las actividades de una empresa es de suma importancia, es así que con respecto a la cooperativa la cual actúa dentro del mercado financiero a través del otorgamiento de créditos, los cuales tienen un riesgo que se define como crediticio, puede influir en el crecimiento de la institución, bajo esta perspectiva los directivos manifestaron su consciencia respecto a este tema.

**9. ¿Cree usted que el riesgo crediticio influye en la liquidez de la cooperativa?**

Si  No

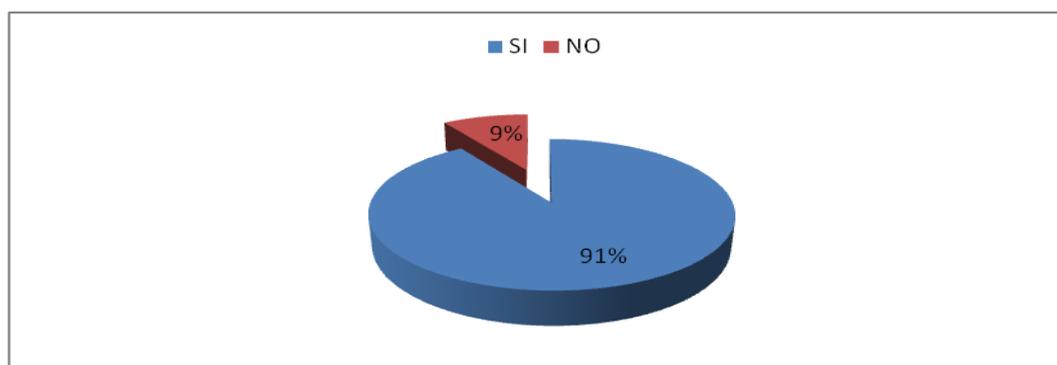
**Tabla 28. Riesgo Crediticio vs. Liquidez de la cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
SI	29	91%	91%
NO	3	9%	100%
TOTAL	32	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta

**Gráfico 25. Riesgo Crediticio vs. Liquidez de la cooperativa**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 26

### **Análisis**

La relación del riesgo crediticio y su influencia en la liquidez de la cooperativa según los directivos tienen una participación afirmativa de 91%, es decir que en ese porcentaje los directivos están de acuerdo que si existe influencia de esa variable sobre la otra.

### **Interpretación**

La liquidez tiene una elevada relevancia dentro de la cooperativa, puesto que ella permite medir la capacidad de respuesta de la organización para atender sus obligaciones, colocar prestamos y expandir las operaciones,

es así que saber qué tipo de variables pueden influir en ella prioritario, de tal manera que a priori y técnicamente los directivos a comprobado dicha relación por las experiencias tratadas en las operaciones de la cooperativa,

**10. ¿Cuál es el nivel de riesgo que existe en la cooperativa?**

Elevado  Moderado  Reducido

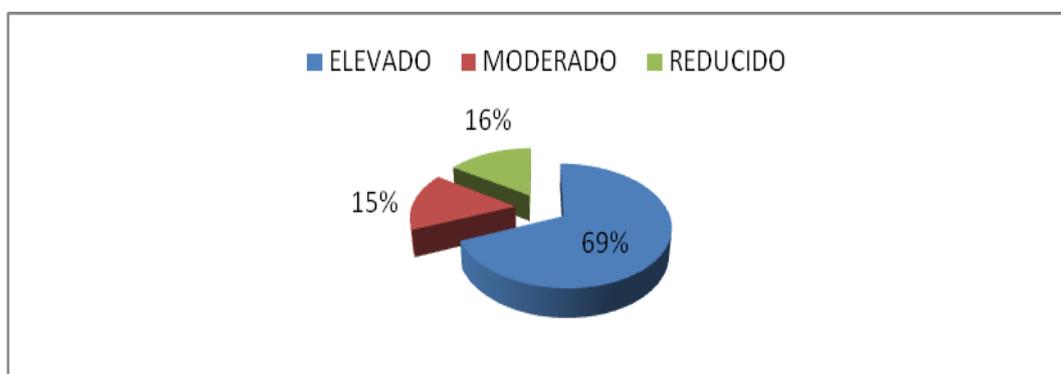
**Tabla 29. Nivel de riesgo crediticio en la cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
<b>Elevado</b>	22	69%	69%
<b>Moderado</b>	5	16%	84%
<b>Reducido</b>	5	16%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta

**Gráfico 26. Nivel de riesgo crediticio en la cooperativa**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 27

**Análisis**

Según la evidencia muestral se concluyó que el nivel de riesgo crediticio de la cooperativa es calificado como elevado por 69% de los encuestados, seguido de un 16% que considera que es moderado y otro 16% que dice que es reducido.

## Interpretación

El riesgo crediticio es una variable que tiene gran importancia para una organización financiera, su control y el análisis de su tendencia permite tomar decisiones para corregir su influencia en los activos líquidos de la cooperativa, es de esta manera que casi el 70% de los socios están consientes de que la Cooperativa Unión Popular cuenta con un elevado nivel de riesgo crediticio.

### 11. ¿Cuáles ha sido los efectos del riesgo crediticio en la liquidez de la cooperativa?

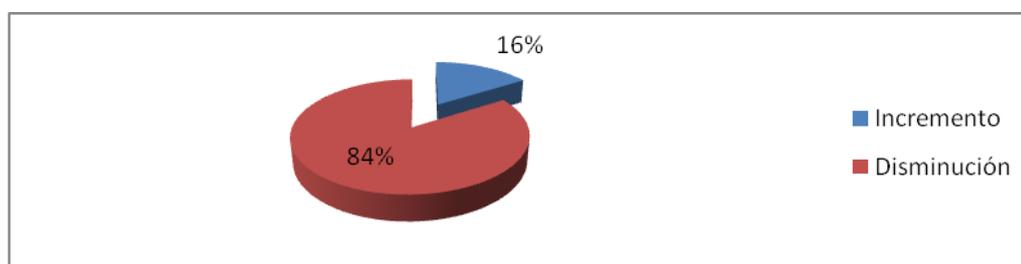
Incremento                       Disminución

**Tabla 30. Efectos del riesgo crediticio en la liquidez de la cooperativa**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
Incremento	5	16%	16%
Disminución	27	84%	100%
TOTAL	32	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano  
Fuente: Encuesta

### Gráfico 27. Efectos del riesgo crediticio en la liquidez de la cooperativa



Elaborado por: Paul Altamirano  
Fuente: Cuadro 28.

## Análisis

Los efectos del riesgo crediticio en la liquidez de la cooperativa se han manifestado en una disminución de la liquidez coincidiendo en esto el

84% de los investigados, seguido de un 16% que dice que habido un incremento de la liquidez

### Interpretación

Una variable como el riesgo crediticio y su inadecuado manejo y control genera efectos negativos en la cooperativa, como reducción de la liquidez, reducción de las colocaciones entre otros factores, siendo este escenario recurrente entre las organizaciones financieras que actúan en el mercado financiero, y la Unión Popular no es la excepción ya que el 84% de los directivos considera que ha existido una disminución de la liquidez.

### 12. ¿Cuáles han sido los efectos de la elevada competencia en el sector cooperativista para la cooperativa Unión Popular?

. Expansión  Estancamiento  Disminución

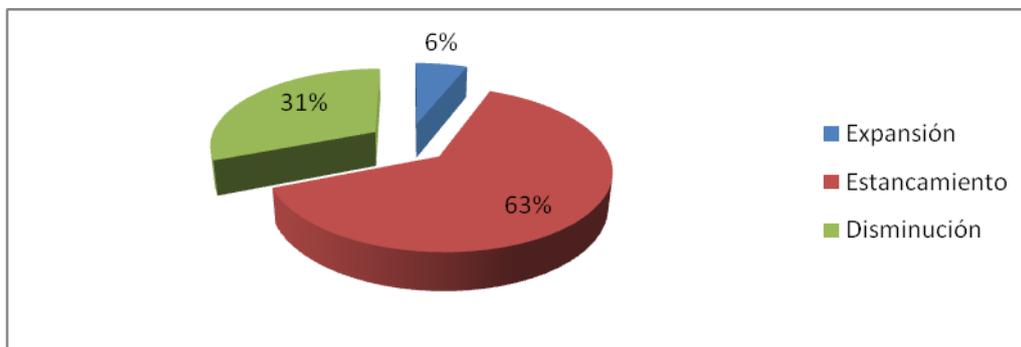
**Tabla 31. La competencia y su impacto en la cooperativa Unión Popular**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
Expansión	2	6%	6%
Estancamiento	20	63%	69%
Disminución	10	31%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta

**Gráfico 28. La competencia y su impacto en la cooperativa Unión Popular**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Cuadro 29

### **Análisis**

El 63% de los directivos investigados indican que la cooperativa se encuentra estancada, seguida del 31% que ha perdido mercado y un 6% que manifiesta que ha tenido algo de expansión

### **Interpretación.**

La competencia permite establecer un análisis de las ventajas competitivas que tiene una organización respecto a otras, es así que el elevado nivel de competencia en el sector cooperativo en el cantón Ambato, afecto negativamente a la cooperativa Unión Popular ya el 94% considera que la organización está estancada o perdiendo mercado.

**13. ¿Está de acuerdo con la propuesta de implementación de un plan de control de riesgo crediticio para mejorar la liquidez de la cooperativa?**

Si

No

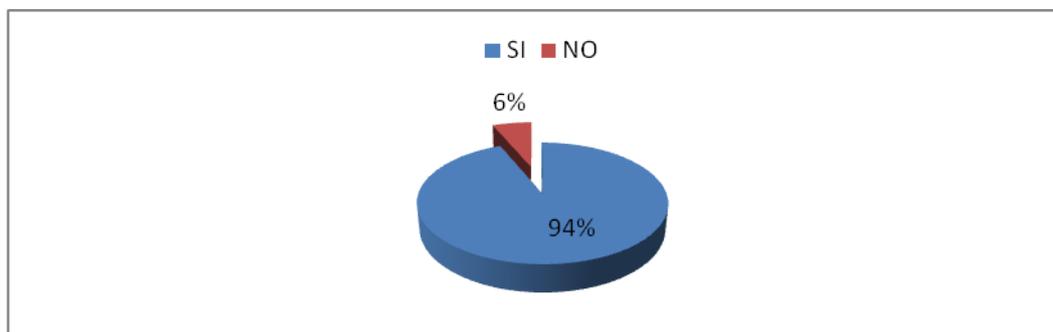
**Tabla 32. Plan de control de riesgo crediticio para mejora la liquidez**

DESCRIPCION	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS	FRECUENCIAS
		RELATIVAS	ACUMULADAS
SI	30	94%	94%
NO	2	6%	100%
TOTAL	32	100%	

Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Encuesta.

**Gráfico 29. Plan de control de riesgo crediticio para mejora la liquidez**



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Cuadro 30

### **Análisis**

EL 94% de los investigados manifiestan están de acuerdo con la propuesta de implementación de un plan de manejo crediticio para mejorar la liquidez de la cooperativa y 6% expresa que no.

### **Interpretación.**

Considerando que si existe el problema del riesgo crediticio y como este influye en la liquidez, es oportuno proponer alternativas de corrección

para cambiar este escenario, y en donde la mayoría de los directivos están de acuerdo que se implemente algún tipo de correctivo o guía de control para manejar mejor el riesgo crediticio.

## 4.2. Análisis Situacional de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

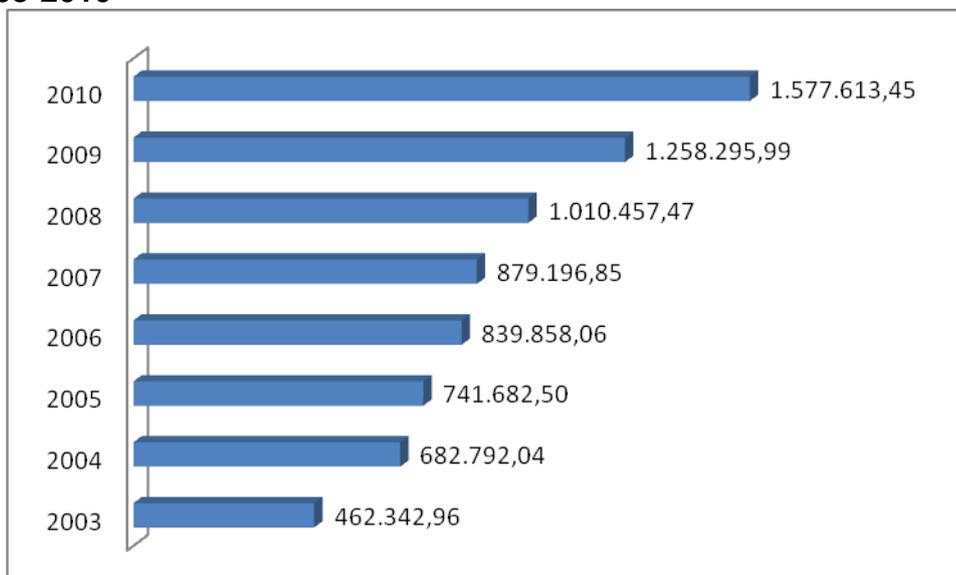
En esta sección se realizará un análisis de los estados financieros e índices de la cooperativa.

### 4.2.1. Balance de Situación

#### 4.2.1.1. Activos Totales de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

Los activos de la cooperativa muestran una clara tendencia de crecimiento en términos nominales desde el periodo 2003-2010, llegando al 2010 a un valor total de 1.557.613,45 dólares (ver grafico 28).

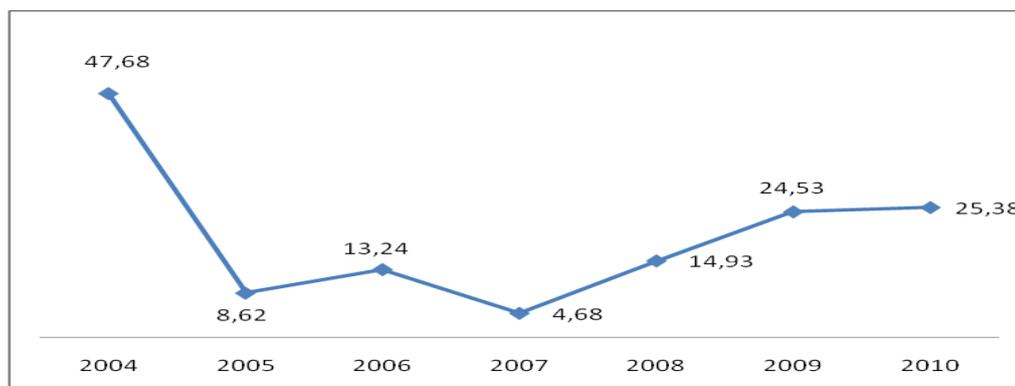
**Gráfico 30. Activos Totales  
En dólares  
2003-2010**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

**Gráfico 31. Crecimiento de los Activos Totales  
En porcentajes  
2004-2010**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

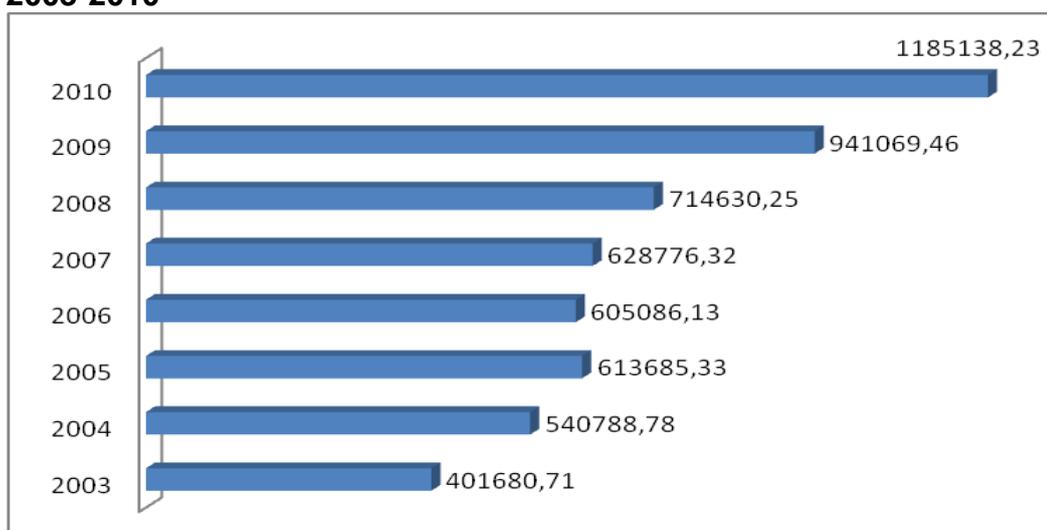
**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

El crecimiento promedio durante el periodo 2004 al 2010 ha sido de 19.87% como se determinan en el gráfico 29.

#### 4.2.1.2. Cartera Total de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

La cartera total al 2010 asciende a 1.185.138,23, este valor con respecto al activo representa el 75.12%.

