



# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS

***“APLICACIÓN DEL SISTEMA DE MONITOREO PERLAS EN  
INSTITUCIONES DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y  
SOLIDARIO: EL CASO DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y  
CREDITO DON BOSCO”***

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERO EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**

**ANDRÉS JAVIER MOLINA CARVAJAL**  
andresmolina\_14@hotmail.com

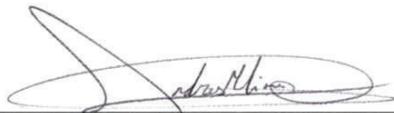
**Director: Ing. Roberto Ulpiano Mejía Flores**  
roberto.mejia@epn.edu.ec

**QUITO, FEBRERO 2015**

## DECLARACIÓN

Yo, Andrés Javier Molina Carvajal, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andrés Molina', is written over a horizontal line.

**Andrés Javier Molina Carvajal**

## CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por el Sr. Andrés Javier Molina Carvajal, bajo mi supervisión.



---

**Ing. Roberto Mejía Flores**

**DIRECTOR**

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres por inculcarme sacrificio y dedicación a mis actividades académicas.

A mi esposa por ser mi amiga y compañera quien me impulsa cada día a buscar nuevas metas.

A mi querida hija Dudu, que desde el vientre supo orientarme hacia la culminación de mi carrera.

A la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco por abrirme las puertas e involucrarme a un sector tan interesante como son las finanzas populares.

A las instituciones amigas que con desinterés prestaron la información necesario para la realización de este estudio.

A mi querida universidad, Escuela Politécnica Nacional, por permitirme orgullosamente ser politécnico de corazón.

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres por el apoyo desinteresado que me han brindado durante toda mi vida y que su sacrificio refleje que valió la pena.

A mi esposa quien con sus palabras me llenan de fuerza y me impulsan a descubrir nuevas metas en mi vida.

A mi querida hija María Eduarda le dedico no solo este trabajo sino toda mi vida, que por ella todo lo que realizo tiene una razón

## Contenido

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO Y SUS GENERALIDADES.....	10
1.1. Planteamiento del Problema.....	11
1.2. Objetivos de la investigación .....	12
1.2.1. Objetivo general.....	12
1.2.2. Objetivos específicos.....	12
1.3. Justificación del Proyecto.....	13
1.3.1. Justificación práctica .....	13
1.4. Hipótesis de trabajo .....	14
1.5. Aspectos metodológicos.....	14
2.1. Aspectos generales .....	16
2.1.1. Microfinanzas .....	16
2.1.2. El enfoque del sector financiero.....	17
2.1.3. Enfoque de alivio de la pobreza .....	19
2.2. Economía Popular y Solidaria.....	19
2.2.1. Introducción .....	19
2.2.2. Sistema Económico Social y Solidario .....	20
2.2.3. Finanzas populares.....	24
2.3. Análisis financiero.....	25
2.3.1. Introducción .....	25
2.3.2. Análisis CAMEL .....	25
2.4. Sistema de monitoreo financiero PERLAS.....	29
2.4.1. Composición DE PERLAS.....	30
2.4.2. Áreas de riesgo .....	48
2.5. Evolución histórica de la Cooperativa de ahorro y crédito Don Bosco .....	51
3.1. Sistema financiero de monitoreo PERLAS aplicado a la Cooperativa de ahorro y crédito Don Bosco.....	53
3.1.1. Protección .....	54
3.1.2. Estructura financiera eficaz.....	56
3.1.3. Calidad de activos.....	59
3.1.4. Tasas generadas de rendimientos y costos.....	60
3.1.5. Liquidez.....	65
3.1.6. Señales de crecimiento .....	66
3.2. Análisis comparativo del sistema de monitoreo PERLAS vs CAMEL aplicado en la Cooperativa de ahorro y crédito Don Bosco .....	68

3.2.1. Aplicación del sistema CAMEL a la Cooperativa de ahorro y crédito Don Bosco.....	69
3.2.2. Diferencias entre el sistema CAMEL vs PERLAS .....	74
3.3. Aplicación del sistema financiero de monitoreo PERLAS a cuatro instituciones locales.....	80
3.3.1. Protección .....	81
3.3.2. Estructura financiera eficaz.....	83
3.3.3. Tasa de rendimiento y costos.....	85
3.3.4. Liquidez.....	87
3.3.5. Calidad de activos.....	88
3.3.6. Señales de crecimiento .....	89
4.1. Puntos débiles.....	92
4.2. Puntos Fuertes .....	93
4.3. Aspectos importantes de análisis.....	94
4.3.1. Crecimiento .....	94
4.3.2. Seguridad.....	95
4.3.3. Eficiencia.....	95
4.3.4. Precios .....	96
4.4. Análisis por áreas de riesgo.....	96
4.4.1. Riesgo de capital.....	97
4.4.2. Riesgo de Crédito .....	98
4.4.3. Riesgo de Liquidez .....	98
4.4.4. Riesgo Operativo .....	98
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	100
BIBLIOGRAFÍA.....	104
ANEXOS.....	105

## Contenido de Tablas

El Buen Financiamiento .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Indicadores: Riesgo de Capital.....	49
Indicadores: Riesgo de Crédito .....	50
Indicadores: Riesgo de Liquidez.....	50
Indicadores: Riesgo Operativo .....	51
Indicadores del Protección COAC Don Bosco .....	54
Indicadores de la Estructura Financiera Eficaz COAC Don Bosco .....	57
Indicadores de Calidad de Activos COAC Don Bosco.....	59
Indicadores Tasa de Rendimientos y Costos COAC Don Bosco.....	61
Indicadores Liquidez COAC Don Bosco .....	65
Indicadores Señales de Crecimiento COAC Don Bosco .....	66
Indicadores de Crédito Externo y Tendencia de Crecimiento.....	67
Indicadores de Capital Institucional y Tendencias de Crecimiento .....	68
Indicadores de Capital, Sistema CAMEL .....	69
Indicadores de Activos, Sistema CAMEL .....	70
Indicadores Eficiencia y Productividad, Sistema CAMEL.....	71
Indicadores de Ingresos, Sistema CAMEL .....	73
Indicadores de Liquidez, Sistema CAMEL.....	73
Indicadores Protección Vs. Capital.....	75
Indicadores Ingresos Vs. Tasas de Rendimientos y Costos .....	77
Indicadores Liquidez PERLAS Vs. Liquidez CAMEL .....	77
Indicadores Calidad de Activos Vs. Activos.....	78
Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionadas para el análisis PERLAS.....	80
Indicadores Principales eje de Protección, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados.....	81
Indicador P6 eje de Protección, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados.....	82
Indicador E1, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados .....	83
Indicador E5 y E6, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados.....	84
Indicador E7 y E8, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados.....	85
Indicador R1, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados .....	86
Indicador R5 y R5.1; Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados .....	86
Indicador R8, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados .....	87
Indicador L2, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados .....	88
Indicador A1, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados.....	88
Indicador A2, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados.....	89
Indicador A2, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados.....	89
Indicador A2, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados.....	90
Indicador A2, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados.....	91

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo aplicar el Sistema de Monitoreo PERLAS a instituciones del Sector Financiero Popular y Solidario con el caso práctico a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco, durante los periodos 2010, 2011 y 2012.