**Gráfico 32. Cartera Total  
En dólares  
2003-2010**

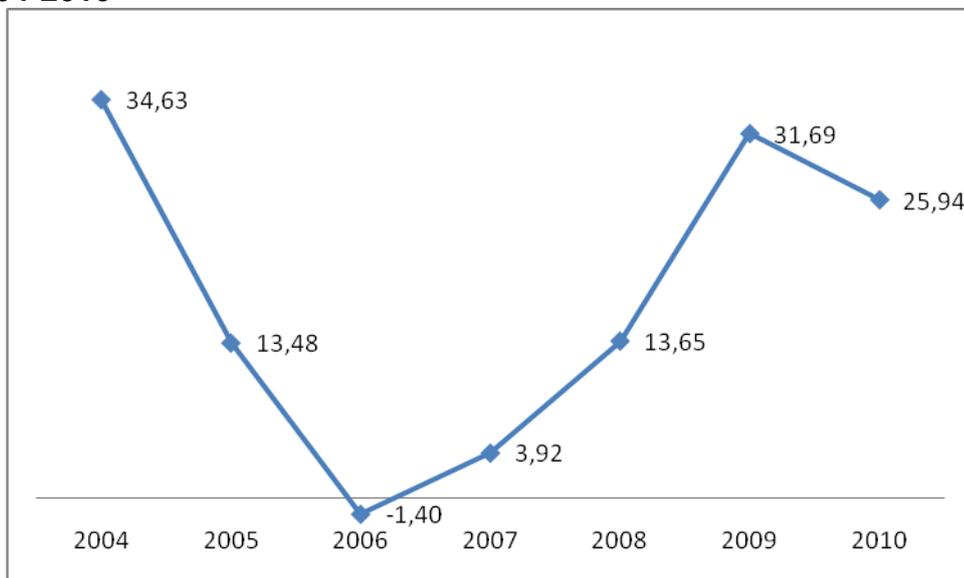


**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

La cartera total de la cooperativa en el 2004 con respecto al 2003 tuvo un crecimiento de 34.63%, hasta el 2006 presento una tendencia a la baja, y a partir del 2007 comenzó un periodo de recuperación que alcanzo su pico más alto 2009 llegando a 31.69%, en el 2010 se termino con un crecimiento en la cartera de 25.94% en relación al año anterior, como se puede observar el grafico 31, el crecimiento promedio de la cartera fue de 17.41%.

**Gráfico 33. Crecimiento de la Cartera Total  
En porcentajes  
2004-2010**



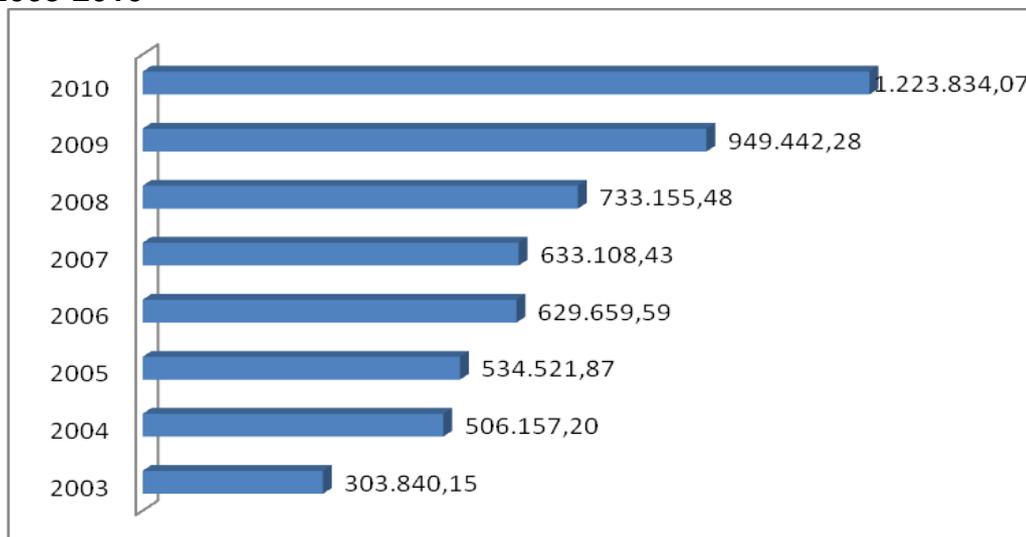
**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### **4.2.1.3. Pasivos Totales**

Los pasivos totales de la cooperativa llegan al 2010 a 1.223.834.07 dólares, en el grafico 32 se puede observar la tendencia de crecimiento que han presentado los mismos.

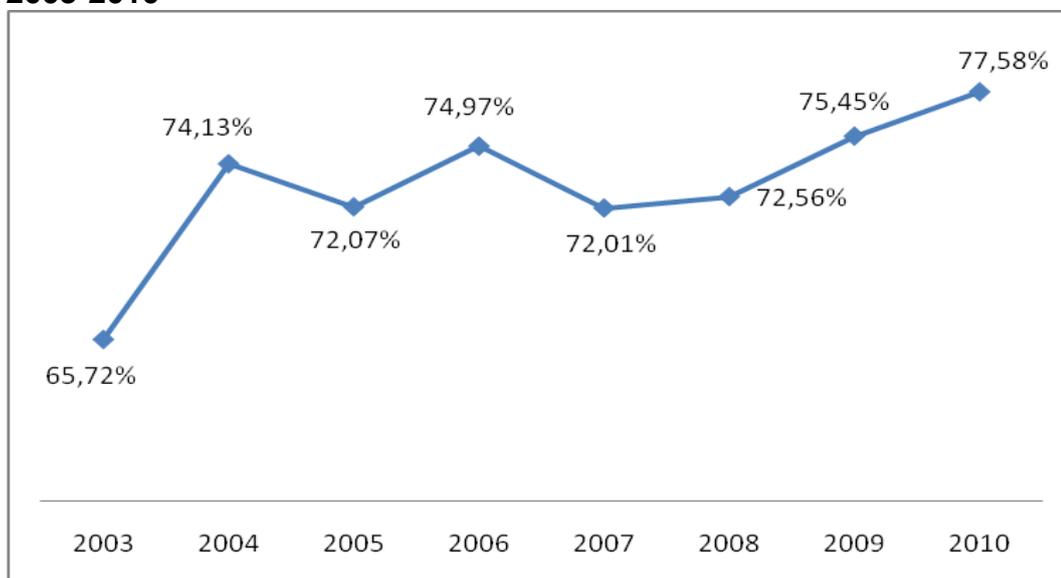
**Gráfico 34. Pasivos Totales**  
**En dólares**  
**2003-2010**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

**Gráfico 35. Participación de los Pasivos Totales en los Activos**  
**En porcentajes**  
**2003-2010**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

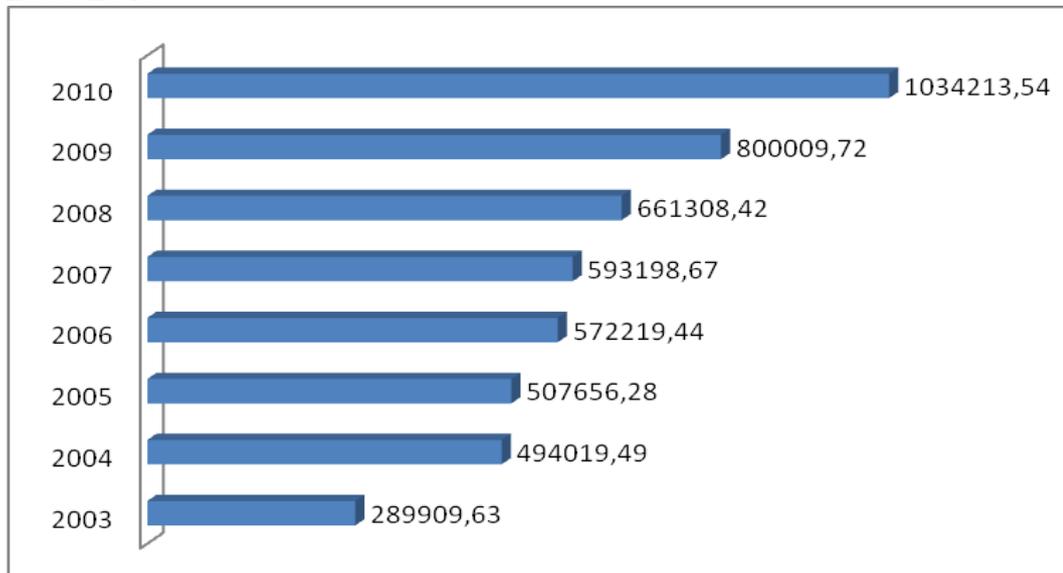
**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

Como se puede observar en grafico 33, la participación del pasivo total sobre el activo total en promedio es de 73.06%, durante el periodo 2003 al 2010.

#### 4.2.1.4. Obligaciones con el Público

Las obligaciones con el público corresponden a los depósitos a la vista (ahorros de los depositantes) depósitos a plazo (inversiones realizadas por los socios con rentabilidad), es así que estas obligaciones dentro de la cooperativa tienen un monto total al 2010 de 1.034.213.54 dólares observar el siguiente grafico:

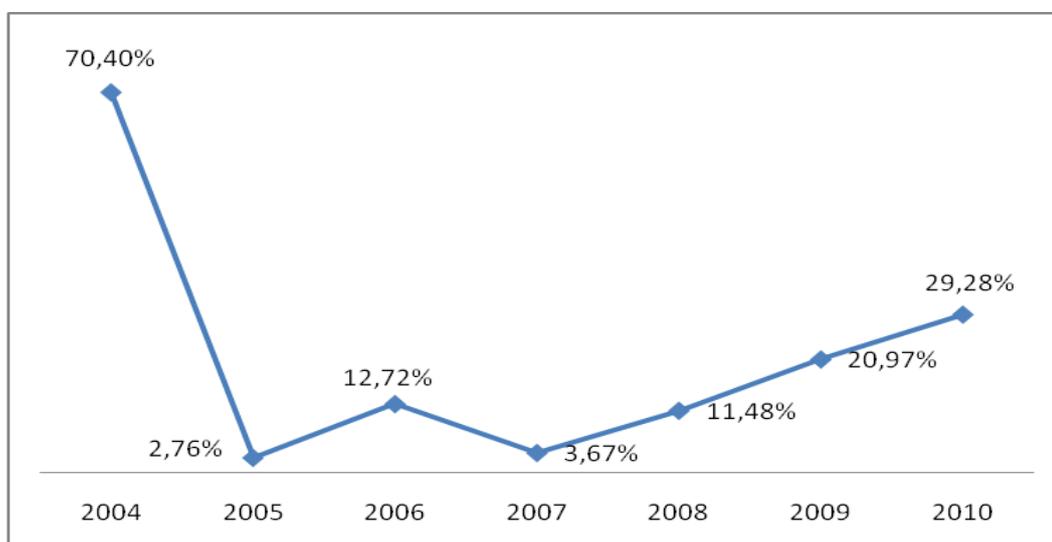
**Gráfico 36. Obligaciones con el Público**  
**En dólares**  
**2003-2010**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

**Gráfico 37. Crecimiento de las Obligaciones con el Público  
En porcentajes  
2004-2010**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

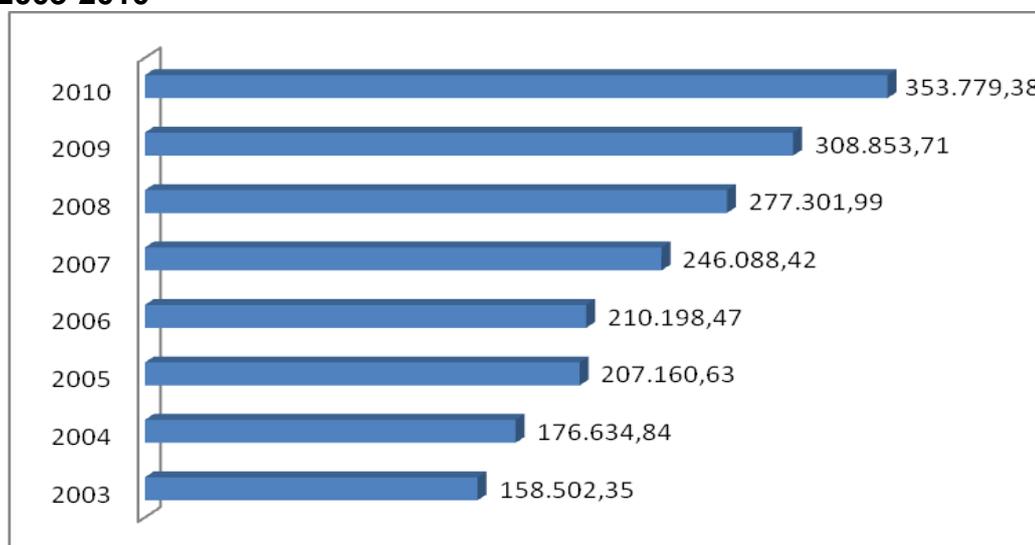
**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

El crecimiento de las obligaciones con el público han tenido un crecimiento promedio de 21.61%, después de un crecimiento importante en el periodo 2004 en relación al 2003 fue de 70.40% y para el 2010 es de 29.28% una disminución importante en las obligaciones, esto indica que los ingresos de efectivo de la cooperativa son moderados y esto impacta directamente en la cartera total (ver gráfico 35).

#### **4.2.1.5. Patrimonio Total**

El patrimonio total de la cooperativa asciende a 353.779.38 dólares al 2010 y ha tenido un crecimiento porcentual promedio durante el periodo 2004 al 2010 de 12.27%, esto puede observarse en el gráfico 36 y 37.

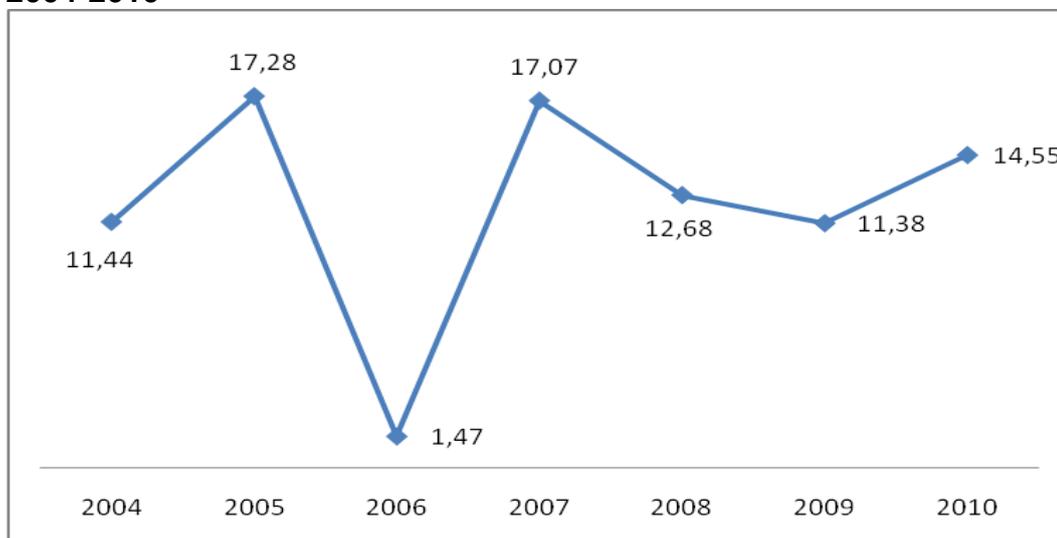
**Gráfico 38. Patrimonio Total**  
**En dólares**  
**2003-2010**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

**Gráfico 39. Crecimiento del Patrimonio Total**  
**En porcentajes**  
**2004-2010**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

## 4.2.2. Índices Financieros

### 4.2.2.1. Estructura y Calidad de Activos

#### 4.2.2.1.1. Activos Productivos/ Total Activos

Mide la calidad de las colocaciones o la proporción de activos que generan rendimientos. La relación mientras más alta es mejor. Para obtener esta relación se toman en cuenta los siguientes rubros como activos productivos:

1103 *Bancos y otras Instituciones Financieras*

Más 12 *Operaciones Interbancarias*

Más 13 *Inversiones*

Más 1401 *Cartera de Créditos Comercial por Vencer*

Más 1402 *Cartera de Créditos de Consumo por Vencer*

Más 1403 *Cartera de Créditos para Microempresa por Vencer*

Más 1404 *Cartera de Créditos para la Microempresa por Vencer*

Más 1405 *Cartera de Créditos Comercial Reestructurada por Vencer*

Más 1406 *Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada por Vencer*

Más 1407 *Cartera de Créditos para Microempresa Reestructurada por Vencer*

Más 1408 *Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada por Vencer*

Más 15 *Deudores por Aceptaciones*

Más 170105 *Terrenos*

Más 170110 *Obras de Urbanización*

Más 170115 *Obras de Edificación*

Más 1901 *Inversiones en Acciones y Participaciones*

Más 190205 *Inversiones*

Más 190210 *Cartera de Créditos por Vencer*

Más 190225 *Cartera de Créditos Reestructurada por Vencer*

Más 190240 *Deudores por Aceptación*

Más 190250 *Bienes Realizables*

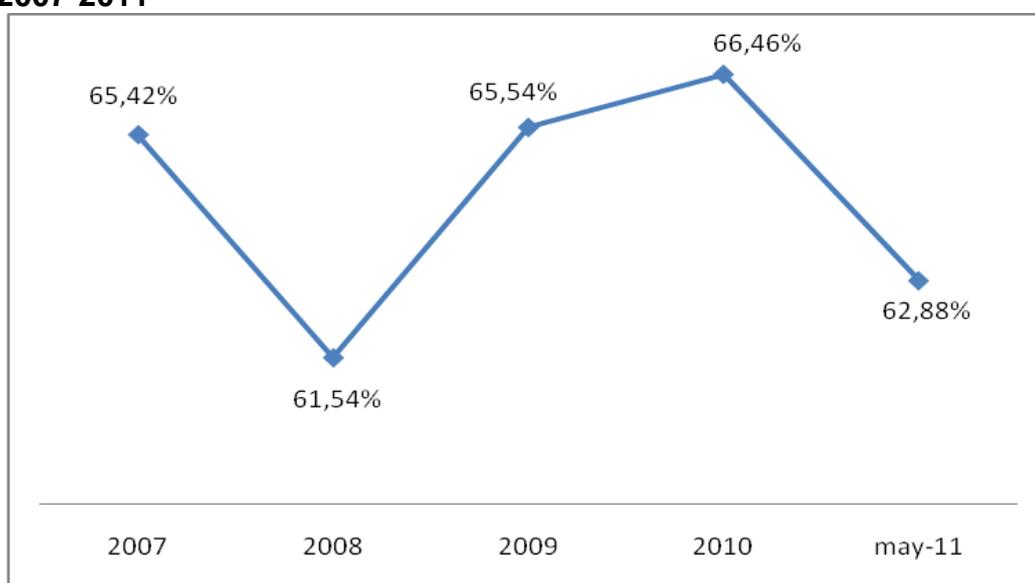
Más 190280 *Inversiones en Acciones y Participaciones*

Más 190286 Fondo de Liquidez

Más 1903 Otras Inversiones en Participaciones

Para el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., la relación activos productivos y activos totales presenta que el 62.88% de los activos de la cooperativa generan ingresos a mayo de 2011, como se observa en el gráfico 38.

**Gráfico 40. Activos Productivos/Activo Total  
En porcentajes  
2007-2011**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### **4.2.2.1.2. Activos productivos / pasivos con costo**

Mide la eficiencia en la colocación de recursos captados. La relación mientras más alta es mejor. Esto se refiere a que las captaciones es decir los depósitos de ahorro o inversiones que realizan los socios como son utilizados para generar recursos financieros para la cooperativa.

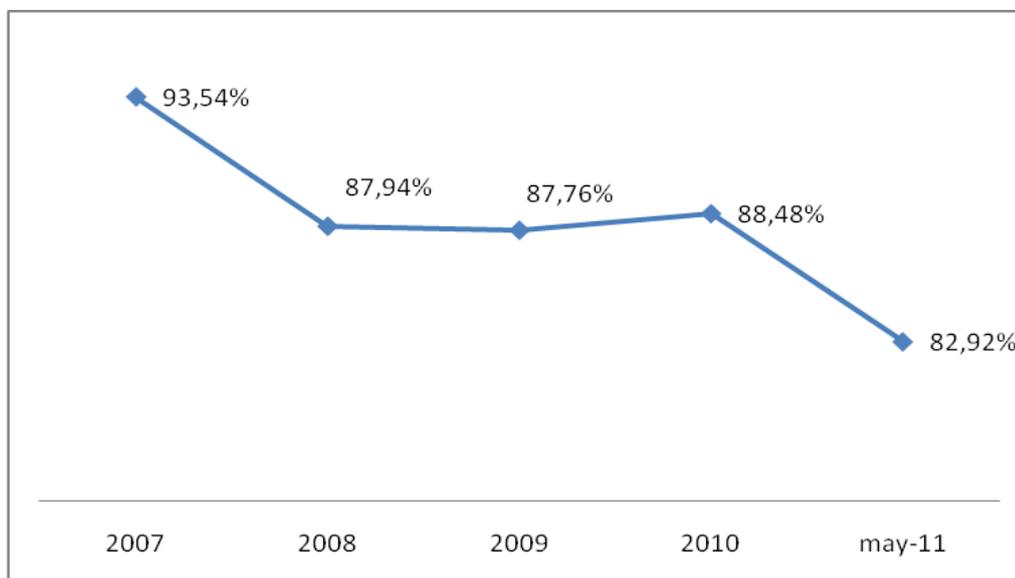
Pasivos con costo:

Más 2101 Depósitos a la Vista

<i>Menos</i>	<i>210110</i>	<i>Depósitos Monetarios que no Generan Intereses</i>
<i>Menos</i>	<i>210130</i>	<i>Cheques Certificados</i>
<i>Menos</i>	<i>210150</i>	<i>Depósitos por Confirmar</i>
<i>Más</i>	<i>2102</i>	<i>Operaciones de Reporto</i>
<i>Menos</i>	<i>210210</i>	<i>Operaciones de Reporto por Confirmar</i>
<i>Más</i>	<i>2103</i>	<i>Depósitos a Plazo</i>
<i>Menos</i>	<i>210330</i>	<i>Depósitos por Confirmar</i>
<i>Más</i>	<i>2104</i>	<i>Depósitos de Garantía</i>
<i>Más</i>	<i>2105</i>	<i>Depósitos Restringidos</i>
<i>Más</i>	<i>22</i>	<i>Operaciones Interbancarias</i>
<i>Menos</i>	<i>2203</i>	<i>Operaciones por Confirmar</i>
<i>Más</i>	<i>26</i>	<i>Obligaciones Financieras</i>
<i>Más</i>	<i>27</i>	<i>Valores en Circulación</i>
<i>Menos</i>	<i>2790</i>	<i>Prima o Descuento en Colocación de Valores en Circulación</i>
<i>Más</i>	<i>280105</i>	<i>Obligaciones Convertibles en Acciones</i>
<i>Más</i>	<i>2903</i>	<i>Fondos en Administración</i>
<i>Más</i>	<i>2904</i>	<i>Fondo de Reserva Empleados</i>

La eficiencia en la colocación de los pasivos con costo entre el 2007 y Mayo del 2011 ha presenta una tendencia hacia abajo, indicando que no se está utilizando los recursos provenientes de los por concepto de depósitos y otros rubros adecuadamente.

**Gráfico 41. Activos Productivos/Pasivos con costo**  
**En porcentajes**  
**2007-2011**



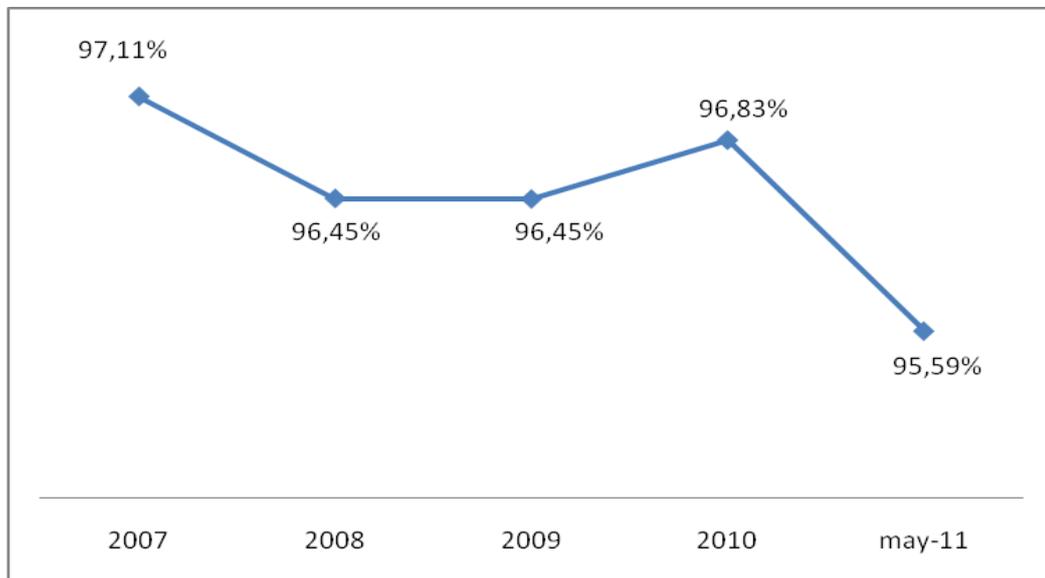
**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### **4.2.2.1.3. Pasivos con costo/Pasivo Total**

Mide la proporción de pasivos que causan costo. La relación, mientras más baja es mejor. Como se puede notar el gráfico 40, la relación la participación de los pasivos con costo en el pasivo total es de 95.59% a Mayo del 2011, siendo este valor significativo.

**Gráfico 42. Pasivos con costo/ Pasivo Total**  
**En porcentajes**  
**2007-2011**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### 4.2.2.2. Rentabilidad

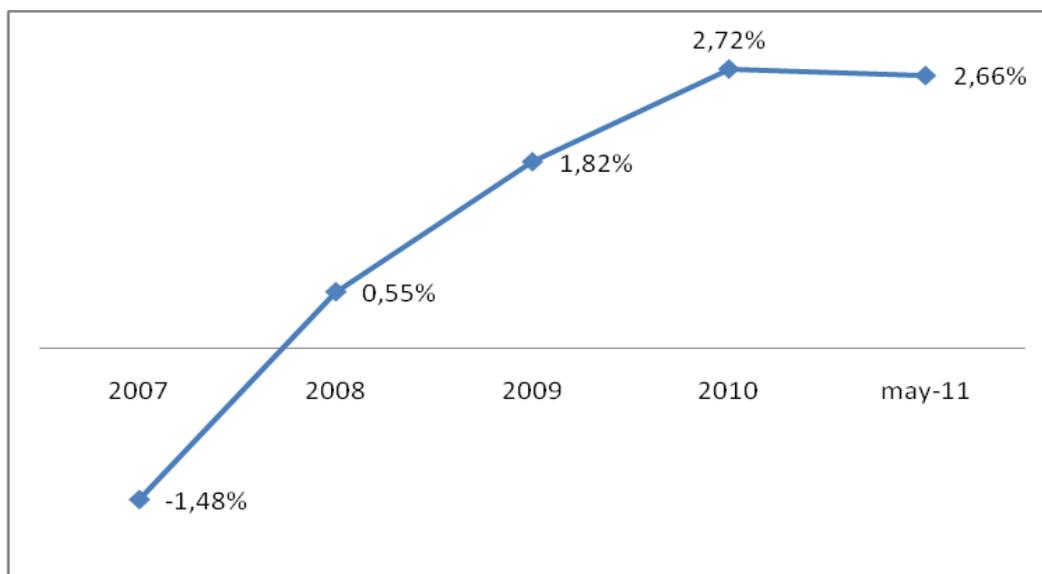
##### 4.2.2.2.1. Rendimiento Operativo sobre Activo – ROA

Mide la rentabilidad de los activos. Mayores valores de este ratio, representan una mejor condición de la empresa,

$$ROA = \frac{\text{Utilidad o Pérdida del Ejercicio}}{\text{Activo}}$$

Para el caso de la cooperativa como se puede observar en el gráfico 41, el rendimiento del activo es reducido llega a un 2.66% al 2010, es decir que en términos simples por cada dólar activos las utilidades representan casi 3 centavos de dólar.

**Gráfico 43. Rendimiento Operativo sobre Activo – ROA**  
**En porcentajes**  
**2007-2011**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

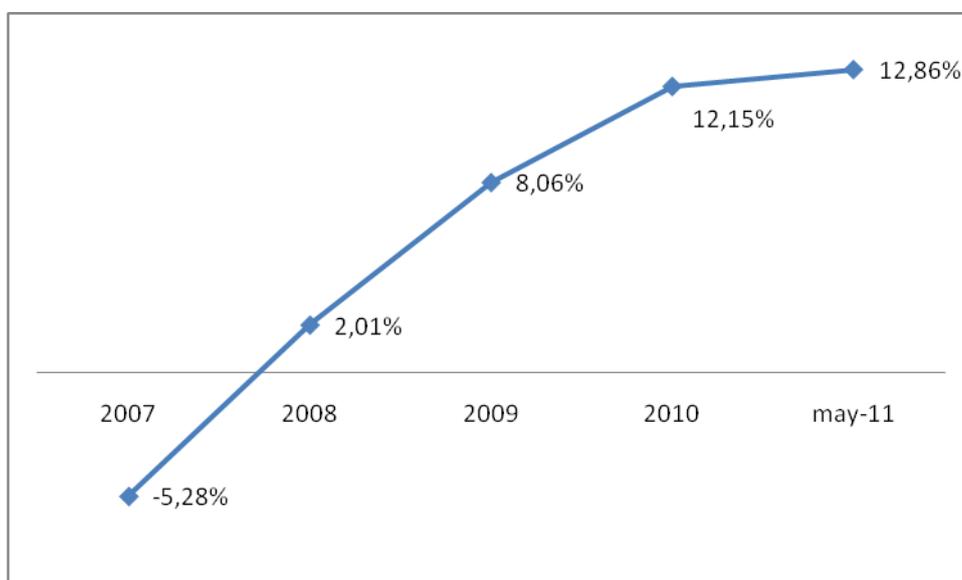
#### 4.2.2.2. Rendimiento sobre Patrimonio – ROE

Mide la rentabilidad del Patrimonio. Mayores valores de este ratio, representan una mejor condición de la empresa.

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

El rendimiento del patrimonio de la cooperativa indica que cada dólar de patrimonio genera utilidades por casi 13 centavos al 2011, además cabe recalcar que ha presentado una tendencia de ascenso desde el periodo 2007 a Mayo de 2011

**Gráfico 44. Rendimiento sobre Patrimonio – ROE**  
**En porcentajes**  
**2007-2011**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

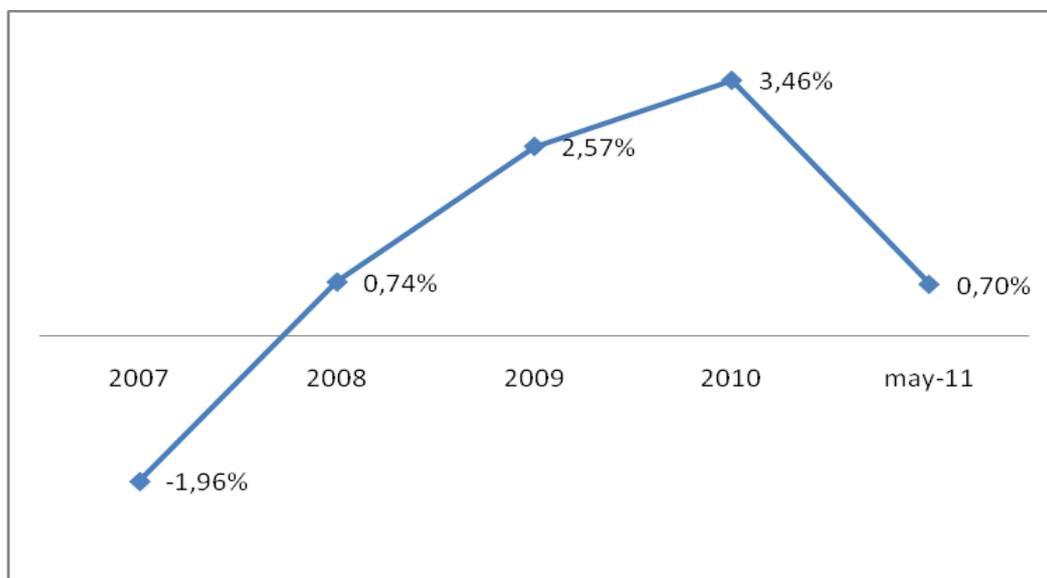
#### 4.2.2.2.3. Rendimiento sobre la cartera

Este índice proporciona información de cuanto representa las utilidades en relación a la cartera total generada.

$$ROC = \frac{\text{Utilidad o Pérdida del Ejercicio}}{\text{Cartera Total}}$$

Como se puede notar el rendimiento de la cartera en relación a las utilidades generadas es deficiente puesto que a Mayo de 2011 llega a 0.7%, es decir que por cada dólar de cartera que se genero las utilidades esperadas serían de menos de 1 centavo (0.007), como se puede notar el grafico 43.