El análisis se lo realizara en un orden descriptivo, donde se interpreten cada uno de los resultados obtenidos de acuerdo a la naturaleza y situación real de la institución.

Para este estudio, se ha considerado indispensable contar con una breve descripción de los que son las Microfinanzas y los enfoques desde los cuales se ha teorizado esta rama de las finanzas, para posteriormente describir la economía popular y solidaria. Con estas síntesis, se describe los Análisis de los estados financieros a instituciones de intermediación financiera y el Análisis Financiero CAMEL (Capital, Activos, Administración, Eficiencia Financiera, Liquidez).

Se profundizará en el sistema financiero de monitoreo PERLAS, el cual será la base de todo el proyecto, adicionalmente una síntesis de las aéreas de riesgo y sus indicadores claves de detección, y para culminar se presenta una evolución Histórica de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco.

El trabajo establece también un análisis comparativo entre el sistema de monitoreo PERLAS y el modelo financiero CAMEL mediante la interpretación simultánea de los indicadores obtenidos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco para ambos casos.

Finalmente, el proyecto analiza de manera paralela a cuatro instituciones de diferentes segmentos del sector Financiero Popular y Solidario mediante la aplicación individual del modelo PERLAS y un análisis comparativo de los índices entre las instituciones.

Una vez realizado los diferentes análisis se obtuvieron conclusiones y recomendaciones relacionadas al objeto de estudio.

El proyecto ha considerado para este estudio un hecho real en el cual el Sector Financiero Popular y Solidario no cuenta con parámetros claros para la administración, supervisión y control de las instituciones financieras. La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria no ha establecido parámetros de prudencia financiera conforme lo estipula la Ley de Economía Popular y Solidaria.

## CAPITULO I PLANTEAMIENTO Y SUS GENERALIDADES

### 1.1. Planteamiento del Problema

El sistema financiero constituye unos de los sectores más importantes de una economía, ya que moviliza recursos monetarios a través de la intermediación financiera. Una parte de dichos recursos fomentan el desarrollo y la iniciativa de una actividad económica productiva.

Un subconjunto del sistema financiero popular y solidario es el sistema cooperativista, específicamente las cooperativas de ahorro y crédito, las cuales dinamizan el desarrollo local mediante la intermediación financiera minorista. En el 2008, con registro oficial No. 490 entra en vigencia la nueva Constitución de la República en la cual se reconoce a través del artículo 275 que el sistema económico del Ecuador es social y solidario. Este reconocimiento ha implicado que el sistema cooperativista atravesase un proceso de reorganización e institucionalización que lo encamina a un desarrollo eficiente.

Para el 2011 se publica la Ley de Economía Popular y Solidaria con registro No. 444, y su respectivo reglamento es aprobado en febrero de 2012 con registro oficial No. 468. Este proceso emergente de formalización demanda instrumentos de análisis financieros que permitan a las instituciones reguladoras y al público en general, conocer el estado real de las cooperativas de ahorro y crédito, que manejan los recursos de los ahorristas.

Los análisis financieros que se han aplicado a las cooperativas de ahorro y crédito han sido habitualmente extrapolaciones de los análisis utilizados en el sistema financiero tradicional, lo que ha significado una serie de limitaciones. En estos términos, los instrumentos de análisis deberían ser capaces de identificar fortalezas y falencias dentro de una institución de ahorro y crédito para garantizar que estas cumplan con el rol de agentes de desarrollo local.

Un análisis pertinente conjuga variables que identifican financieramente la eficiencia en el manejo de este específico tipo de institución, discriminando las diferencias con el sistema financiero privado.

El sistema financiero de monitoreo PERLAS (Protección, Estructura financiera eficaz, Rendimientos y Costos, Liquidez, Activos y Señales de crecimiento), constituye un instrumento fundamental dentro del análisis de una Cooperativa de Ahorro y Crédito, pues cumple con una función dual, es una herramienta de administración y de supervisión que como en más adelante se demostrara fue creado específicamente para el análisis de este tipo de instituciones.

Lo descrito evidencia que en los últimos años el país ha hecho esfuerzos por una adecuada institucionalización del sistema económico y financiero popular y solidario, no obstante dichos esfuerzos enfrentan una importante limitación al no existir un tipo análisis financiero propio, lo cual entre otros problemas ha generado un lento y desorganizado crecimiento del sector.

## **1.2. Objetivos de la investigación**

### **1.2.1. Objetivo general**

- Aplicar el sistema de monitoreo PERLAS en la Cooperativa de ahorro y Crédito Don Bosco como institución del sector financiero popular y solidario

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Analizar la capacidad del sistema de monitoreo PERLAS para evaluar el desempeño de las instituciones del sector financiero popular y solidario que no han estado reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, para lo cual se consideran 4 instituciones de la Provincia de Pichincha.
- Aplicar el *Sistema Financiero de monitoreo PERLAS* a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco como institución vinculada a la Economía Popular y Solidaria.

### **1.3. Justificación del Proyecto**

#### **1.3.1. Justificación práctica**

Desde este punto de vista, el actual proyecto de titulación presenta un método de monitoreo financiero poco conocido, y que cuyo objetivo es realizar un análisis cualitativo de una institución que presta sus servicios al público de su localidad.

El sistema cooperativo de ahorro y crédito tiene como actividad principal la intermediación financiera, mediante la captación de recursos financieros que son el ahorro del público; y la colocación de créditos al mercado financiero.

Por lo mencionado la actividad de las cooperativas de ahorro y crédito es de suma importancia ya que estas dinamizan la economía local y contribuyen a la generación de riqueza.

El proyecto de titulación tiene como finalidad identificar la posibilidad de realizar análisis financieros cuantitativos a las instituciones de la economía popular y solidaria y reducir el problema de información asimétrica y así evidenciar que estas instituciones no por ser económicamente inferiores a las instituciones del sistema financiero tradicional dejan de ser eficiente en su operatividad.

Este proyecto pretende concluir que el sector cooperativista dentro del sector de la Economía Popular y Solidaria se proyecta positivamente al desarrollo económico de este sector gracias al manejo adecuado de sus recursos.

El proyecto pondrá en práctica un análisis financiero en un sector que actualmente es muy importante en la economía nacional el cual no cuenta con una regulación adecuada; de estos resultados se podrá aportar con propuestas para una mejor adaptación de este análisis a la economía popular y solidaria.

#### 1.4. Hipótesis de trabajo

- El sistema de monitoreo financiero PERLAS permite de manera eficiente discriminar la calidad de las instituciones del sector financiero popular y solidario.
- El sistema de monitoreo financiero PERLAS permite evaluar de manera correcta la situación financiera de la Cooperativa de ahorro y crédito Don Bosco.