**Gráfico 45. Rendimiento sobre Cartera Total**  
**En porcentajes**  
**2007-2011**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### 4.2.2.3. Liquidez de la Cooperativa

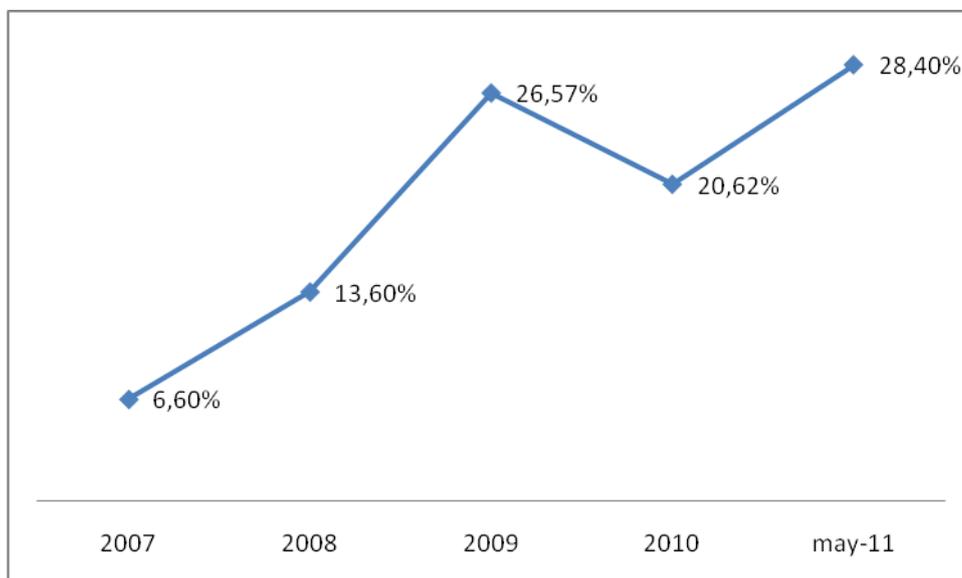
Mide el nivel de disponibilidad que tiene la entidad para atender el pago de pasivos de mayor exigibilidad. La relación mientras más alta es mejor.

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

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., durante el periodo 2007 a Mayo 2011, ha presentado un incremento de la liquidez pasando de un 6.6% en el 2007 a un 28.4% a Mayo del 2011 (ver gráfico 44).

## Gráfico 46. Liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

En porcentajes  
2007-2011



Elaborado por: Paul Altamirano

Fuente: Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

### 4.2.2.4. Índice de Morosidad

Miden el porcentaje de la cartera improductiva frente al total de cartera. Los ratios de morosidad se calculan para el total de la cartera bruta y por línea de negocio.

Se deben tener en cuenta los siguientes conceptos:

**Cartera de Crédito Bruta.-** Se refiere al total de la Cartera de Crédito de una institución financiera (comercial, consumo, vivienda y microempresa) sin deducir la provisión para créditos incobrables.

**Cartera de Crédito Neta.-** Se refiere al total de la Cartera de Crédito de una institución financiera (comercial, consumo, vivienda y microempresa) deduciendo la provisión para créditos incobrables.

**Cartera Improductiva.-** Son aquellos préstamos que no generan renta financiera a la institución, están conformados por la cartera vencida y la cartera que no devenga intereses e ingresos.

### **Morosidad Bruta Total**

Mide el número de veces que representan los créditos improductivos con respecto a la cartera de créditos menos provisiones.

Un menor valor de este índice, reflejan una mejor situación de la entidad.

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

#### Cartera Improductiva

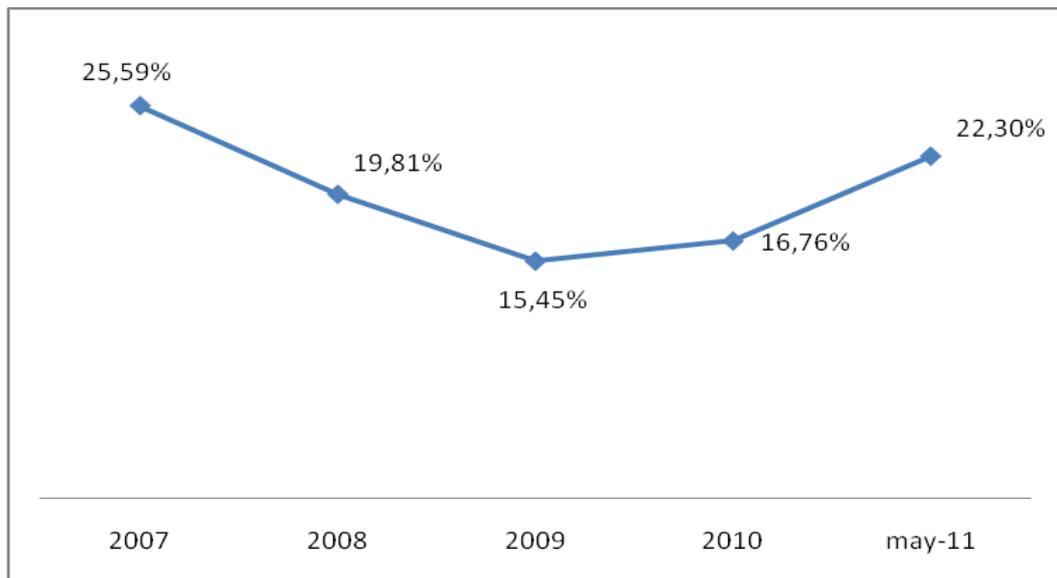
- Más 1411 Cartera de Créditos Comercial que no devenga intereses*
- Más 1412 Cartera de Créditos de Consumo que no devenga intereses*
- Más 1413 Cartera de Créditos de Vivienda que no devenga intereses*
- Más 1414 Cartera de Créditos para la Microempresa que no devenga intereses*
- Más 1415 Cartera de Créditos Comercial Reestructurada que no devenga intereses*
- Más 1416 Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada que no devenga intereses*
- Más 1417 Cartera de Créditos de Vivienda Reestructurada que no devenga intereses*
- Más 1418 Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada que no devenga intereses*
- Más 1421 Cartera de Créditos Comercial Vencida*
- Más 1422 Cartera de Créditos de Consumo Vencida*
- Más 1423 Cartera de Créditos de Vivienda Vencida*
- Más 1424 Cartera de Créditos para la Microempresa Vencida*
- Más 1425 Cartera de Créditos Comercial Reestructurada Vencida*
- Más 1426 Cartera de Créditos de Consumo Reestructurada Vencida*
- Más 1427 Cartera de Créditos de Vivienda Reestructurada Vencida*
- Más 1428 Cartera de Créditos para la Microempresa Reestructurada Vencida*

#### Cartera de Créditos Bruta

- Más 14 Cartera de Créditos*
- Menos 1499 Provisiones para Créditos Incobrables*

La morosidad global de la cooperativa asciende a Mayo de 2011 a 22.3% de su cartera total, siendo un valor importante para una institución financiera, en el gráfico 45 se muestra la tendencia que presenta el índice de morosidad de la institución la cual fluctúa entre 25.59% y 15.45%.

**Gráfico 47. Morosidad Global de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.**  
**En porcentajes**  
**2007-2011**



**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Balances de Situación, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### 4.2. Verificación de la hipótesis

A continuación se presentan los siguientes resultados de la recolección y procesamiento de la información mediante una tabla de contingencia que compara las respuestas de las variables de estudio:

**Preguntas utilizadas para la demostración de la Hipótesis son:**

**10. ¿Cuál es el nivel de riesgo que existe en la cooperativa?**

Elevado  Moderado  Reducido

**11. ¿Cuáles ha sido los efectos del riesgo crediticio en la liquidez de la cooperativa?**

Incremento

Disminución

**Tabla 33. Tabla de contingencia para verificar si existe relación entre el riesgo crediticio y la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.**

RIESGO CREDITICIO	LIQUIDEZ		TOTAL
	DISMINUCION	INCREMENTO	
ELEVADO	20	2	22
MODERADO	5	0	5
REDUCIDO	2	3	5
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>32</b>

**Elaborado por:** Paul Altamirano

**Fuente:** Encuesta

Para realizar el cálculo de la prueba chi-cuadrado se procedió primero a calcular el valor esperado o medias de respuestas de cada una de las opciones de la siguiente manera:

$$E_{11} = \frac{27 * 22}{32} = 18.5625 \quad E_{12} = \frac{5 * 22}{32} = 3.4375$$

$$E_{21} = \frac{27 * 5}{32} = 4.21875 \quad E_{22} = \frac{5 * 5}{32} = 0.78125$$

$$E_{31} = \frac{27 * 5}{32} = 4.2187 \quad E_{32} = \frac{5 * 5}{32} = 0.78125$$

Luego de la obtención de las medias esperadas o valor esperado se procede a la aplicación de la fórmula de la chi-cuadrado de la siguiente manera:

Fórmula:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

Donde:

O<sub>ij</sub> = Valores observados

e<sub>ij</sub> = Valores esperados

Entonces:

$$\chi^2 = \frac{(20 - 18.5625)^2}{18.5625} + \frac{(2 - 3.4375)^2}{3.4375} + \frac{(5 - 4.21875)^2}{4.21875} + \frac{(0 - 0.78125)^2}{0.78125} + \frac{(2 - 4.2187)^2}{4.2187} + \frac{(3 - 0.78125)^2}{0.78125} = 9.11$$

Para la contrastación de la hipótesis mediante chi-cuadrado se plantean las siguientes hipótesis y relación a la general:

Hipótesis Nula: H<sub>0</sub> = Es la elevación riesgo crediticio uno de los factores que no influye en la liquidez de la Cooperativa Unión Popular del Cantón Ambato

Hipótesis Alternativa: H<sub>1</sub> = Es la elevación riesgo crediticio uno de los factores que influye en la liquidez de la Cooperativa Unión Popular del Cantón Ambato

Al plantear estas hipótesis se procede a determinar el punto crítico, es decir el límite entre el área de aceptación y rechazo de la hipótesis dentro de curva de la chi-cuadrado de la siguiente manera

Siendo:

Nivel de confianza 95%, lo que da como un valor de significación de 5%.

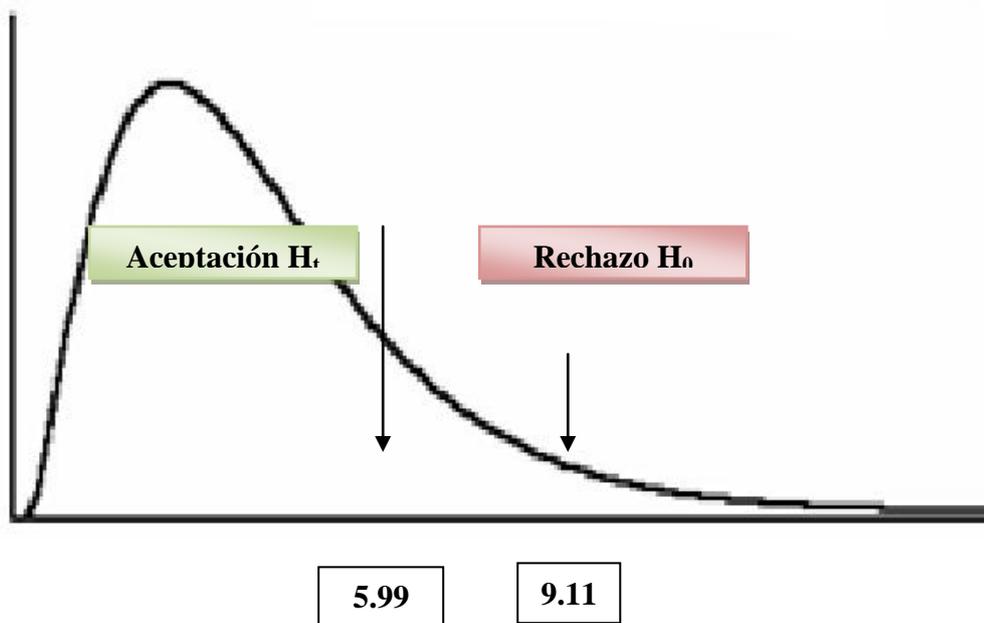
Las filas en la tabla de contingencia son 3

Las columnas son 2.

Por lo tanto los grados de libertad son  $(\text{Filas}-1) (\text{Columnas}-1) = (3-1) (2-1) = 2$

Con esta información se determinó que el punto crítico o el valor de la chi-cuadrado en la tabla es: 5.99

#### Gráfico 48. Verificación de la Hipótesis en la Curva Chi-Cuadrado



Considerando que el valor de chi-cuadrado  $X^2$  calculado es menor al valor de la distribución  $X_t$  o punto crítico  $9.11 > 5.99$ , se aprueba la hipótesis nula y se concluye que el riesgo crediticio es una de los factores que influye en la liquidez de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

## CAPITULO V

### Conclusiones y Recomendaciones

#### 5.1. Conclusiones

Las conclusiones de la presente investigación son las siguientes:

Los directivos en términos generales se preocupan por saber cómo los socios ahorristas ven a la cooperativa. La proximidad al cliente ha sido considerada tradicionalmente como un punto fuerte de la cooperativa de crédito; sin embargo, si las redes de oficinas creadas, para cumplir con su ámbito de acción, son extensas puede convertirse en uno de sus principales puntos débiles por los costos que eso representa.

- El riesgo crediticio provocado por el incumplimiento en la recuperación de créditos que la cooperativa tiene influye en la liquidez puesto que los fondos necesarios para emitir nuevos créditos se ve reducidos.
- El riesgo crediticio de la cooperativa se puede considerar preocupante debido al comportamiento de la cartera vencida, esta obedece a que al momento de otorgar el crédito no se realiza un estudio exhaustivo de la situación del cliente de su patrón de comportamiento y fidelidad con la cooperativa.
- La liquidez de la cooperativa se puede considerar poco adecuado ya que para otorgar créditos el tiempo que utilizan en su mayoría oscilan entre 15 y 30 días, lo que obedece a la poca disposición de los recursos financieros para entregar a sus clientes.

- El comportamiento actual en la gestión de los créditos por parte de la Cooperativa Unión Popular Ltda., es inadecuado ya que la cartera vencida se encuentra en aumento debido al incumplimiento de los clientes.

## **5.2. Recomendaciones**

Las recomendaciones son las siguientes:

- Mejorar los procesos de evaluación del perfil de los clientes, mediante la aplicación de formularios que recaben más información del futuro beneficiario del crédito; y además realizar la debida verificación de la información e inspección física de dicha evaluación.
- Para reducir los tiempos de entrega de créditos se recomienda realizar un análisis del flujo de caja de la cooperativa.
- Elaboración de un Modelo de Gestión Crediticia para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

## **CAPITULO VI**

### **6.1. Datos Informativos**

#### **6.1.1 Título:**

Modelo de Gestión Crediticia para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### **6.1.2. Institución Ejecutora**

Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### **6.1.3 Beneficiarios**

Socios y depositantes en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### **6.1.4 Ubicación**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., tiene su oficina matriz en las calle Mera y Cuenca

#### **6.1.5 Tiempo estimado para la ejecución**

El tiempo estimado para la ejecución del proyecto es de 6 meses.

#### **6.1.6 Equipo técnico responsable**

El equipo estará conformado por la gerencia y el departamento de créditos de la cooperativa.

### 6.1.7. Costo

Los recursos Humanos que se utilizan para el desarrollo de la presente investigación se detallan a continuación:

**Tabla 34. Inversión para la aplicación del presente trabajo**

<b>RUBROS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO (\$)</b>	<b>TOTAL (\$)</b>
Tutor para la Capacitación Análisis Financiero	30 horas	30,00	900
Ingeniero de Sistemas para adecuar el software contable	30 horas	25,00	750
Pago de Horas Extras Contador e Ingeniero de Marketing	30 horas semanales	15,00	450
	<b>SUB TOTAL</b>		2100.00
	<b>10 % IMPREVISTO</b>		210.00
	<b>TOTAL</b>		2310.00

**Elaboración:** Paul Altamirano

### 6.2 Antecedentes de la propuesta

El desarrollo de la Cooperativa Unión Popular Ltda., se ha especializado particularmente en las finanzas y más enfocado hacia las microfinanzas, ha contribuido a la inclusión de agentes económicos que las instituciones tradicionales debido a sus estándares no se ajustan a sus perfiles para beneficiarse del mercado financiero, este ámbito ha permitido que la cooperativa tenga un crecimiento modesto pero sostenido, que se ve reflejado en una presencia que le ha permitido permanecer en el sector financiero cooperativo.

Sin embargo no todo son escenarios positivos, como se demostró mediante esta investigación en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., existe una relación con efectos negativos entre la liquidez y

el riesgo crediticio, frente a esta situación es necesario hallar alternativas que permitan cambiar hacia un rumbo positivo la relación entre la liquidez y el riesgo crediticio, en el sentido de que este último debe tener una reducida influencia en la liquidez, para ello se ha recurrido a modelos de gestión crediticia empleados en otras instituciones financieras.

Los modelos aplicados en otras instituciones parte de premisas principalmente administrativas y de objetivos, donde el modelo que más se destaca y que tiene mayor aceptación y uso es el Cuadro de Mando Integral, ya permite partir del análisis de los componentes de la cadena de valor interna de la empresa, y los agrupa en unas perspectivas que evalúan la parte del recurso humano, los procesos, los clientes, estas tres ayudan a lograr los objetivos financieros, mediante la elaboración de indicadores gestión de estos aspectos.

Por otro lado uno de los grandes inconvenientes que enfrentan las organizaciones dedicadas a las finanzas ya sean bancos, mutualista en el caso del estudio de esta tesis las cooperativas, es determinar si un socio que solicita un crédito es el más apto para recibirlo, es decir que si tiene este socio la propensión a incumplir en sus pagos, este problema ha sido analizado por distintos expertos, los cuales recomiendan y aplican modelos estadísticos de probabilidades para establecer si un socio tiene algún tipo de inclinación a incumplir y en base a ese dictamen se otorgan los créditos, este tipo de modelos estadísticos toman en cuenta aspectos como retrasos en los pagos, activos, ingresos, porcentaje de morosidad y otras variables exógenas, con esta información se generan modelos econométricos llamados predecir el riesgo crediticio de un socio.

En base a este tipo de antecedentes se propone realizar una fusión de los modelos de Cuadro de Mando Integral y de los modelos econométricos para reducir el riesgo crediticio, y por otro lado para mejorar los indicadores financieros de la cooperativa.

### **6.3 Justificación**

La justificación para generar un modelo de gestión crediticia basado en el Cuadro de Mando Integral y los modelos econométricos, es que el CMI es una herramienta que permiten plantear objetivos que se alineen con la misión de la cooperativa, es decir si una cooperativa sabe lo que quiere o necesita en función de su potencial y del análisis de sus debilidades y fortalezas es más posible que pueda lograr dichos objetivos, considerando que luego de planteados los mismos es necesario seleccionar las herramientas e indicadores que va a ser utilizados para lograrlo algo que proporciona el Cuadro de Mando Integral. Con lo que respecta a los modelos estadísticos y econométricos estos, son herramientas técnicas que permiten pronosticar el comportamiento de variables económicas como el PIB, la inflación, el tipo de cambio, etc.,, claro está con un cierto nivel de error la interacción entre variables endógenas y exógenas, esto hace que los modelos econométricos sean muy útiles en la economía y los negocios, y por ello esta investigación considera que es pertinente utilizar este tipo de herramientas para predecir la probabilidad de default que puede tener un socio, y al fusionar estos dos aspectos se establece la elaboración de un modelo de gestión crediticia que contribuya a mejorar los índices de la cooperativa.

### **6.4 Objetivos**

#### **6.4.1 Objetivo General**

- Diseñar un modelo de gestión crediticia para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

#### **6.4.2 Objetivos específicos**

- Fortalecer los procesos de análisis crediticios

- Aplicar calificaciones de riesgo.
- Mejorar la liquidez de la cooperativa.

## **6.5 Análisis de Factibilidad**

El proyecto de un Modelo de Gestión Crediticia para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., es factible debido a que existe un problema que resolver como es la relación del riesgo crediticio y su impacto en la liquidez, con este contexto los directivos de la cooperativa han manifestado su apertura para realizar dicho proyecto ya que ellos son los potenciales beneficiarios del mismo, con respecto a la parte técnica se cuenta con toda la información financiera y administrativa que puede impulsar de una manera adecuada el proyecto. De esta manera puede decir que el modelo, elaboración y ejecución cuenta con todos los parámetros facilitadores para su realización.

### **6.5.1. Factibilidad Política**

La propuesta sugerida en esta investigación desde el punto de vista político no tiene ninguna clase de impedimento más bien por el contrario la actual constitución estimula el mejoramiento del sector financiero, sin embargo a pesar de las buenas intenciones que expresa la carta magna, existe una pugna de poderes que a veces juegan en contra de la economía nacional, no obstante debido a factores como la dolarización, factores políticos si bien afectan no han presentado en los últimos años fuertes impactos, con lo cual se sustenta la viabilidad política de la presente propuesta, además de que ninguna fuerza política está en contra de que las empresa utilicen herramientas para mejorar sus procesos.

### **6.5.2. Factibilidad Socio Cultural**

A pesar de que la posible aplicación de un Modelo de Gestión Crediticia es totalmente plausible, uno de los posibles escollos que enfrentará esta iniciativa es la resistencia al cambio que presenta los componentes humanos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., que si bien son excelentes seres humanos, la adaptación hacia un nuevo estilo de trabajo conlleva un proceso paulatino y constante para cambiar paradigmas mentales de estas personas lo que de cierta manera va a impedir la ejecución de la propuesta de manera más pronta, pero un adecuado trabajo y socialización se podrá superar dicho obstáculo.

### **6.5.3. Factibilidad Tecnológico**

Considerando que la sociedad mundial se encuentra en la era del conocimiento, la tecnología es un factor de presencia omnipotente para las empresas y personas que la conforman puesto que facilita procesos técnicos y administrativos, es así que desde este ámbito la tecnología no presenta ninguna barrera sino más va a facilitar la implantación del modelo de gestión crediticia ya que será necesario adaptar el sistema contable de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., para que entregue informes con los indicadores y cumplimiento de metas y objetivos propuestos al inicio, y ya que dichas actividades implican un trabajo intelectual importante cabe recalcar que en el medio existe el suficiente recurso humano y técnico para llevar a cabo este menester, significando la factibilidad plena del proyecto.

### **6.5.4. Factibilidad Organizacional**

Este ámbito no presenta resistencia gracias a la estructura o nivel de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., la cual no tiene un nivel burocrático u operativo excesivo lo cual facilita la elaboración planes y actividades llamados a mejorar los procesos internos e impulsar de

manera más eficaz y eficiente la implementación y algún modelo de gestión.

#### **6.5.5. Factibilidad Equidad de Género**

Respecto a la equidad de género en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., no existe ningún tipo de señal de discriminación de género, puesto que justamente quien está la cabeza de la organización es mujer, indicando esto los avances socioculturales que está viviendo la sociedad actual.

#### **6.5.6. Factibilidad Ambiental**

Siendo la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., una institución que esta enmarca en el área de los servicios lo que hace que la empresa no afecte directamente con sus procesos al medio ambiente, por otro lado como este tema es de suma importancia para la sociedad actual más bien la cooperativa podría propiciar ciertas actividades llamadas a impulsar la concientización ambiental, en términos generales desde el punto de vista ambiental el proyecto es viable.

#### **6.5.7. Factibilidad Económico Financiero**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., cuenta con una salud financiera y económica estable, la implementación de la propuesta de un modelo de gestión crediticia no significará una excesiva carga en estos aspectos, lo cual hace que la iniciativa puede ejecutarse.

### **6.5.8. Factibilidad Legal**

En ninguna parte de la constitución o de las leyes orgánicas existen inconvenientes que puedan frenar la aplicación de un modelo de gestión crediticia, y como la empresa cuenta con un reglamento o manual de funciones internos que tampoco contradicen esta iniciativa, por lo tanto desde el punto de vista legal es perfectamente viable la iniciativa de mejorar las estrategias y procesos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

### **6.6. Fundamentación**

El modelo que se plantea en este documento va a partir del establecimiento de políticas, estrategias para conseguir los objetivos institucionales de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular para lo cual se aplicará el Cuadro de Mando Integral de Norton y Kaplan, ya este permite resumir, y organizar los objetivos y metas para poder ver si se están cumpliendo y de esta manera determinar si la misión y visión de la cooperativa se están logrando.

Con respecto a ¿cómo reducir el riesgo crediticio y su influencia en la liquidez? se aplicará el Modelo Logit el cual permite tomar distintas variables para explicar o pronosticar el comportamiento de una variable endógena.

Con estas dos herramientas se pretende contribuir al mejoramiento de la gestión crediticia de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

Para entender de una manera más efectiva estos temas en los siguientes párrafos se explicará cada uno de ellos.

### **6.6.1. Cuadro de Mando Integral (CMI)**

El cuadro de mando integral proporciona a los directivos el equipo de instrumentos que necesitan para navegar hacia un éxito competitivo futuro.

Hoy en día, las organizaciones están compitiendo en entornos complejos y, por lo tanto, es vital que tengan una exacta comprensión de sus objetivos y de los métodos que han de utilizar para alcanzarlos.

El Cuadro de Mando Integral traduce la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica.

El Cuadro de Mando Integral sigue poniendo énfasis en la consecución de objetivos financieros, pero también incluye inductores de actuación de esos objetivos.

El Cuadro de Mando Integral mantiene el interés en la actuación a corto plazo (mediante la perspectiva financiera), pero además captura las actividades críticas de creación de valor a largo plazo.

#### **6.6.1.1. La perspectiva financiera**

Los objetivos financieros de la compañía constituyen el norte para la construcción del Cuadro de Mando Integral, ya que ellos representan el objetivo a largo plazo de las organizaciones. En función de ellos deberían pautarse los objetivos e indicadores de todas las demás perspectivas del Cuadro de Mando Integral, de manera que cada una de las medidas seleccionadas sea un eslabón de relaciones causa-efecto formando una cadena que finaliza en los objetivos financieros. Esta vinculación implica

que todas las estrategias se orienten para que la unidad de negocio alcance sus objetivos financieros (objetivo final).

#### **6.6.1.2. La perspectiva del Cliente**

El Cuadro de Mando Integral, desde esta perspectiva, identifica los segmentos de cliente y mercado en que las empresas han elegido competir y permite que se equiparen los indicadores claves sobre clientes (satisfacción, fidelidad, retención, adquisición y rentabilidad) con estos segmentos seleccionados

En general los clientes, existentes y potenciales, tienen preferencias distintas y valoran de forma diferente los atributos del producto y servicio. Un estudio de mercado que ponga de manifiesto los distintos segmentos de mercado o cliente y sus preferencias en cuanto a precio, calidad, funcionalidad, imagen, prestigio, etc., será imprescindible a la hora en que la empresa deba delinear la estrategia que permita convertir esos segmentos en objetivos. El Cuadro de Mando Integral debe identificar los objetivos del cliente de cada segmento seleccionado.

#### **Indicadores básicos**

Considerando en particular la perspectiva “clientes”, los indicadores del cuadro de mando integral genéricamente deben brindar información sobre:

A. Cuota de mercado: Refleja la proporción de ventas, en un mercado dado, que realiza una unidad de negocio. Puede reflejarse en términos de número de clientes, dinero gastado o volumen de créditos.

B. Incremento de clientes: Mide la tasa en que la unidad de negocio atrae o gana nuevos clientes o negocio. Puede expresarse en términos absolutos o relativos.

C. Retención de clientes: Sigue la pista, a la tasa a la que la unidad de negocio retiene o mantiene las relaciones existentes con sus clientes.

Puede también expresarse en términos absolutos o relativos

D. Satisfacción de clientes: Evalúa el nivel de satisfacción de los clientes según criterios de actuación específicos dentro de la propuesta de valor añadido.

E. Rentabilidad de los clientes: Mide el beneficio neto de un cliente o segmento, después de descontar los únicos gastos necesarios para mantener ese cliente.

Los resultados de estas medidas serán los que induzcan los objetivos para los procesos de desarrollo de marketing, operaciones, logística y productos y servicios.

### **6.6.1.3. La perspectiva del Proceso Interno**

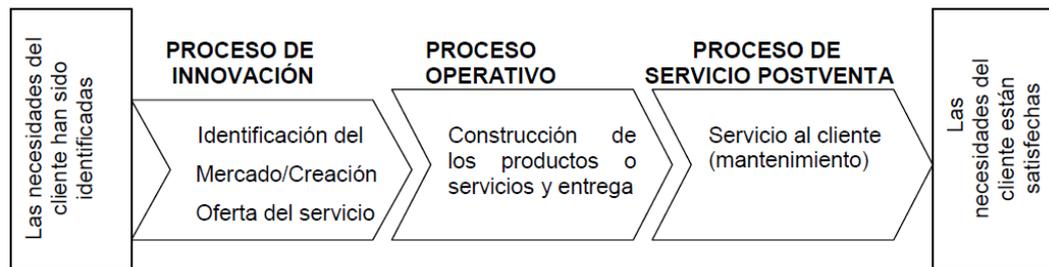
Para la perspectiva del proceso interno, se identifican los procesos más críticos para conseguir los objetivos de accionistas y de clientes.

Las empresas generalmente desarrollan los objetivos e indicadores para la perspectiva del proceso interno luego de haber desarrollado los objetivos e indicadores para la perspectiva financiera y la del cliente. Por esa razón los objetivos de la perspectiva del proceso interno dependen de los definidos con anterioridad para clientes y accionistas.

Por lo general, las empresas diseñan sistemas de medición sobre los procesos ya existentes, centrandó el control en las desviaciones producidas sobre los objetivos de resultados financieros deseados o siguen intentando mejorar la actuación de los departamentos individuales. El Cuadro de Mando Integral, en cambio, plantea definir una nueva cadena de procesos integrados (que deberán distinguirse de los de la competencia) y los objetivos e indicadores seleccionados para esta

perspectiva derivan de estrategias explícitas para satisfacer las expectativas del accionista y del cliente seleccionado.

#### Gráfico 49. Cadena Interna de Valor



**Fuente:** <http://www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas/archivos/malgioglio02.pdf>

La primera etapa la cumple el proceso de innovación, a través del cual se identifican las necesidades de los clientes actuales y potenciales y se desarrollan nuevas soluciones para esas necesidades. Este es un proceso crítico, más importante que la excelencia de los procesos operativos, que han sido siempre el centro en la cadena interna de valor.

El proceso de innovación tiene dos componentes:

- **Identificación del mercado:** investigación para determinar el tamaño del mismo, la naturaleza de las preferencias de los clientes y los precios objetivo para el producto o servicio seleccionado.
- **Diseño y desarrollo del producto/servicio.** En esta etapa, el grupo de I+D de la investigación realiza una **investigación básica**, para desarrollar productos y servicios nuevos; una investigación aplicada, para explotar la tecnología existente para productos y servicios de nueva generación; y esfuerzos de desarrollo, para llevar los nuevos productos y servicios al mercado.

La escasa atención hacia los indicadores de la actuación de los procesos de diseño y desarrollo de productos se ha justificado por el hecho de que

históricamente la mayor inversión fluía hacia los procesos operativos. Actualmente, el aumento de la importancia de la inversión en I+D, acrecentó la importancia de los indicadores al respecto. Sin embargo, en esta etapa sigue siendo difícil medir los rendimientos del proceso.

El proceso operativo, segundo en importancia en la cadena genérica de valor interno, cumple con la función de entregar productos y servicios existentes a clientes existentes.

Este proceso fue siempre el centro de los sistemas de medición de la actuación en la mayoría de las organizaciones.

Finalmente, el servicio de post-venta ofrece servicios después de la venta, que se añaden al valor que reciben los clientes.

#### **6.6.1.4. La perspectiva del Aprendizaje y Crecimiento**

Esta perspectiva desarrolla objetivos e indicadores para impulsar el aprendizaje y el crecimiento de la organización. Los objetivos de esta perspectiva proporcionan la infraestructura que permite que se alcancen los objetivos de las otras tres. Dentro del objetivo de aprendizaje y crecimiento se resaltan tres categorías principales de variables:

- Las capacidades de los empleados
- Las capacidades de los sistemas de información
- Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos

##### **6.6.1.4.1. Las capacidades de los empleados**

Uno de los cambios más espectaculares en el pensamiento directivo en los últimos años, ha sido el cambio en el papel de los empleados de la organización. Las ideas para mejorar los procesos y la actuación de cara a los clientes deben provenir, cada vez más, de los empleados que están

más cerca de los procesos internos y de los clientes. Este cambio exige una recualificación de los empleados para que sus mentes y sus capacidades creativas puedan ser movilizadas en favor de la consecución de los objetivos de la empresa.

Los tres indicadores claves sobre los empleados son:

- la satisfacción del empleado
- la retención del empleado
- la productividad del empleado

Dentro de estos parámetros, el objetivo de satisfacción del empleado se considera, generalmente, como el inductor de las otras dos medidas, la retención y la productividad del empleado.