#### 1.5. Aspectos metodológicos

Para esta trabajo se utilizara el método descriptivo y analítico ya que a través de la investigación se pretende identificar si el *Sistema Financiero de monitoreo* PERLAS es aplicable a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco como institución involucrada en las microfinanzas dentro del marco de la Economía Popular y Solidaria.

En cuanto al procedimiento que se seguirá para elaborar la investigación se utilizará fundamentalmente los siguientes métodos:

- La metodología que se usara en la primera parte del trabajo será de carácter descriptivo sobre las características y estructura del *Sistema Financiero de monitoreo* PERLAS como instrumentos de medición de la eficiencia de una institución financiera, y se realizara un breve análisis comparativo con el sistema CAMEL aplicando a tres cooperativas locales.
- En la segunda parte de la investigación comprende el método analítico, donde aplicaremos el *Sistema Financiero de monitoreo* PERLAS a los estados financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco como institución vinculada al sector financiero Popular y Solidaria.

- Finalmente, con la información obtenida anteriormente, se identificara las fortalezas y debilidades de la institución y se realizara un breve análisis y recomendaciones a la institución

## **CAPITULO II MARCO TEÓRICO**

Para este estudio, se ha considerado indispensable contar con una breve descripción de los que son las Microfinanzas y los enfoques desde los cuales se ha teorizado esta rama de las finanzas, para posteriormente describir la economía popular y solidaria. Con estas síntesis, se describe los Análisis de los estados financieros a instituciones de intermediación financiera y el Análisis Financiero CAMEL (Capital, Activos, Administración, Eficiencia Financiera, Liquidez).

Se profundizará en el sistema financiero de monitoreo PERLAS, el cual será la base de todo el proyecto, adicionalmente una síntesis de las aéreas de riesgo y sus indicadores claves de detección, y para culminar se presenta una evolución Histórica de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco.

### **2.1. Aspectos generales**

#### **2.1.1. Microfinanzas**

Las Microfinanzas nacen como un mecanismo financiero alternativo a los mercados financieros formales y tradicionales, como bancos regulados y bolsa de valores. El problema radica en que este sector financiero restringe el acceso al crédito a grandes segmentos de la población, específicamente a personas con bajos ingresos que no cumplen con los criterios de análisis crediticio tradicional, así como a personas alejadas del sector urbano que en muchos casos obtiene sus ingresos mediante actividades informales.

Estas condiciones permiten que las microfinanzas tengan un alto grado de importancia en la implementación de políticas para la reducción de la pobreza mediante la intermediación financiera (ahorros, préstamos, seguros). Las microfinanzas hacen viable para un mayor número de personas el acceso a los programas de microcrédito.

Dentro de las actividades enmarcadas en las microfinanzas está el contribuir al desarrollo microempresarial para así generar mayores ingresos, fuentes de empleo y, volver más dinámico el sector informal.

Las características principales del cliente que se beneficia de los servicios microfinancieros son:

- Actividad laboral informal
- Altamente vulnerable a factores externos
- No existe diferenciación entre hogar y la empresa
- Deficiente información financiera
- No sedentarismo laboral.

Características de la actividad económica de los clientes de las microfinanzas:

1. Escaso control de la actividad económica y una marcada influencia de agentes exógenos.
2. Insuficiente información detallada de los procesos productivos y, altos costos de evaluación y seguimiento.
3. Altos costos de estandarización de la actividad.

Los servicios microfinancieros ayudan a reducir los altos costos de transacción en los que incurren los agentes beneficiados, lo que se traduce en un ahorro inmediato. Las microfinanzas gestionadas habitualmente a través de atención personalizada, mejoran el manejo del riesgo en aquellos sectores de la población que la banca tradicional no atiende.

### **2.1.2. El enfoque del sector financiero**

La perspectiva del enfoque del sector financiero es intervenir en el mercado cuando este es poco competitivo y en consecuencia no muy innovador.

Este enfoque se centra en la edificación de instituciones financieras confiables y viables, en el marco del “desarrollo institucional”, término que obedece a los criterios técnicos europeos que manifiestan que las instituciones se consoliden

como organizaciones efectivas, bien dirigidas donde se involucren socios, junta directiva y funcionarios en aras de mirar a la institución como un todo.

El microcrédito se consideraba fundamentalmente como un instrumento de desarrollo satélite, que provocaba el crecimiento en el nivel de ingresos de un prestatario. No obstante, en la actualidad la actividad de las microfinanzas no se limita a la obtención de dinero y la colocación en los créditos, esta es ahora concebida como un instrumento del negocio que busca que los clientes prevelezcan en la institución el mayor tiempo posible, es así como se pasa del crédito y la intermediación.

Hoy en día, las microfinanzas tienen un amplio mercado y, han desarrollado e implementado planes para reducir el riesgo. A medida que el sector financiero de una nación se incrementa y expande su cobertura, el riesgo de esta actividad se comparte más eficientemente y los costos del manejo del riesgo cada vez son más bajos.

Anteriormente, se entendía al crédito desde el punto de vista de las “necesidades” de la demanda<sup>1</sup>, esta perspectiva está orientada a un criterio político que no va hacia aspectos financieros y no contempla análisis del potencial del cliente dentro de una actividad económica.

La perspectiva enfocada en las “necesidades” implica importantes limitaciones por su generalidad al definir al beneficiario. Ahora bien, desde el lado de la demanda, es posible analizar las capacidades de los prestatarios evidenciando lo que pueden hacer y que podrían mejorar.

Para culminar, el enfoque del sistema financiero se basa en el análisis del mercado, en como las instituciones buscan el auto sostenimiento financiero y una rentabilidad atractiva, mediante la incursión en segmentos de mercado que no necesariamente son personas consideradas como pobres. De esta manera, dichas instituciones contribuyen al crecimiento económico de un país, debido a

---

<sup>1</sup> Microfinanzas nuevas tecnologías crediticias en América latina

su capacidad de movilizar recursos financieros dentro de actividades productivas de consumo.

### **2.1.3. Enfoque de alivio de la pobreza.**

Este enfoque se fundamenta en la tesis de que las microfinanzas, si son un instrumento para aliviar los problemas de pobreza, no son suficientes. A diferencia de la tendencia anterior, aquí se interpreta a las microfinanzas con un objetivo mucho más social y abarca al microcrédito en un conjunto de actividades que deben ser promovidas por los gobiernos, centrales y seccionales, las organizaciones comunitarias, los donantes y la sociedad en su conjunto, para combatir la pobreza.

Se toma en consideración la existencia de personas que viven en la pobreza y extrema pobreza, a las cuales las leyes de mercado les han excluido a través del racionamiento de crédito o mediante el incremento de la vulnerabilidad a los prestatarios.

En este sentido, juegan un papel muy importante las políticas gubernamentales como la banca de segundo piso a través de instituciones como el Programa Nacional de Microfinanzas, los subsidios en términos de tasas de interés preferenciales como en el caso del Banco de Fomento y la Corporación Financiera Nacional mediante la asignación de recursos financieros en sectores productivos estratégicos, la infraestructura paralela que se incorpore en términos de salud y educación, y de comercialización integrales que permitan dar viabilidad a programas de fomento de microempresas y autoempleo, y los servicios microfinancieros paralelos como el ahorro y seguro.

## **2.2. Economía Popular y Solidaria**

### **2.2.1. Introducción**

El Estado ecuatoriano aprobó su vigésima Constitución de la República en el año 2008, la cual determinó el camino para la construcción del régimen del Buen Vivir, y dentro del mismo la conformación del sistema económico social y

solidario, integrado por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria.

La Economía Popular y Solidaria no fue relevante en la generación de políticas públicas en los gobiernos anteriores, en la actualidad es reconocida como forma de organización económica gracias a su gran aporte a la economía y desarrollo nacional.

El sistema Económico Social y Solidario a diferencia del modelo neoliberal, busca la re-institucionalización de los principios de integración social con los procesos económicos, con la premisa fundamental de la defensa de la vida anteponiendo al ser humano como sujeto y fin. Propone también una relación dinámica y equilibrada entre la sociedad, el mercado y el estado que posibiliten el Buen Vivir,<sup>2</sup>

El reconocimiento y organización de los sectores Cooperativistas, Asociativos y Comunitarios en la Economía Popular y Solidaria conforman el Sistema Económico Social y Solidario, lo que en consecuencia plantea una nueva relación entre el capital y trabajo, que posibilita una mayor participación de quienes aportan con su trabajo al proceso productivo.

### **2.2.2. Sistema Económico Social y Solidario**

La Constitución de la República marca las guías para la concepción del nuevo régimen de desarrollo, el mismo que tiene por objetivo alcanzar el Sumak Kawsay o buen vivir, que permite conocer y comprender el nuevo sistema Económico Social y Solidario como un componente del régimen de desarrollo el cual interactúa de forma dinámica con los sistemas políticos, socio-culturales y ambientales<sup>3</sup>, y precisar que el subsistema de Economía Popular y Solidaria es el más importante y característico del nuevo sistema económico, en interrelación con la Economía Empresarial – Privada y Economía Pública – Estatal.

---

<sup>2</sup> “Constitucion de la Republica del Ecuador”; articulo 283

<sup>3</sup> “Constitucion de la Republica del Ecuador”; articulo 275

La constitución de la República re institucionalizó programáticamente la concepción misma de lo económico, al establecer que 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 el objetivo de garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir”<sup>4</sup>

Entender al **Sistema Económico y Solidario** como el conjunto de instituciones sociales que fomentan valores, normas y practicas con un pensamiento solidario en sus formas de organización económica: Pública – Estatal, Empresarial – Privada, Popular y Solidaria y, sus formas mixtas, de tal manera que se resuelvan con equidad, eficiencia social, igualdad en la diversidad, producción, con libertad de opinión e incluyendo las generaciones futuras y la naturaleza, dentro y desde el territorio nacional.

Hablar de **economía social** es tratar la construcción democrática de acciones reflexivas en una sociedad que vela de una manera consciente o inconsciente por el tipo de vínculos comunitarios y sociales que los habilita o sustenta para no autodestruirse, y la llamamos **Solidaria** porque afirma la co-responsabilidad de todos en el logro del sustento con dignidad de todos los individuos y comunidades que componen la sociedad, porque asigna a todos sus miembros deberes y derechos para con la sociedad.<sup>5</sup>

**Economía Pública – Estatal** es el conjunto de recursos, actividades e instituciones que regulan la apropiación y uso de esos recursos y la realización de actividades económicas desempeñadas por el Estado en todos sus niveles político-administrativo a través de la generación del gasto corriente y de inversión.

**Economía Pública – Estatal Solidaria** regula las relaciones de intercambio de las formas de organización de la Economía Pública – Estatal en nombre del bien común, aplicando principios de redistribución progresiva, mediante el cual

---

<sup>4</sup> Agenda de la Revolución de la Economía Popular y Solidaria

<sup>5</sup> Coraggio: 2009d

se captan, concentran y redistribuyen excedentes económicos a través de mecanismos como:

- Subsidios o estímulos
- Distribución de medios de vida a los sectores en condiciones de pobreza
- Distribución de medios de producción a los actores de la economía popular.
- La producción y distribución de bienes públicos gratuitos
- Precios regulados o subvencionados que favorezcan la Economía Popular
- Limitación a la concentración de prácticas monopólicas.
- Compra pública por obligatoriedad para el sector pública a fin de incluir los actores más excluidos del sistema económico.

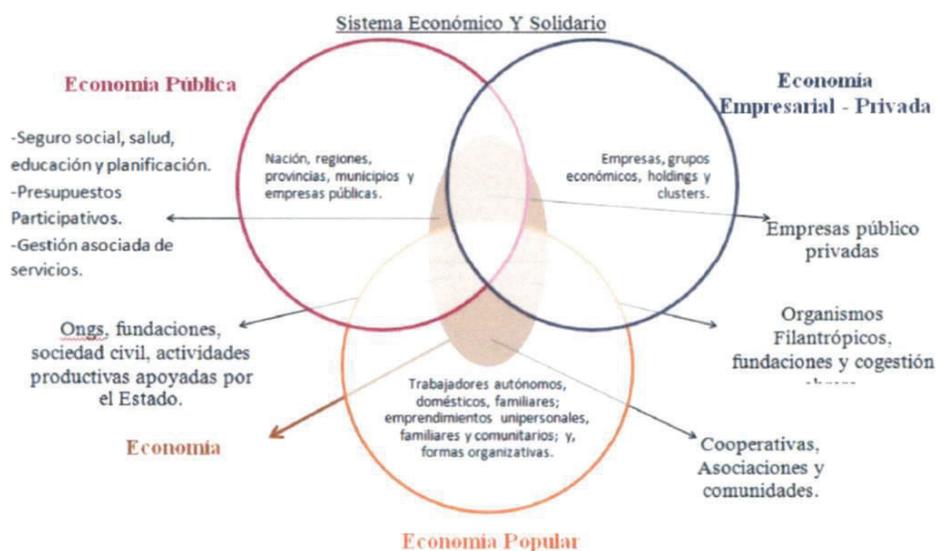
**Economía Empresarial – Privada** es el conjunto de recursos, actividades e instituciones que regulan la apropiación y uso de esos recursos y la realización de actividades económicas por parte de las empresas de capital mediante todas sus actividades de consumo.