#### **6.6.1.4.2. Las capacidades de los sistemas de información**

La motivación y la capacitación de los empleados, si bien son importantes para el logro de los objetivos del cliente y del proceso interno, no son suficientes, ya que en un entorno competitivo como el actual, los empleados, para ser eficaces, necesitarán sin duda de una información excelente sobre los clientes, sobre los procesos internos y sobre las consecuencias financieras de sus decisiones. Unos sistemas de información excelentes son una exigencia para que los empleados mejoren los procesos. Los indicadores relativos a la capacidad de los sistemas de información evalúan la disponibilidad de información relativa a las necesidades previstas. Por ejemplo algunos indicadores podrían ser:

- % de empleados que tratan con el público y que disponen acceso on-line a la información sobre clientes.
- % de procesos con feedback disponible sobre calidad de tiempo real

#### **6.6.1.4.3. Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos**

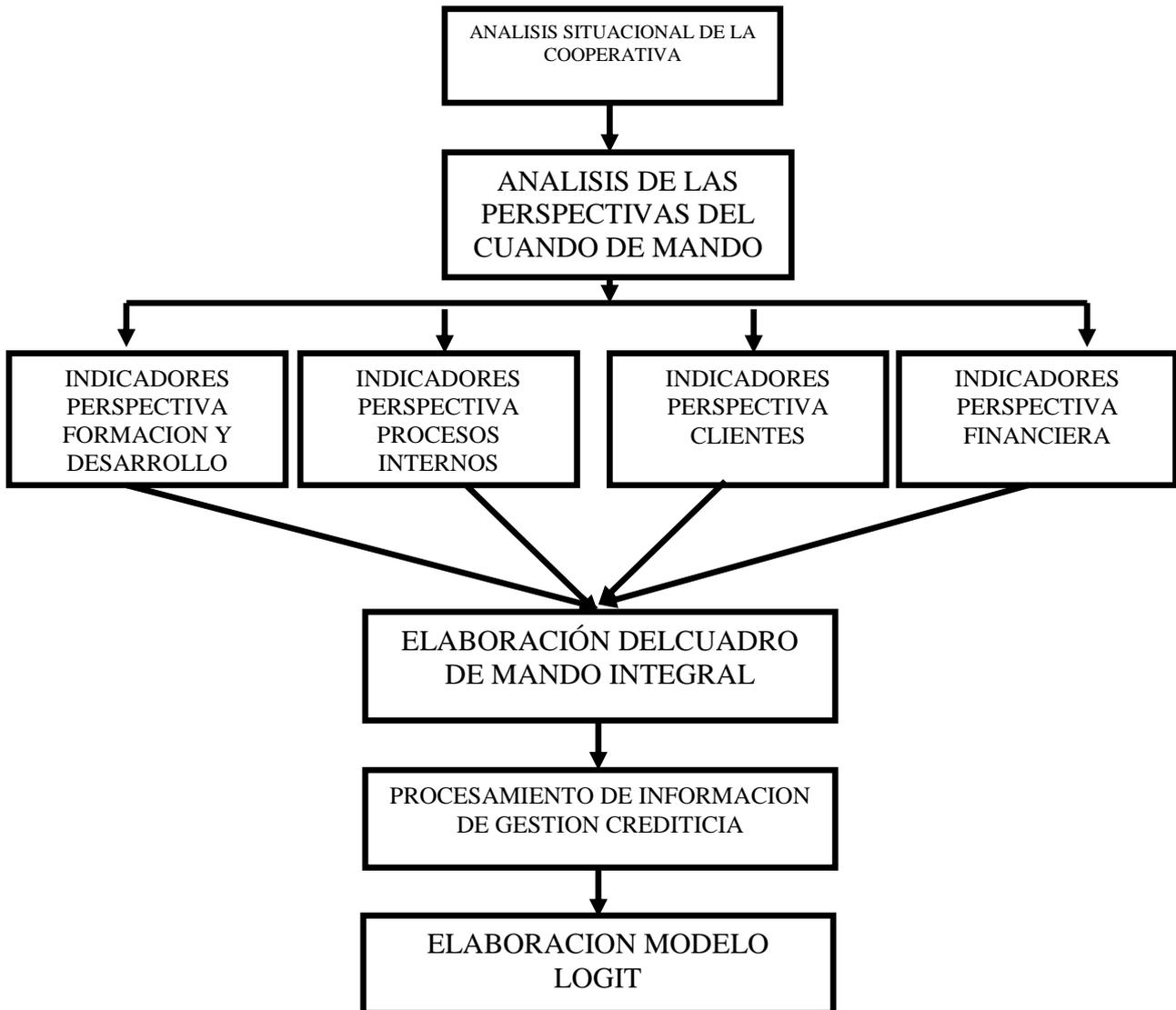
El tercero de los factores claves para los objetivos de formación y crecimiento se centra en el clima de la organización para la motivación e iniciativa de los empleados. Aún un empleado que dispone de acceso a la información, dejará de contribuir al éxito de la organización si no se le concede libertad para tomar decisiones y actuar. Los indicadores representativos de la motivación y el poder de los empleados se refieren fundamentalmente a:

- Indicadores de sugerencias por parte de los empleados (efectuadas y puestas en práctica)
- Indicadores de mejoras
- Indicadores de coherencia de los objetivos individuales y de la organización
- Indicadores de la actuación en equipo

#### **6.7. Metodología modelo operativo**

Para la aplicación del Modelo de Gestión Crediticia para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., se iniciará con la construcción del Cuadro de Mando Integral y posteriormente con la estimación del Modelo Logit.

**Gráfico 50 Flujograma del Modelo Operativo**



Elaboración: Paul Altamirano

### **6.7.1. Fases y responsables para elaborar el Cuadro de Mando Integral de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.**

A continuación se presenta en la tabla, el detalle de las actividades y responsables de contribuir a la elaboración del CMI:

**Tabla 35. Fases y Responsables en la elaboración del Cuadro de Mando Integral**

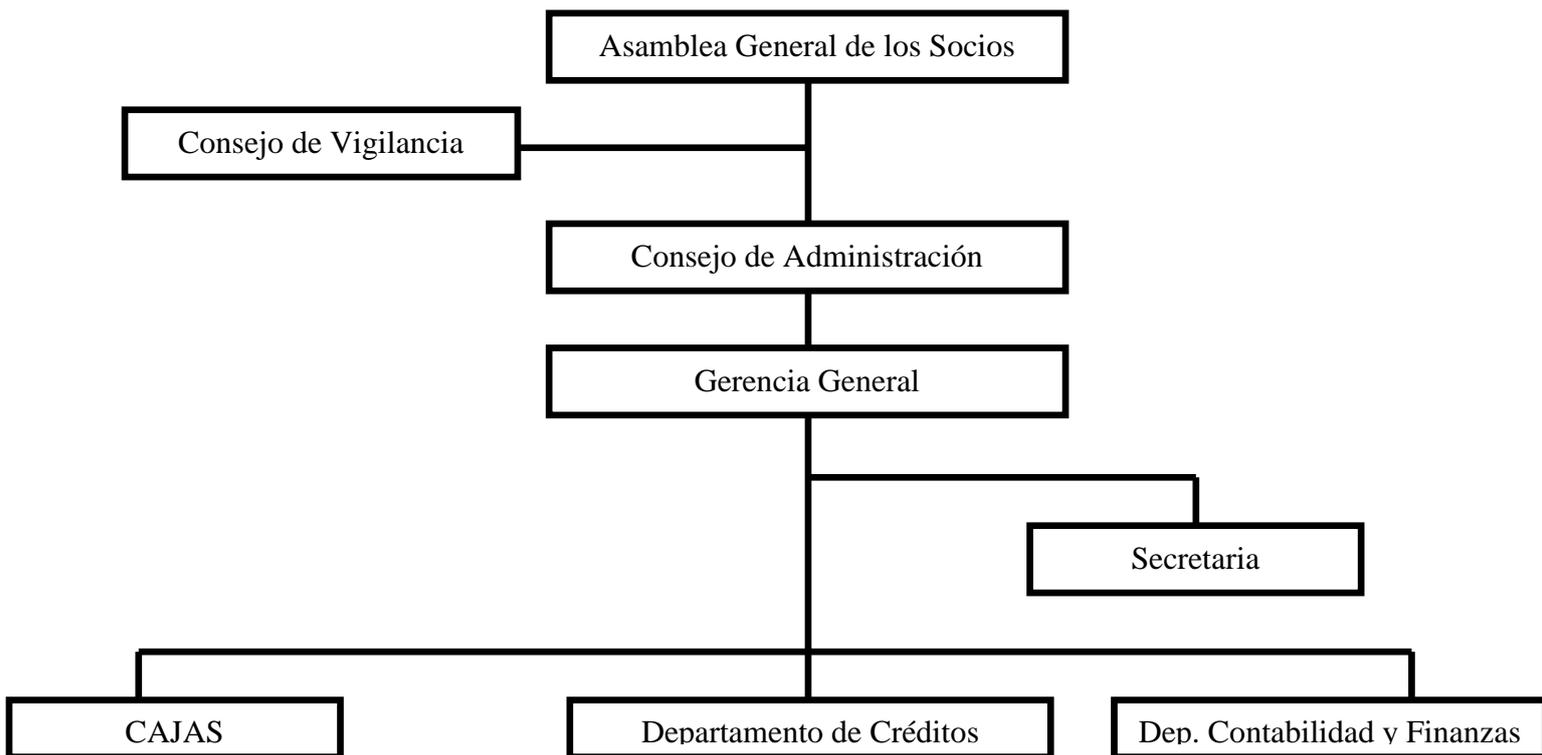
<b>Procedimientos</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo Estimado</b>
Aplicar el Análisis FODA	Reuniones Matriz FODA	Gerente General Jefe de Créditos Miembros de Consejo de Administración	7 días
Análisis de Misión y Visión	Reuniones	Gerente General Jefe de Créditos Miembros de Consejo de Administración	7 días
Establecer las perspectivas del CMI para la Cooperativa	Reuniones Informes de los departamentos	Gerente General Jefe de Créditos Miembros de Consejo de Administración	7 días
Desglosar la visión y misión y formular metas estratégicas de la cooperativa	Reuniones Lluvia de ideas Informes de los departamentos	Gerente General Jefe de Créditos Miembros de Consejo de Administración	7 días
Identificar los factores críticos de éxito y su revisión con los puntos anteriores	Reuniones Lluvia de ideas Informes de los departamentos	Gerente General Jefe de Créditos Miembros de Consejo de Administración	7 días
Desarrollar indicadores, identificar causas y efectos, y su equilibrio todo dentro de la visión de la cooperativa	Reuniones Lluvia de ideas Informes de los departamentos	Gerente General Jefe de Créditos Miembros de Consejo de Administración	15 días
Establecer el Cuadro de Mando Integral	Reuniones Lluvia de ideas Informes de los departamentos	Gerente General Jefe de Créditos Miembros de Consejo de Administración	30 días

**Elaboración:** Paul Altamirano

### 6.7.1.1. Organigrama Estructural de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

La cooperativa presenta el siguiente organigrama estructural:

**Gráfico 51. Organigrama Estructural de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.**



Con este organigrama se puede observar las jerarquías y actividades que realizan los empleados y directivos de la cooperativa, como se detallo en la tabla 35.

## 6.8. Administración

El Gerente General de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., será el encargado de gestionar, y elaborar la información consolidada acerca de los indicadores, además inicialmente tendrá como funciones la ejecución del cronograma de actividades que permitirán implantar el modelo de gestión.

**Tabla 36. Cronograma de Implantación del Modelo de Gestión**

Semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Actividades</b>																
<b>I. Arquitectura del programa de indicadores</b>																
1. Seleccionar la unidad de la organización	■	■	■	■												
2. Identificar los vínculos corporativos / UEN																
<b>II. Definir los objetivos estratégicos</b>																
3. Primera ronda de entrevista					■	■	■	■								
4. Sección de síntesis									■	■	■	■				
5. Taller Ejecutivo: primera ronda													■	■	■	■
<b>III. Seleccionar los indicadores estratégicos</b>																
6. Reuniones de subgrupos																
7. Taller Ejecutivo: segunda ronda																
<b>IV. Construir el plan de implantación</b>																
8. Desarrollar el plan de implantación																
9. Taller ejecutivo: Tercer ronda																
10. Finalizar el plan de implantación																

**Fuente:** Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

**Elaboración:** Paul Altamirano

## 6.9. Previsión de la Evaluación

Para la evaluación de la presente propuesta se elaboró la siguiente matriz:

**Tabla 37. Matriz de evaluación del proyecto**

Interesados	¿Por qué evaluar?	¿Para qué evaluar?	¿Qué evaluar?	¿Quién evalúa?	¿Cuándo evaluar	¿Cómo Evaluar?	¿Con que evaluar?
Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.	Constatar la obtención de resultados	Conocer el estado de avance de la alternativa planteada	Estados Financieros	Los propietarios	Semestral	Informes de resultados	Recurso Humano: reconocimiento de horas extras
	Realizar correctivos		Perspectiva Financiera	Administrador del modelo		Estados Financieros	Materiales: mediante informes escritos
	Implementar nuevas actividades		Perspectiva de Clientes				
	Aplicar feedback		Perspectiva de Procesos Internos				
		Perspectiva de formación y desarrollo					

## 6.10. Modelo de Gestión Crediticia

### 6.10.4. Cuadro de Mando Integral de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda.

Este cuadro se construirá en función de las actividades operacionales y administrativas de la cooperativa.

#### 6.10.4.1. Perspectiva del Aprendizaje y Crecimiento

La perspectiva del aprendizaje y crecimiento propuesta para la cooperativa presenta los siguientes indicadores:

- Nivel de satisfacción con el trabajo, este indicador se mide en porcentajes.
- Productividad del empleado: Este indicador se refiere al rendimiento de empleado en su área, formulas a emplear:

Formulas

- ❖ Nivel de efectividad en logro de objetivos:  $\frac{\text{objetivos logrados}}{\text{Objetivos propuestos}}$
- ❖ Resolución de problemas:  $\frac{\text{Problemas resueltos}}{\text{Problemas detectados}}$
- Nivel de preparación: Corresponde a los empleados que tiene estudios aplicados a la cooperativa.

Formulas

- ❖ % Empleados estudios superiores:  $\frac{\text{Empleados estudios superiores}}{\text{Total empleados}}$
- ❖ % Empleados con carreras a fines a las finanzas:  $\frac{\text{\% Empleados con carreras a fines a las finanzas}}{\text{Total Empleados}}$ .

**Tabla 38. Monitoreo de los Indicadores de Formación y Desarrollo del Talento Humano**

**Periodo 2011**

Indicador	Valoración	Valor Actual*	Análisis	Valor Deseado**	Objetivo	Actividades
<b>Nivel de satisfacción con el trabajo</b>	Este indicador se expresa en porcentajes	70%	El 70% de los empleados de la cooperativa están satisfechos con su trabajo	100%	Mejorar del nivel de satisfacción	Generar condiciones para un ambiente laboral atractivo y desafiante
<b>Productividad del empleado</b>	Este indicador se expresa en porcentajes	60%	El 60% de los empleados son efectivos	100%	Mejorar la efectividad del personal de la cooperativa	Capacitar a los trabajadores en sus áreas
<b>Nivel de preparación Promedio</b>	Este indicador se expresa en porcentajes	70%	El 70% de los empleados tienen un perfil adecuado para trabajar en la cooperativa	100%	Poseer un grupo humano altamente competitivo	Contratar un personal con el mejor perfil para la cooperativa Exigir a los empleados que mejoren su perfil profesional

\*: **Valor actual:** Son los indicadores actuales de la cooperativa

\*\* : **Valor deseado:** Son los indicadores que se esperan logran por la aplicación de correctivos en la cooperativa.

#### **6.10.4.1.1. Aplicación actual de los indicadores de la Perspectiva de Formación y Desarrollo del Talento Humano**

Actualmente la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular Ltda., está aplicando los indicadores de la perspectiva de formación y desarrollo, para determinar si estos realmente pueden medir los objetivos propuestos en la tabla 38., a continuación se presenta los resultados actuales de este proceso:

**Tabla 39. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva de Formación y Desarrollo del Talento Humano**

<b>Objetivo</b>	<b>Indicador</b>	<b>V. actual</b>	<b>Meta</b>	<b>Avance</b>	<b>Responsable</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Periodo de ejecución</b>
<b>Mejorar del nivel de satisfacción</b>	<b>Nivel de satisfacción con el trabajo</b>	70%	100%	Para esta primera etapa de aplicación del indicador se ha conseguido un avance de logro de 80% de la meta, es decir que hay un nivel de satisfacción de 80%	La secretaria es la encargada de realizar el seguimiento de estos indicadores	Encuestas mensuales aplicadas a los empleados	Estos indicadores se midieron durante el mes de julio del 2011.
<b>Mejorar la efectividad del personal de la cooperativa</b>	<b>Productividad del empleado</b>	60%	100%	La productividad de los trabajadores ha subido a 65%	La secretaria es la encargada de realizar el seguimiento de estos indicadores	Informes de labores de los empleados	Estos indicadores se midieron durante el mes de julio del 2011.
<b>Poseer un grupo humano altamente competitivo</b>	<b>Nivel de preparación Promedio</b>	70%	100%	Este indicador no presenta variaciones	La secretaria es la encargada de realizar el seguimiento de estos indicadores	Actualización de las hojas de vida de los empleados	Estos indicadores se midieron durante el mes de julio del 2011.

#### **6.10.4.2. Perspectiva del Proceso Interno**

Esta perspectiva enfocada a la cooperativa se relaciona con los procesos internos que generan valor a la institución por ello a continuación se presenta los siguientes indicadores:

- Efectividad en el análisis de solicitudes de crédito: Solicitudes procesadas/ Total solicitudes
- % Solicitudes aprobadas para créditos: Solicitudes aprobadas/ Solicitudes procesas
- Velocidad de atención a una solicitud de crédito: Tiempo utilizado para atender una solicitud/ Tiempo máximo admisible

**Tabla 40. Monitoreo de los Indicadores de Procesos Internos  
Periodo 2011**

<b>Indicador</b>	<b>Valoración</b>	<b>Valor Actual*</b>	<b>Análisis</b>	<b>Valor Deseado**</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>
<b>Efectividad en el análisis de solicitudes de crédito al día</b>	En porcentajes	80%	El 80% de las solicitudes recibidas son analizadas para establecer si el solicitante es idóneo para un crédito.	100%	Mejorar el proceso de análisis para colocar más rápido la cartera	Capacitar en el proceso de análisis a los empleados, para ello se contratará asesores externos
<b>% Solicitudes aprobadas para créditos y que son desembolsadas</b>	En porcentajes	60%	El 60% de las solicitudes analizadas pasan a la aprobación del crédito	100%	Colocar los créditos los más pronto posible	Capacitar en el proceso de análisis a los empleados
<b>Velocidad de atención a una solicitud de crédito</b>	En días	15	tiempo máximo promedio 15 días	7	Incrementar la eficiencia y eficacia de los trabajadores	Capacitar en el proceso de análisis a los empleados

\*: **Valor actual:** Son los indicadores actuales de la cooperativa

\*\*.: **Valor deseado:** Son los indicadores que se esperan logran por la aplicación de correctivos en la cooperativa.