**Economía Empresarial – Privada Solidaria** Son aquellas formas de organización Empresarial – privada que cumplen los principios de:

- Generación y redistribución de riqueza
- Dignificación y revalorización de la fuerza de trabajo.
- Conservación de recursos naturales.
- Corresponsabilidad con el Estado en el pago de impuestos.
- Solidaridad

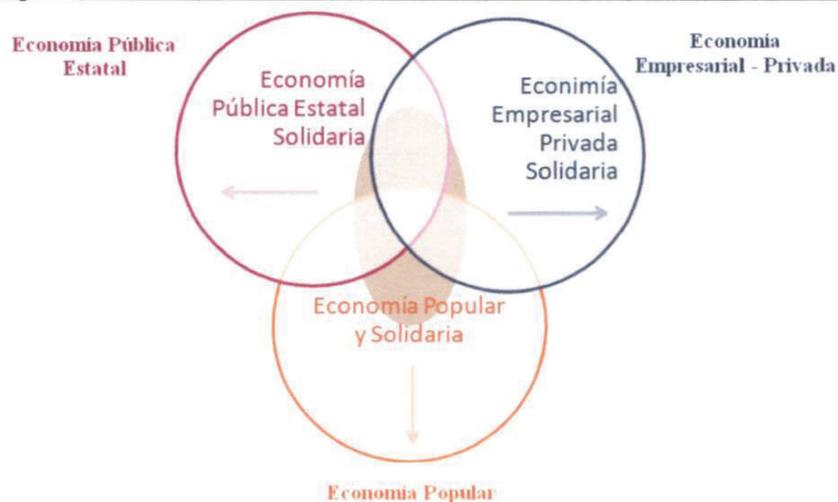
**Economía Popular** es el conjunto de recursos, actividades e instituciones con los que los trabajadores autónomos, domésticos y familiares, sus unidades domésticas y organizaciones realizan de actividades económicas para la generación de ingresos y así satisfacer sus necesidades individuales y familiares.

**Economía Popular y Solidaria** es el conjunto de instituciones, recursos y capacidades con los que los trabajadores y sus unidades domésticas en formas de organizaciones cooperativas, asociativas o comunitarias realizan las actividades de producción, distribución, circulación, financiamiento y consumo para generar bienes y servicios para el autoconsumo colectivo o intercambio en el mercado y así generar ingresos a partir del trabajo y la cooperación de sus miembros, para satisfacer necesidades individuales, familiares y organizativas<sup>6</sup>.



Fuente: Corragio José Luis, 1998.

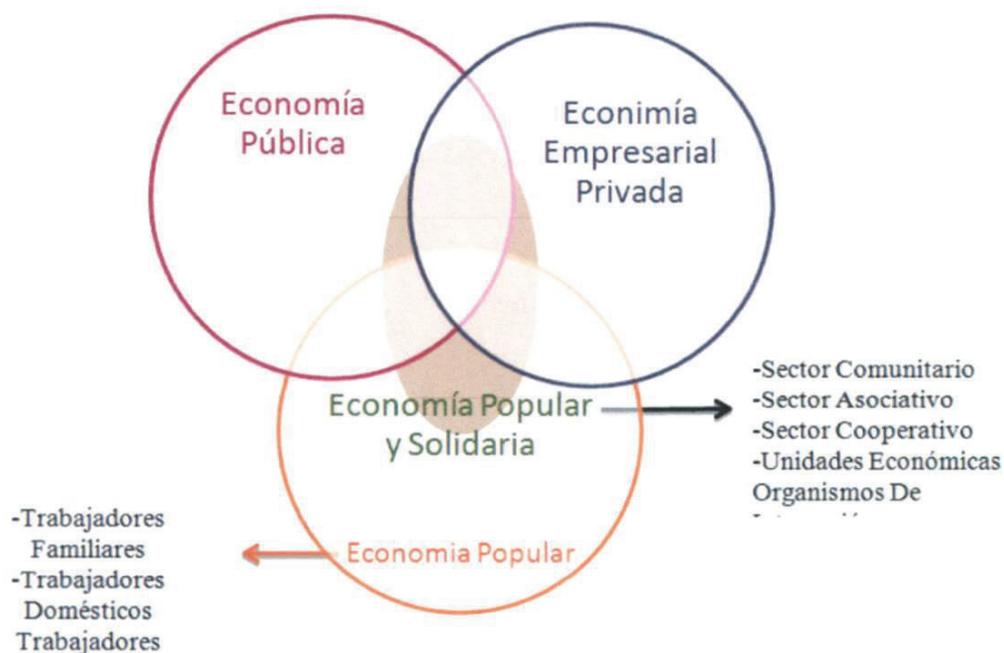
### Operativización En La Economía Solidaria En El Sistema Económico



Fuente: Subsecretaría De La Economía Social Y Solidaria Del MIES

<sup>6</sup> ( MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL MIES, "Agenda de la Revolución de la Economía Popular y Solidaria", 2011 – 2013)

Sistema Económico, Social Y Solidario



### 2.2.3. Finanzas populares

Las finanzas populares son el conjunto de actividades que una agrupación humana hace para organizar el uso del dinero en su propio beneficio; es la captación del ahorro local, y la colocación de créditos para financiar proyectos productivos, comerciales y servicios para su propio beneficio<sup>7</sup>.

Esto exige una eficiente organización mediante la constitución de organizaciones como Cooperativas de ahorro y crédito, cuyo funcionamiento está basado en la confianza de los socios, dirigentes y la honestidad de los administradores, en la capacidad de hacer bien las cosas y también en el cumplimiento de las leyes y normas de las autoridades competentes.

Estos reciben ahorros de muchísimas personas, pero dan crédito a un número limitado de clientes que es lo contrario a la actividad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito que impulsan el desarrollo económico minorista del país.

<sup>7</sup> Agenda Codesarrollo 2013; Grupo Social FEPP

## **2.3. Análisis financiero**

### **2.3.1 Introducción**

El análisis financiero es el estudio se realiza a los estados financieros de una institución, con el objetivo de identificar fortalezas y debilidades de la institución de naturaleza financiera; es una herramienta matemática- financiera en la cual se pretende analizar, identificar, interpretar y comparar la información financiera que presenta una institución a fin de determinar la eficiencia que muestra la administración

El análisis financiero es el proceso que consiste en la aplicación de herramientas y técnicas analíticas a los estados y datos financieros, con el fin de obtener de ellos medidas y relaciones que son significativas y útiles para la toma de decisiones.<sup>8</sup>

### **2.3.2 Análisis CAMEL**

El método de análisis CAMEL fue desarrollado en los Estados Unidos que refleja la situación de una entidad en sus aspectos operacionales, financieros y de cumplimiento de normas de solvencia mediante el análisis de algunas cuentas de los balances de las instituciones financieras.

CAMEL es la sigla en inglés de Capital, Active, Management, Earning and Liquidity que, traducido al español podría significar algo así como calidad o idoneidad en Capital, Activos, Manejo gerencial, Utilidades y Liquidez, áreas sobre las cuales concentra su estudio la metodología CAMEL.

Adicionalmente la metodología CAMEL se compone de indicadores financieros bajo las 5 categorías de análisis mencionadas con diferente peso relativo dentro de la evaluación.

#### **2.3.2.1 Capital**

Contablemente el capital es la cantidad monetaria que les corresponde a los propietarios del total de activos, para el caso de instituciones financieras, el

---

<sup>8</sup> Leopold A. Bernstein

capital refleja la solidez de una institución, es la cantidad monetaria con la que cuenta una institución de manera propia.

- Índice de utilización patrimonial.- mide cantidad de recursos propias de una institución del total de activos así como su solvencia económica

$$\text{PATRIMONIO} / \text{TOTAL DE ACTIVOS}$$

- Índice de improductividad del patrimonio.- Proporción de los activos que no generan rendimientos frente al total de recursos propios de una entidad.

$$\text{ACTIVOS IMPRODUCTIVOS} / \text{PATRIMONIO}$$

- Índice de solvencia patrimonial.- Mide el respaldo que tienen los activos de los recursos propios de una institución.

$$\text{PATRIMONIO TÉCNICO CONSTITUIDO} / \text{TOTAL DE ACTIVOS MAS CONTINGENTES}$$

### 2.3.2.2. Activos

Constituyen en los recursos económicos con los que cuenta una institución para generar rendimientos, es de suma importancia este elemento ya que se identifica el riesgo crediticio de una institución.

- Índice de morosidad de cartera.- relaciona los créditos que no han sido cancelados luego de noventa días de su vencimiento frente al total de la cartera colocada.

$$\text{CARTERA VENCIDA} / \text{TOTAL DE CARTERA}$$

- Índice de morosidad.- Mide el grado de morosidad neto de la cartera, quiere decir la cartera vencida menos provisiones.

$$(\text{CARTERA VENCIDA} - \text{PROVISIONES}) / \text{TOTAL DE CARTERA}$$

- Índice de Cobertura Total.- Permite determinar la proporción total de la cartera y los contingente que han sido provisionados

*PROVISIONES CARTERA Y CONTINGENTES / TOTAL CARTERA Y  
CONTINGENTES*

- Índice de Cobertura de cartera.- Proporción de la cartera vencida que ha sido aprovisionada.

*PRVICIONES DE CARTERA / TOTAL CARTERA VENCIDA*

**2.3.2.3. Administración**

De este factor depende la estabilidad, sostenibilidad, rentabilidad y crecimiento de una institución, ya que identifica la manera en la cual la entidad ha sido dirigida y como las políticas aplicadas posicionan a la entidad dentro del sector.

- Eficiencia productiva.- Refleja la eficiencia medida en función del monto de captaciones con costo que se encuentran invertidos en activos generadores de ingresos.

*ACTIVOS PRODUCTIVOS / PASIVOS CON COSTO*

- Eficiencia productiva.- Proporción de activos generadores de ingresos respecto al total de activos.

*ACTIVOS PRODUCTIVOS / TOTAL DE ACTIVOS*

- Eficiencia del personal.- Es el peso de los gastos de personal en el activo total mas contingentes

*GASTO DE PERSONAL / TOTAL DE ACTIVO Y CONTINGENTES*

- Eficiencia del personal.- Es el peso de los gastos de personal respecto a la captación de recursos por parte de la institución

*GASTO DE PERSONAL / TOTAL DE DEPÓSITOS*

- Eficiencia Operacional.- Mide los gastos causados en transacciones bancarias y los gastos de mantenimiento y adquisición de bienes que

sirvan para el normal funcionamiento operativo de la institución, frente al total de activos.

*GASTO OPERACIONAL / TOTAL ACTIVO MAS CONTINGENTES*

- Eficiencia Operacional.- Esta relación describe los gastos que han realizado las instituciones bancarias para captar fondos.

*GASTOS OPERACIONALES / TOTAL RECURSOS CAPTADOS*

- Eficiencia Productiva.- Representa la productividad de los recursos colocados en su actividad de intermediación financiera en relación a los activos totales.

*MARGEN FINANCIERO / TOTAL DE ACTIVOS*

#### **2.3.2.4. Rentabilidad**

En las instituciones financieras tradicionales, este factor es fundamental para el crecimiento de la institución, las ganancias para las accionistas de estas instituciones es el fin de la actividad económica de la instituciones, donde prima el dinero antes que el servicio a la comunidad.

- Rentabilidad sobre activos.- determina el rendimiento de los activos de la institución

*RESULTADOS DEL EJERCICIO / ACTIVOS TOTALES*

- Rentabilidad patrimonial.- determina el rendimiento del patrimonio de la institución

*RESULTADOS DEL EJERCICIO / CAPITAL MAS RESERVAS PROPIAS*

#### **2.3.2.5. Liquidez**

Objetivo fundamental dentro de una institución financiera, es la cantidad de dineros disponible con la que cuenta la entidad ante demanda de efectivo por

parte de los depositantes, este factor tan delicado es causa de quiebras en estas instituciones en caso de mal manejo de estos recursos.

- **Liquidez.-** Este índice determina la proporción depósitos a la vista que están cubiertos con fondos inmediatos

$$FONDOS DISPONIBLES / TOTAL DEPÓSITOS A 90 DÍAS$$

- **Índice de depósitos a la vista.-** Este índice determina el porcentaje del total de depósitos pueden ser retirados en cualquier momento.

$$DEPÓSITOS A LA VISTA / TOTAL DEPÓSITOS A 90 DÍAS$$

#### **2.4. Sistema de monitoreo financiero PERLAS**

El sistema de análisis y monitoreo PERLAS se origino en el año 1990 por el CONSEJO MUNDIAL DE COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO (WOCCU), con la finalidad el tener una importante herramienta de monitoreo, evaluación y seguimiento financiero que se realiza a las actividades operativas de las Cooperativas de Ahorro y Crédito

El sistema de análisis y monitoreo PERLAS tiene como finalidad presentar razones financieras que dan como resultado una evaluación completa de las actividades que realizan las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

En la publicación "Serie de Herramientas Técnicas" numero 4, el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito identifica que el sistema de monitoreo PERLAS identifica los siguientes objetivos:

- **Ofrecer una herramienta eficiente de administración ejecutiva.-** El uso fundamental del sistema PERLAS, es identificar debilidades institucionales serias, como por ejemplo el identificar deficiencia en el capital, exceso gasto operativo o mal manejo en la recuperación de cartera. Todo esto con el propósito de corregir las aéreas problemáticas.

- Establecer ratios y formulas de evaluación estandarizados.- Es importante el establecer una estandarización en los indicadores financieros utilizados por las cooperativas de ahorro y crédito para evaluar sus operaciones, Los resultados obtenidos sea fácil de interpretación y de comprensión con el propósito en el mejoramiento de aéreas operativas poco eficientes.
- Permitir el realizar clasificaciones objetivas y comparativas.- Un objetivo muy importante es poder identificar la situación financiera de una cooperativas de ahorro y crédito mediante la comparación entre instituciones, actividad imposible debido a la diferencias en la presentación de la información financiera. La estandarización de información financiera elimina la diversidad y proporciona una herramienta eficaz para comparar el rendimiento de cooperativas de ahorro y crédito a nivel nacional.
- Facilitar el control supervisorio.- Además de su utilidad como una herramienta de administración, el sistema PERLAS proporciona un marco eficiente para las instituciones supervisoras, organismos de cooperación agrupaciones sectoriales, etc. Estas instituciones pueden usar los ratios financieros claves generados por PERLAS para hacer un análisis trimestral o mensual de todas las áreas claves de las operaciones de cooperativas de ahorro y crédito. Con la estandarización de los ratios financieros claves, todas las partes interesadas estudian la misma cosa.