#### 6.10.4.2.1. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva de Procesos Internos

Esta perspectiva dentro de la cooperativa presenta los siguientes resultados:

**Tabla 41. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva de Procesos Internos**

Objetivo	Indicador	V. actual	Meta	Avance	Responsable	Instrumento	Periodo de ejecución
Mejorar el proceso de análisis para colocar más rápido la cartera	Efectividad en el análisis de solicitudes de crédito al día	80%	100%	Ninguno	Jefe de créditos	Informes de labores	Julio 2011
Colocar los créditos los más pronto posible	% Solicitudes aprobadas para créditos y que son desembolsadas	60%	100%	Ninguno	Jefe de créditos	Informes de labores	Julio 2011
Incrementar la eficiencia y eficacia de los trabajadores	Velocidad de atención a una solicitud de crédito	15 días	7 días	Ninguno	Jefe de créditos	Informes de labores	Julio 2011

#### **6.10.4.3. Perspectiva del Cliente**

Esta perspectiva se logra gracias a la interacción de las dos anteriores ya que al tener un capital humano más motivado y unos procesos internos flexibles, definidos y adaptables se puede proporcionar un mejor trato a los socios de la cooperativa a continuación se detallan los indicadores de medición de esta perspectiva:

- % Crecimiento de los socios:  $\frac{\text{Nuevos Socios}}{\text{Total socios anteriores}}$ .
- % de satisfacción del socio con la cooperativa:  $\frac{\text{Socios satisfechos}}{\text{Total socios}}$
- % de socios que hacen créditos:  $\frac{\text{Socios que solicitan créditos}}{\text{Total Socios}}$
- Cartera promedio por socios:  $\frac{\text{Cartera total}}{\text{Total Socios}}$
- Calidad de clientes:  $\frac{\text{Clientes tipo "A"}}{\text{Total socios}}$

**Tabla 42. Monitoreo de los Indicadores de la Perspectiva del Cliente**

**Periodo 2011**

<b>Indicador</b>	<b>Valoración</b>	<b>Valor Actual*</b>	<b>Análisis</b>	<b>Valor Deseado**</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>
<b>% Crecimiento de los socios</b>	En porcentajes	7%	El crecimiento de los socios ha sido de 7% anual	15%	Incrementar la cartera y la confianza de los socios en la cooperativa	Motivar a los potenciales socios para que abran cuentas de ahorros en la cooperativa
<b>% de satisfacción del socio con la cooperativa</b>	En porcentajes	75%	El 75% de los socios están satisfechos con la cooperativa	100%	Incrementar el nivel de satisfacción	Mejorar los procesos internos Motivar a los empleados para que den una atención efectiva a la cooperativa.
<b>% de socios que hacen créditos</b>	En porcentajes	75%	El 75% de los socios de la cooperativa	100%	Incrementar la cartera total	Proporcionar facilidades en los créditos

			solicitan créditos			
<b>Calidad de clientes</b>	En porcentajes	55%	El 55% de los socios con créditos son tipo "A"	100%	Reducir la probabilidad de crisis en la cooperativa	Elaborar manuales de análisis crediticio Contratar calificadores de riesgos
<b>Cartera promedio por socios: Cartera total/ Total Socios</b>	En dólares	320 dólares	En promedio el crédito otorgado a un socio es de 320 dólares	1000	Incrementar la cartera total	Proporcionar facilidades para acceder a un crédito

\*: **Valor actual:** Son los indicadores actuales de la cooperativa

\*\* : **Valor deseado:** Son los indicadores que se esperan logran por la aplicación de correctivos en la cooperativa.

#### 6.10.4.3.1. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva de Clientes

La perspectiva clientes presenta los siguientes indicadores de avance:

**Tabla 43. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva de Clientes**

Objetivo	Indicador	V. actual	Meta	Avance	Responsable	Instrumento	Periodo de ejecución
Incrementar la cartera y la confianza de los socios en la cooperativa	% Crecimiento de los socios	7%	15%	Ninguno	Jefe de créditos	Estados financieros del sector Estudios de mercado	Julio 2011
Incrementar el nivel de satisfacción	% de satisfacción del socio con la cooperativa	75%	100%	77%	Gerente General	Encuestas Buzón de sugerencias	Julio 2011
Incrementar la cartera total	% de socios que hacen créditos	75%	100%	76%	Gerente General	Informes de la cartera total	Julio 2011
Reducir la	Calidad de	55%	100%	60%	Gerente	Planificación	Julio 2011

<b>probabilidad de crisis en la cooperativa</b>	clientes					General	estratégica y estrategias usadas Informes de cartea total	
<b>Incrementar cartera total</b>	la Cartera promedio por socios: Cartera total/ Total Socios	320	1000	500		Gerente General	Informes de cartera Plan de marketing Mayor facilidad de endeudamiento	Julio 2011

#### **6.10.4.4. Perspectiva Financiera**

Para evaluar que los indicadores propuestos para las otras perspectivas están midiendo lo que se necesita y los objetivos se están cumpliendo, la perspectiva financiera de la cooperativa es la que permite visualizar como dichas perspectivas están interactuando y coadyuvando a la consecución de la misión de la institución financiera, por tal razón a continuación se adjunta lo siguiente:

**Tabla 44. Monitoreo de los Indicadores de la Perspectiva Financiera**

**Periodo 2011**

Indicador	Valoración	Valor Actual*	Análisis	Valor Deseado**	Objetivo	Actividades
<b>ROA</b>	En porcentajes	2.66%	Cada dólar en activos genera casi 3 centavos	10%	Incrementar la rentabilidad	Elaborar planes de marketing y presupuestos
<b>ROE</b>	En porcentajes	12.86%	Cada dólar en patrimonio genera casi 13 centavos	20%	Incrementar la rentabilidad	Elaborar planes de marketing y presupuestos
<b>Morosidad</b>	En porcentajes	22.30%	La cartera total tiene clientes en mora es decir que no están pagando en un 22.30%	10%	Reducir la cartera en riesgo	Mejorar los mecanismos de colocación de créditos
<b>Rendimiento de la cartera</b>	En porcentajes	0.7%	Cada dólar de cartera generada proporciona una utilidad de 0.007 centavos	2.5%	Incrementar el rendimiento de la cartera total	Reducir costos operativos, generar planes de acción en las áreas financieras
<b>Liquidez</b>	En porcentajes	28.40%	En caso de los depositantes deseen retirar todo su dinero de la cooperativa solo se podrá devolver los depósitos al 28.40% de ellos	40%	Incrementar la liquidez de la cooperativa	Incrementar las reservas, captar más depósitos, colocar más créditos

\*: **Valor actual:** Son los indicadores actuales de la cooperativa

\*\* : **Valor deseado:** Son los indicadores que se esperan logran por la aplicación de correctivos en la cooperativa.

#### 6.10.4.4.1. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva Financiera

Los indicadores que miden la evolución de la perspectiva financiera presentan a julio del 2011 los siguientes resultados:

**Tabla 45. Avances en la aplicación de indicadores de la Perspectiva Financiera**

Objetivo	Indicador	V. actual	Meta	Avance	Responsable	Instrumento	Periodo de ejecución
Incrementar la rentabilidad	ROA	2.66%	10%	Ninguno	Gerente General	Estados financieros y los índices financieros	Julio 2011
Incrementar la rentabilidad	ROE	12.86%	20%	Ninguno			
Reducir la cartera en riesgo	Morosidad	22.30%	10%	20%	Gerente General	Ecuaciones econométricas para predecir la probabilidad de riesgo de un socio	Julio 2011
Incrementar el rendimiento de la cartera total	Rendimiento de la cartera	0.7%	2.5%	Ninguno	Gerente General	Estados financieros y los índices financieros	Julio 2011
Incrementar la liquidez de la cooperativa	Liquidez	28.40%	40%	30%	Gerente General	Flujo de caja Estados financieros Depósitos captados	Julio 2011

### **6.10.5. Aplicación del Modelo Logit**

Para la aplicación de este modelo se recurrió a la base de datos de la cooperativa en donde se encuentran los datos correspondientes a los socios y su historia crédito, de esa base de datos se selecciono 387 (VER anexo 4) carpetas de créditos de donde se obtuvo las siguientes variables:

- Nivel de educación
- Estado Civil
- Tipo de vivienda
- Meses de obligación
- Numero de pagos al año
- Días máximos de vencimiento
- Porcentaje de incumplimiento

Estas variables se procesaron y se introdujeron al Sistema Estadístico SPSS 19, en donde mediante la aplicación de la regresión binaria que es utilizada para estimar los valores de variables dicotómicas se determino los siguientes resultados:

**Tabla 46. Resumen del procesamiento de los casos**

Casos no ponderados <sup>a</sup>		N	Porcentaje
Casos seleccionados	Incluidos en el análisis	387	100,0
	Casos perdidos	0	,0
	Total	387	100,0
Casos no seleccionados		0	,0
Total		387	100,0

a. Si está activada la ponderación, consulte la tabla de clasificación para ver el número total de casos.

b. La variable NUMERO DE PAGOS AL AÑO es constante para los casos seleccionados. Como se ha especificado un término constante, la variable se eliminará del análisis.

c. La variable DIAS MAXIMOS DE VENCIMIENTO es constante para los casos seleccionados. Como se ha especificado un término constante, la variable se eliminará del análisis.

La tabla 42 detalla el tamaño de la muestra investigada para determinar el modelo Logit.

La tabla 43, permite ver como se codifico la variable dependiente, en donde en el sistema SPSS 19, esta variable cualitativa se cataloga en dos categorías en Cumplido con el valor 0 e Incumplido con el valor 1.

**Tabla 47. Codificación de la variable dependiente**

Valor original	Valor interno
CUMPLIDO	0
INCUMPLIDO	1

**Tabla 48. Codificaciones de variables categóricas**

		Frecuencia	Codificación de parámetros	
			(1)	(2)
TIPO DE PROPIEDAD DE PROPIA		302	1,000	,000
VIVIENDA DE LOS ARRENDADA		40	,000	1,000
SOCIOS DE LA FAMILIAR		45	,000	,000
COOPERATIVA				

En la tabla 44, se encuentran la variable en función de la cual se han ordenados las respuestas respecto a qué tipo de vivienda tienen los socios.

El estadístico -2LL mide hasta qué punto un modelo se ajusta bien a los datos. El resultado de esta medición recibe también el nombre de "desviación". Cuanto más pequeño sea el valor, mejor será el ajuste. Es así en los distintos pasos de un -2LL de 190.876 paso a 157.456, significando este modelo si se ajusta a los datos (ver tabla 45).

**Tabla 49. Historial de iteraciones<sup>a,b,c</sup>**

Iteración		-2 log de la verosimilitud	Coeficientes
			Constant
Paso 0	1	190,876	1,793
	2	160,402	2,537
	3	157,513	2,855
	4	157,456	2,908
	5	157,456	2,910
	6	157,456	2,910

- a. En el modelo se incluye una constante.  
 b. -2 log de la verosimilitud inicial: 157,456  
 c. La estimación ha finalizado en el número de iteración 6 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

**Tabla 50. Tabla de clasificación a,b**

Observado	Pronosticado				
	PROBABILIDAD DE INCUMPLIMIENTO DEL CRÉDITO		CUMPLIDO	INCUMPLIDO	Porcentaje correcto
	CUMPLIDO	INCUMPLIDO			
Paso 0	PROBABILIDAD DE CUMPLIDO	0	20	,0	
	INCUMPLIMIENTO DEL INCUMPLIDO	0	367	100,0	
	CRÉDITO				
	Porcentaje global			94,8	

- a. En el modelo se incluye una constante.  
 b. El valor de corte es ,400

Por defecto se ha empleado un punto de corte de la probabilidad de Y para clasificar a los individuos de 0,4: esto significa que aquellos sujetos para los que la ecuación –con éste único término- calcula una probabilidad  $< 0,4$  se clasifican como los socios cumplidos, mientras que si la probabilidad resultante es  $\geq 0,4$  se clasifican como socios incumplidos. En este primer paso el modelo ha clasificado correctamente a un 94.8% de los casos (ver tabla 46).

En el siguiente cuadro se suministra el  $R^2$  de Nagelkerke. Este estadístico indica que el 88.6% (ver tabla 47) de las variaciones de la probabilidad de incumplimiento son explicadas por: el porcentaje de incumplimiento en los pagos, y cumple la misma función que el coeficiente de determinación que se utiliza en los modelos lineales de regresión. Por medio de este, se puede establecer la bondad del ajuste que se está realizando. Para el caso de estudio, el  $R^2$  de Nagelkerke arroja un valor aceptable para el modelo ajustado en el paso número 6, que fue confirmado ya con la prueba de hipótesis de Hosmer – Lemeshow explicada posteriormente.

La función de verosimilitud puede también utilizarse para obtener un estadístico, que tiene cierta semejanza con el coeficiente de determinación calculado en la estimación lineal, conocido como “índice de coeficiente de verosimilitudes”. Este estadístico compara el valor de la función de verosimilitud de dos modelos: uno corresponde al modelo estimado que incluye todas las variables explicativas (modelo completo) y el otro sería el del modelo cuya única variable explicativa es la constante (modelo restringido). El estadístico también conocido como  $R^2$  de McFadden ya que fue propuesto por McFadden en 1974, se define como:

$$RV = ICV = 1 - \frac{\log L}{\log L(0)}$$

Donde L es el valor de la función de verosimilitud del modelo completo (el estimado con todas las variables explicativas) y L (0) es el valor correspondiente del modelo restringido (el que incluye únicamente en la estimación el termino constante).

El ratio calculado tendrá valores comprendidos entre 0 y 1 de forma que:

- Valores próximos a 0 se obtendrán cuando L (0) sea muy parecido a L, situación en la que nos encontraremos cuando las variables

incluidas en el modelo sean poco significativas, es decir, la estimación de los parámetros  $\beta$  no mejora el error que se comete si dichos parámetros se igualaran a 0. Por lo que en este caso la capacidad explicativa del modelo será muy reducida.

- Cuanto mayor sea la capacidad explicativa del modelo, mayor será el valor de L sobre el valor de L(0), y más se aproximara el ratio de verosimilitud calculado al valor 1

**Tabla 51. Resumen de los modelos**

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	21,587 <sup>a</sup>	,296	,886

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 11 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

**Tabla 52. Prueba de Hosmer y Lemeshow**

Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	,103	7	1,000

Definida la bondad del ajuste y confirmada la utilidad para efectuar estimaciones, enseguida se establecen las variables que deben ser incluidas y el grado de significancia que cada una de ellas presenta. Para esto el SPSS genera una salida en la que aparece la variable, el valor del parámetro, el error muestral cometido al estimar el parámetro poblacional y el grado de significancia.

El modelo clasifica correctamente los clientes que desembolsaron créditos en un 100% de los casos, lo cual verifica que el modelo es aceptable. Por último, se consigue asignar de forma correcta en su conjunto el 98.4% (véase tabla 49)

**Tabla 53. Tabla de clasificación**

Observado			Pronosticado		
			PROBABILIDAD DE INCUMPLIMIENTO DEL CRÉDITO		Porcentaje correcto
			CUMPLIDO	INCUMPLIDO	
Paso 1	PROBABILIDAD DE CUMPLIDO	CUMPLIDO	16	4	80,0
	INCUMPLIMIENTO DEL CRÉDITO	INCUMPLIDO	2	365	99,5
Porcentaje global					98,4

a. El valor de corte es ,400

Los valores que aparecen en las últimas cinco columnas de la tabla de enseguida, tienen una gran importancia para el análisis estadístico del modelo, ya que con ellos se establece si la variable considerada es importante o no, para establecer variaciones en la variable dependiente y en caso de serlo, el nivel de significancia está indicando que tan importante es.

**Tabla 54. Variables en la ecuación**

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)		
							Inferior	Superior	
							Paso 1 <sup>a</sup>	PORCENTAJE DE INCUMPLIMIENTO EN PAGOS	91,664
	Constante	-7,478	1,998	14,006	1	,000	,001		

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: PORCENTAJE DE INCUMPLIMIENTO EN PAGOS.