#### **2.4.1. Composición DE PERLAS**

El sistema de monitoreo PERLAS en un conjunto de varios ratios financieros que tiene como propósito de medir tanto sus componentes individuales como el sistema entero, La palabra PERLAS proviene de las iniciales de las áreas claves en la operatividad de las cooperativas de ahorro y crédito como son:

- Protección
- Estructura financiera eficaz
- Rendimiento y costos (tasas)

- Liquidez
- Activos (calidad de activos)
- Señales de crecimiento.

#### 2.4.1.1. Protección

Protección (P) Es un principio que tiene como finalidad la evaluación de cómo la institución maneja las provisiones ante préstamos incobrables, el propósito fundamental es comparar si la cartera morosa está cubierta ante posibles impagos en los préstamos.

Una protección inadecuada contra préstamos incobrables produce dos resultados indeseables: valores inflados de activos y ganancias ficticias.

##### **P1. PROVISIÓN PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROVISIÓN REQUERIDA PARA PRÉSTAMOS CON MOROSIDAD MAYOR A 12 MESES<sup>9</sup>**

Propósito: Medir la suficiencia de las provisiones para préstamos incobrables en comparación con las provisiones requeridas para cubrir todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses.

Meta: 100%

Fórmula:

$$\frac{\text{Provisión para préstamos incobrables}}{(100\% * \text{Saldos de préstamo de todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses})}$$

##### **P2. PROVISIÓN NETA PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROVISIÓN REQUERIDA PARA PRÉSTAMOS MOROSOS MENOR A 12 MESES<sup>10</sup>**

Propósito: Medir la suficiencia de provisiones para préstamos incobrables después de descontar las provisiones usadas para cubrir préstamos con morosidad mayor a doce meses.

<sup>9</sup> Porcentaje de provisiones requeridas para cubrir los préstamos con morosidad mayor a 12 meses. WOCCU sugiere el 100%, pero se puede usar otro porcentaje en los países donde las leyes o regulaciones locales sean diferentes.

<sup>10</sup> Porcentaje de provisiones requeridas para cubrir préstamos con morosidad de 1-12 meses. WOCCU sugiere el 35%, pero se puede usar otro porcentaje en los países donde las leyes o regulaciones locales sean diferentes.

Meta: 35% de provisiones requeridas para todos los préstamos con morosidad menor a 12 meses.

Fórmula:

$$\frac{(\text{Total provisión para préstamos incobrables} - \text{Provisiones usadas para cubrir préstamos con morosidad mayor a 12 meses})}{35\% * \text{Saldo total de todos los préstamos pendientes con morosidad de 1-12 meses}}$$

### **P3. TOTAL CASTIGOS DE PRÉSTAMOS MOROSOS > 12 MESES**

Propósito: Medir el total de castigos de todos los préstamos con morosidad > 12 meses.

Meta: Castigo del 100% de todos los préstamos con morosidad > 12 meses

Fórmula: Si (a) = 0 (cero) entonces Sí. Si (a) ≠ 0 (cero) entonces

No.

Donde: a = Total de préstamos con morosidad > 12 meses

### **P4. PRESTAMOS CASTIGADOS / TOTAL CARTERA DE PRÉSTAMOS**

Propósito: Medir el monto de préstamos castigados de la cartera de préstamos durante el ejercicio en curso. Nótese que los préstamos castigados se deben mantener en un libro auxiliar y no forman parte del balance general.

Meta: **Minimizar**

Fórmula:

$$\frac{(\text{Castigos acumulados del ej. en curso} - \text{Castigos acumulados del ej. anterior})}{\left( \frac{(\text{Car. de préstamos bruta al final del ej. en curso} + \text{Car. de préstamos bruta al final del ej. anterior})}{2} \right)}$$

### **P5. RECUPERACION ACUMULADA DE CARTERA CASTIGADA / CARTERA CASTIGADA ACUMULADA**

Propósito: Medir el monto acumulado de castigos que han sido recuperados a través de esfuerzos exitosos de cobros. Es una cifra histórica que incluye todos los ejercicios anteriores.

Meta: >75%

Fórmula:  $\frac{\text{Recuperación acumulada de castigos}}{\text{Castigos acumulados}}$

### **P6. SOLVENCIA**

Propósito: Medir el nivel de protección que tiene la cooperativa de ahorro y crédito para ahorros y aportaciones de asociados en el caso de la liquidación de los activos y pasivos de la cooperativa de ahorro y crédito.

Meta: 111%

Fórmula: 
$$\frac{[(a+b)-(c+.35(d)+e+f-g)]}{(g+h)}$$

Donde

- a. Total activo
- b. Provisiones para activos en riesgo
- c. Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses.
- d. Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses.
- e. Total de pasivos
- f. Activos problemáticos (pérdidas que serán liquidadas)
- g. Total de ahorros
- h. Total de aportaciones

#### **2.4.1.2. Estructura financiera eficaz**

La estructura financiera de la cooperativa de ahorro y crédito es el factor más importante en la determinación del potencial de crecimiento, la capacidad de ganancias y la fuerza financiera general. Monitorea a la institución en el Balance en todos sus componentes.

En lo referente a los activos, este factor permite analizar cómo se están invirtiendo los fondos, los activos productivos como la cartera de préstamos es la cuenta principal de una cooperativa de ahorro y crédito ya que por medio de la cual se obtienen la mayor cantidad de ingresos de la institución.

En cuanto a los pasivos, permite identificar su estructura y el origen de los fondos, ya que demuestra si la institución ha efectuado actividades de difusión de mercadeo, cuando el incremento corresponde al ahorro se demuestra un crecimiento institucional y un reconocimiento de confianza ante sus socios. Y finalmente analiza la estructura del Patrimonio y su participación en el activo en toda su estructura.

## **ACTIVOS PRODUCTIVOS**

### **E1. PRÉSTAMOS NETOS / TOTAL ACTIVO**

Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en la cartera de préstamos.

Meta: Entre el 70 - 80%

Fórmula:

$$\frac{(\text{Total de cartera de préstamos bruta pendiente} - \text{Total de provisiones para préstamos incobrables})}{\text{Total de activos}}$$

### **E2. INVERSIONES LÍQUIDAS / TOTAL ACTIVO**

Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en inversiones a corto plazo.

Meta:  $\leq 16\%$

Fórmula:  $\frac{\text{Total de inversiones líquidas}}{\text{Total de activos}}$

### **E3. INVERSIONES FINANCIERAS / TOTAL ACTIVO**

Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en inversiones a largo plazo.