Bajo las anteriores situaciones, el modelo que se debe emplear para calcular la probabilidad de incumplimiento de los clientes que desembolsaron un crédito viene dada por:

$$PI = \frac{1}{1 + \exp(7.478 - 91.664 * PInc)}$$

En donde:

PI = Probabilidad de incumplimiento

PInc= Porcentaje de incumplimiento en pagos

Si el valor que se determina es cercano a 0 el socio tiene una probabilidad reducida de incumplir en sus pagos, si está más cerca al 1 tienen una elevada probabilidad de incumplir en sus pagos.

#### 6.10.5.1. Aplicación práctica del Modelo

Actualmente la Cooperativa Unión Popular Ltda., presenta una índice de morosidad del 22.30% a mayo del 2011, este valor se reemplaza en el modelo y se obtiene:

$$PI = \frac{1}{1 + \exp(7.478 - 91.664 * 0.2230)}$$

$$PI = 0.99$$

Este valor indica que existe una alta probabilidad de que los socios de la cooperativa no vayan a cumplir con sus pagos, mientras que si el índice de morosidad a modo de ejemplo fuese de 6% (6/100=0.06) la probabilidad de incumplimiento sería de:

$$PI = \frac{1}{1 + \exp(7.478 - 91.664 * 0.06)}$$

$$PI = 0.12$$

Lo que demuestra que la probabilidad de incumplimiento se reduce e indica que la mayor parte de los socios son cumplidos. Si la mayoría de los socios son cumplidos la afectación de forma negativa de la liquidez de la cooperativa sería menor.

Esta ecuación permite decidir si se otorga o no un crédito a un socio en función de su probabilidad de incumplimiento permitiendo a la cooperativa descartar de una manera más adecuada a los socios que no cumplen con el perfil mínimo para recibir un crédito.

## BIOGRAFÍA

- Besley – Brigham, Fundamentos de Administración Financiera, Decimo Segunda Edición, Mexico. 2000. McGraw-Hill.
- Block Stanley, Hirt Geoffrey, Fundamentos de Gerencia Financiera, Novena Edición, Colombia. 2001. McGraw-Hill.
- Constitución Política del Ecuador, aprobada por la Asamblea Constituyente del 2008.
- Jaime Loring Miró, Fuensanta Galán Herrero, Teresa Montero Romero, La gestión financiera, 2007.
- John Maynard Keynes, *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, 1997.
- Karolita Belén Moreno Silva, “Políticas de Crédito Inadecuadas y su Incidencia en la Liquidez de Ambatol Cía. Ltda. Matriz”.
- Ley de la Economía Popular y Solidaria
- María Lidia Morales Guerra, “Administración Del Riesgo De Crédito En La Cartera De Consumo De Una Institución Bancaria, 2008.
- Octavio Molina Vera y Liliana Peñaloza Carpio, RIESGO de Mercado y Liquidez en el Sistema Financiero Ecuatoriano: Una Mejor Alternativa a la Actual Regulación, 2006.
- Pascual, Economía Financiera, 2001.
- Reglamento General de la ley de Cooperativas.
- Robert S. Kaplan, David P. Norton, Cuadro de Mando Integral, 2000.
- VAN HORNE, Administración Financiera, 1997.

### **Páginas Webs consultadas:**

- <http://www.buenastareas.com/ensayos/Gestion-De-Riesgos-Integral/1824233.html>

- [http://www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas/archivos/malgioglio0 .pdf](http://www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas/archivos/malgioglio0.pdf)
- [http://www.superban.gov.ec/practg/p\\_index](http://www.superban.gov.ec/practg/p_index)
- <http://www.mies.gov.ec/>
- <http://www.iadb.org/es/banco-interamericano-de-desarrollo,2837.html>
- <http://www.asambleanacional.gov.ec/>
- 

# ANEXOS



## Anexo 1. ENCUESTA PARA LOS SOCIOS AHORRISTAS DE LA COOPERATIVA UNION POPULAR LTDA.

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA  
CARRERA ECONOMIA  
ENCUESTA PARA LOS SOCIOS AHORRISTAS DE LA COOPERATIVA UNION POPULAR LTDA.

**Objetivo:** Establecer un perfil, necesidades y apreciación de los socios de la cooperativa Unión Popular, con esta información brindar otros productos y servicios.

**1.- ¿Considera que la ubicación de la Coop. Unión popular es?**

Adecuada  Inadecuada

**2.- ¿La cooperativa le brinda facilidades para darle un crédito?**

Si  No

**3.- ¿Tiempo utilizado para dar el crédito?**

De 1 A 5 Días  De 6 A 15 Días  De 16 A 30 Días  De 16 A 30 Días

**4.- ¿Tiene algún crédito en la actualidad en la cooperativa?**

Si  No

**5. ¿Destino del crédito solicitado?**

Capital De Trabajo ( ) Consumo ( ) Vehículo ( ) Educación ( )  
Vivienda ( ) Imprevisto ( )

**6. ¿Ha tenido alguna vez retrasos en el pago de sus cuotas?**

Sí  No

**7. ¿Cuáles ha sido los motivos de sus retrasos?**

Descuido ( ) Imprevistos ( ) Falta de trabajo ( ) Problemas/negocio ( )

**8.- ¿Qué monto destina para su ahorro en la cooperativa mensualmente?**

De 1-20 ( ) De 21-40 ( ) De 41-100 ( ) 100 en adelante ( ) Ninguno ( )

**9. ¿Tiene cuentas en otras instituciones financieras?**

Si  No

**10. -¿Tiene créditos en otras instituciones financieras?**

Si  No

**11.- ¿Cómo califica el servicio dado por los empleados de la cooperativa?**

Muy bueno  Bueno  Malo

**12. ¿Qué nivel de confianza tiene en la cooperativa?**

Alto  Medio  Bajo

**13. ¿Qué aspectos considera usted para tener esa confianza?**

Créditos oportunos  Liquidez  Administración  Interés

**14. ¿Cuántos créditos ha realizado en la cooperativa?**

De 1-3  de 4-6  de 7-10



**Anexo 2 ENCUESTA REALIZADA A LOS DIRECTIVOS Y EMPLEADOS DE LA COOPERATIVA UNIÓN POPULAR LTDA.**

**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**CARRERA ECONOMIA**

**ENCUESTA REALIZADA A LOS DIRECTIVOS Y EMPLEADOS DE LA COOPERATIVA UNIÓN POPULAR LTDA.**

**1.- ¿Se preocupa por saber cuáles son las razones por las que los socios se retiran de la Cooperativa?**

Si  No

**2. ¿Ha preguntado a los socios que no han vuelto a depositar por qué no lo han hecho hasta ahora?**

Si  No

**3. ¿Conoce cuál es el pensamiento de los socios acerca del desempeño de los funcionarios de la Cooperativa?**

Si  No

**4. ¿Se ha preocupado por saber si los socios están satisfechos con el servicio recibido?**

Si  No

**5. ¿Cuenta la Cooperativa con métodos y documentos adecuados para medir el desempeño del personal?**

Si  No

**6. ¿Está de acuerdo en que la Cooperativa debe rediseñar su estructura organizativa y diseñar un manual de funciones para mejorar sus actividades y servir y mejor a sus socios?**

Muy de acuerdo  De acuerdo  Poco de acuerdo

**7. ¿Cuál es problema que más le preocupa?**

Desempeño de los recursos humanos ( ) Finanzas de la empresa ( )  
Cumplimiento de los socios con los créditos ( ) Crecimiento de la cooperativa ( )

**8. ¿Cree usted que el riesgo crediticio es un factor que influye en el crecimiento de la cooperativa?**

Si  No

**9. ¿Cree usted que el riesgo crediticio influye en la liquidez de la cooperativa?**

Si  No

**10. ¿Cuál es el nivel de riesgo que existe en la cooperativa?**

Elevado  Moderado  Reducido

**11. ¿Cuáles ha sido los efectos del riesgo crediticio en la liquidez de la cooperativa?**

Incremento  Disminución

**12. ¿Cuáles han sido los efectos de la elevada competencia en el sector cooperativista para la cooperativa Unión Popular?**

. Expansión  Estancamiento  Disminución

**13. ¿Está de acuerdo con la propuesta de implementación de un plan de control de riesgo crediticio para mejorar la liquidez de la cooperativa?**

Si  No

**Anexo 3. COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO UNIÓN POPULAR LTDA.**

**COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO UNIÓN POPULAR LTDA.  
ENCUESTA APLICADA A LOS EMPLEADOS**

**Objetivo:** Medir el nivel de satisfacción de los empleados de los empleados

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad:

Cargo dentro de la empresa: \_\_\_\_\_ Sexo:

**PARTE I: MOTIVACIÓN**

1. Si  No  Poco

2. ¿Los beneficios económicos que recibo en mi empleo satisfacen mis necesidades básicas?

Si  No  Poco

3. ¿Creo que he elegido mal mi profesión?

Si  No  Poco

4. ¿Mi trabajo actual me permite tener vacaciones anuales?

Si  No  Poco

5. ¿Mi trabajo me da prestaciones sociales adecuadas?

Si  No  Poco

6. ¿Deseo otro empleo, en lugar del actual?

Si  No  Poco

7. ¿El reconocimiento social que se me tiene, en comparación al que se le tiene a otros(as) profesionales es el adecuado a la función que desempeño?

Si  No  Poco

8. ¿Gano lo suficiente en mi actual empleo, para atender a los que dependen de mí?

Si  No  Poco

9. ¿Me siento seguro y estable en mi empleo?

Si  No  Poco

10. ¿La empresa donde trabajo, me proporciona oportunidades de crecimiento económico y profesional?

Si  No  Poco

11. ¿Recibo algún incentivo por parte de la empresa (comisión, felicitación, otros), cuando hago un trabajo bien hecho?

Si  No  Poco

12. ¿Creo que mi trabajo actual es interesante?

Si  No  Poco

13. Me siento con ánimos y energía para realizar adecuadamente mi trabajo?

Si  No  Poco

14. ¿Recibo un trato justo en mi trabajo?

Si  No  Poco

15. ¿Creo que mi jefe tiene buenas relaciones laborales conmigo?

Si  No  Poco

16. ¿Las relaciones con mis demás compañeros me motivan a tener un mejor desempeño en mi trabajo?

17. ¿Mi trabajo es una fuente que me genera estrés?

Si  No  Poco

17. ¿Considero que los trabajos que desempeño están de acuerdo con mis capacidades?

Si

No

Poco

18. ¿Recibo mi salario, aguinaldo y mis vacaciones de acuerdo a la ley?

19. Si

No

Poco

Si

No

Poco

## PARTE II: SATISFACCIÓN LABORAL

20. ¿Mi salario lo recibo en la fecha acordada en la contratación de mi trabajo?

Si

No

Poco

21. ¿Me siento satisfecho porque he podido contribuir en el proceso del tipo de trabajo que he realizado?

Si

No

Poco

22. ¿Cree que el esfuerzo que usted pone en su trabajo esta acorde con las retribuciones que de él recibe?

Si

No

Poco

23. ¿El cumplimiento de mi trabajo me produce satisfacción?

24. ¿Considero que estoy siendo subutilizado en el puesto que actualmente desempeño?

Si

No

Poco

24. ¿Está satisfecho con el cargo que actualmente desempeña?

Si

No

Poco

25. ¿Cree que usted podría hacer mejor su trabajo que como lo hace actualmente?

26. Si

No

Poco

Si  No  Poco

27. ¿Cree que el trabajo que desempeña está acorde con sus expectativas?

Si No Poco

28. ¿Estoy satisfecho con el desempeño de mi trabajo?

Si  No  Poco

29. ¿Creo que mi trabajo es importante para las personas que hacen uso del servicio que presta la empresa?

30. ¿Considero que mis compañeros están satisfechos con la ayuda que presto en mi trabajo?

Si  No  Poco

### PARTE III: POSICIÓN Y JERARQUÍA EN EL TRABAJO

30. ¿Considera el status y la jerarquía un factor muy importante en una profesión?

Si  No  Poco

31. ¿Soy reconocido por mi familia y amigos por la labor que realizo?

Si  No  Poco

32. ¿Considera que se reconoce su desempeño en el trabajo que realiza?

Si  No  Poco

33. ¿Le han asignado sus debidas obligaciones en el trabajo?

Si  No  Poco

34. ¿Reconocen el trabajo que usted desempeña?

Si  No  Poco

35. ¿Estoy claro de quien dirige mi trabajo?

Si  No  Poco

#### Anexo 4. Información Crediticia para elaborar el Modelo Logit en el Sistema Estadístico SPSS

EDUCACION		ESTADO CIVIL		VIVIENDA		MESES OBLIGACION	NUMERO DE PAGOS AL AÑO	DIAS MAXIMOS DE VENCIMIENTO	% DE INCUMPLIMIENTO EN PAGOS	PROBABILIDAD DE INCUMPLIMIENTO	
ETIQUETA	CODIGO	ETIQUETA	CODIGO	ETIQUETA	CODIGO					ETIQUETA	CODIGO
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.0500	CUMPLIDO	0.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.0500	CUMPLIDO	0.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	8.00	12.00	5.00	0.1200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	9.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	10.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	11.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.0500	CUMPLIDO	0.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.0500	CUMPLIDO	0.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.0600	CUMPLIDO	0.00

PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.0700	CUMPLIDO	0.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.0800	CUMPLIDO	0.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.0400	CUMPLIDO	0.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.0200	CUMPLIDO	0.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.0300	CUMPLIDO	0.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.0800	CUMPLIDO	0.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.1200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.1400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	8.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	8.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	8.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMA RIA	1.00	SOLTE RO	1.00	PROP IA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00

RIA		RO		IA							
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.2100	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00

PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1700	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	SOLTERO	1.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.2100	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	8.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	9.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	10.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	11.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00







PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.1700	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	8.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	9.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	10.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	11.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2100	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.1700	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00

PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2100	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	8.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	9.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	10.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	11.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1700	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00



PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	8.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	9.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	10.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	11.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2100	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1700	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00

PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	8.00	12.00	5.00	0.1700	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	9.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	10.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	11.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2100	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00

PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1700	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	5.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	4.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	8.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	9.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	10.00	12.00	5.00	0.2100	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	11.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00

PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1700	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	6.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	7.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.1200	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.1400	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	2.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
PRIMARIA	1.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	CASADO	2.00	PROPIA	1.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	CASADO	2.00	ARRENDADA	2.00	3.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	CASADO	2.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	CASADO	2.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.0500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	CASADO	2.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.0500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.1000	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.1000	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	4.00	12.00	5.00	0.1200	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	4.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	3.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00

BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.0500	CUMPLIDO	0.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.0500	CUMPLIDO	0.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.0600	CUMPLIDO	0.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	5.00	12.00	5.00	0.0700	CUMPLIDO	0.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	4.00	12.00	5.00	0.0800	CUMPLIDO	0.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	4.00	12.00	5.00	0.0400	CUMPLIDO	0.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	4.00	12.00	5.00	0.0200	CUMPLIDO	0.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	4.00	12.00	5.00	0.0300	CUMPLIDO	0.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	4.00	12.00	5.00	0.0800	CUMPLIDO	0.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	4.00	12.00	5.00	0.1200	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	4.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	8.00	12.00	5.00	0.1400	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	9.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	10.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	11.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	6.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	6.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	6.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	6.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	6.00	12.00	5.00	0.2100	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	7.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00

BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	2.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	2.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	UNION LIBRE	3.00	ARRENDADA	2.00	2.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	ARRENDADA	2.00	2.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.1700	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.1200	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	5.00	12.00	5.00	0.1500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	5.00	12.00	5.00	0.1400	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	5.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	5.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	5.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	5.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	8.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	9.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	10.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	11.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	6.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	6.00	12.00	5.00	0.2100	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	6.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00
BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00

BACHILLER	2.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
TECNICO	3.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	6.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
TECNICO	3.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	6.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
TECNICO	3.00	SEPARADO	4.00	FAMILIAR	3.00	7.00	12.00	5.00	0.1600	INCUMPLIDO	1.00
TECNICO	3.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	2.00	12.00	5.00	0.1700	INCUMPLIDO	1.00
TECNICO	3.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	2.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00
TECNICO	3.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	2.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
TECNICO	3.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	2.00	12.00	5.00	0.1900	INCUMPLIDO	1.00
TECNICO	3.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
TECNICO	3.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
UNIVERSIDAD	4.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
UNIVERSIDAD	4.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
UNIVERSIDAD	4.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
UNIVERSIDAD	4.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
UNIVERSIDAD	4.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	5.00	12.00	5.00	0.2000	INCUMPLIDO	1.00
ESPECIALIZACIÓN	5.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	5.00	12.00	5.00	0.2500	INCUMPLIDO	1.00
NINGUNO	6.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2400	INCUMPLIDO	1.00
NINGUNO	6.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
NINGUNO	6.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2100	INCUMPLIDO	1.00
NINGUNO	6.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2200	INCUMPLIDO	1.00
NINGUNO	6.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
NINGUNO	6.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	5.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
NINGUNO	6.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.2300	INCUMPLIDO	1.00
NINGUNO	6.00	VIUDO	5.00	FAMILIAR	3.00	3.00	12.00	5.00	0.1800	INCUMPLIDO	1.00