Meta:  $\leq 2\%$

Fórmula:  $\frac{\text{Total de inversiones financieras}}{\text{Total de activos}}$

### **E4. INVERSIONES NO FINANCIERAS / TOTAL ACTIVO**

Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en inversiones no financieras (como supermercados, farmacias, proyectos de desarrollo de viviendas residenciales, etc.).

Meta: **0%**

Fórmula:  $\frac{\text{Total de inversiones no financieras}}{\text{Total de activos}}$

## **PASIVOS**

### **E5. DEPÓSITOS DE AHORRO / TOTAL ACTIVO**

Propósito: Medir el porcentaje del activo total financiado con depósitos de ahorro.

Meta: Entre el 70 - 80%

Fórmula: 
$$\frac{\text{Total de depósitos de ahorro}}{\text{Total de activos}}$$

#### **E6. CRÉDITO EXTERNO / TOTAL ACTIVO**

Propósito: Medir el porcentaje del activo total financiado con el crédito externo (como deudas con otras instituciones financieras fuera de la cooperativa de ahorro y crédito)

Meta: 0- 5%

Fórmula: 
$$\frac{(a + b)}{c}$$

Donde

- a. Total de préstamos a corto plazo
- b. Total de préstamos a largo plazo
- c. Total de activos

#### **CAPITAL**

#### **E7. APORTACIONES DE ASOCIADOS / TOTAL ACTIVO**

Propósito: Medir el porcentaje del activo total financiado con las aportaciones de asociados.

Meta: ≤ 20%

Fórmula: 
$$\frac{\text{Total de aportaciones de asociados}}{\text{Total de activos}}$$

#### **E8. CAPITAL INSTITUCIONAL<sup>11</sup> / TOTAL ACTIVO**

Propósito: Medir el porcentaje del activo total financiado con capital institucional.

Meta: ≥ 10%

Fórmula:<sup>12</sup> 
$$\frac{\text{Total de capital institucional}}{\text{Total de activos}}$$

#### **E9. CAPITAL INSTITUCIONAL NETO / TOTAL ACTIVO**

---

<sup>12</sup> El **Capital institucional** se define como todas las reservas legales y no distribuibles, donaciones de capital y la porción del excedente del ejercicio en curso que será retenida como reservas legales o no distribuibles. Estas reservas no son expandidas y ningún socio podrá presentar un reclamo individual.

Propósito: Medir el nivel real de capital institucional, después de ajustar las provisiones para activos en riesgo para satisfacer las normas de P1&P2, y cubrir cualquier otra pérdida potencial.

Meta:  $\geq 10\%$

Fórmula: 
$$\frac{[(a+b)-(c+.35(d)+e)]}{f}$$

Donde

- a. Capital institucional
- b. Provisiones para activos en riesgo
- c. Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses.
- d. Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses.
- e. Activos problemáticos (pérdidas que serán liquidadas)
- f. Total de activos

### 2.4.1.3. Rendimiento y costos

El sistema PERLAS permite analizar dentro de este factor los distintos rendimientos en cuanto al uso de los fondos en cartera de préstamos, inversiones liquidas, inversiones financieras y otras inversiones no financieras. Estos indicadores permiten también identificar los costos que se incurre por la obtención de los recursos como los costos de intermediación financiera, costos administrativos y provisiones en préstamos incobrables.

Este factor es fundamental para los gerentes de las Cooperativas de ahorro y crédito, ya que permite identificar donde es posible manipular las tasas y costos para la obtención de rendimientos importantes.

### R1. INGRESO NETO DE PRÉSTAMOS / PROMEDIO DE CARTERA DE PRÉSTAMOS NETA

Propósito: Medir el rendimiento de la cartera de préstamos.

Meta: Tasa empresarial que cubra los gastos financieros y operativos, gastos de provisiones para activos de riesgo, y gastos que contribuyen a los niveles de capital institucional para mantenerlo en la norma de E9 ( $\geq 10\%$ )

Fórmula: 
$$\frac{a-b}{\left(\frac{c+d}{2}\right)}$$

- Donde
- a. Total ingreso de préstamos (inclusive comisiones, cargos y multas por intereses morosos) durante el año.
  - b. Primas para seguros de crédito
  - c. Cartera de préstamos neta (neta de provisiones para préstamos incobrables) al final del ejercicio en curso
  - d. Cartera de préstamos neta (neta de provisiones para préstamos incobrables) al final del ejercicio anterior

## **R2. INGRESOS POR INVERSIONES LÍQUIDAS / PROMEDIO DE INVERSIONES LÍQUIDAS**

Propósito: Medir el rendimiento de todas las inversiones a corto plazo (como depósitos en bancos, etc.).

Meta: Las tasas más altas del mercado sin correr un riesgo indebido

Fórmula: 
$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)}$$

- Donde
- a. Total de ingresos por inversiones líquidas durante el ejercicio.
  - b. Total de inversiones líquidas al final del ejercicio en curso.
  - c. Total de inversiones líquidas al final del ejercicio anterior.

## **R3. INGRESO POR INVERSIONES FINANCIERAS / PROMEDIO DE INVERSIONES FINANCIERAS**

Propósito: Medir el rendimiento de todas las inversiones a largo plazo (como depósitos fijos, aportaciones, valores, etc.)

Meta: Las tasas más altas del mercado sin correr un riesgo indebido

Fórmula: 
$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)}$$

- Donde
- a. Total de ingresos por inversiones financieras
  - b. Total de inversiones financieras al final del ejercicio en curso
  - c. Total de inversiones financieras al final del ejercicio anterior

#### **R4. INGRESOS POR INVERSIONES NO FINANCIERAS / PROMEDIO DE INVERSIONES NO FINANCIERAS**

Propósito: Medir el rendimiento de todas las inversiones no financieras que no pertenecen a las categorías de R1-R3. Típicamente, son ingresos de supermercados, farmacias, propiedades alquiladas y proyectos de desarrollo de viviendas residenciales.

Meta:  $\geq R1$

Fórmula: 
$$\frac{a}{\left(\frac{(b+c)}{2}\right)}$$

Donde

- a. Total de ingresos por inversiones no financieras
- b. Total de inversiones no financieras al final del ejercicio en curso
- c. Total de inversiones no financieras al final del ejercicio anterior

#### **R5. COSTO FINANCIERO: INTERESES SOBRE DEPÓSITOS DE AHORRO / PROMEDIO DE DEPÓSITOS DE AHORRO**

Propósito: Medir el rendimiento (costo) de los depósitos de ahorro.

Meta: Tasas del Mercado que protejan el valor nominal de los depósitos de ahorro (>Inflación)

Fórmula: 
$$\frac{(a+b+c)}{\left(\frac{(d+e)}{2}\right)}$$

Donde

- a. Total de intereses pagados sobre depósitos
- b. Total de primas de seguros pagadas para depósitos de ahorro
- c. Total de impuestos pagados por la cooperativa de ahorro y crédito sobre el interés de depósitos de ahorro
- d. Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio en curso
- e. Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio anterior

#### **R6. COSTO FINANCIERO: INTERESES SOBRE EL CRÉDITO EXTERNO / PROMEDIO DE CRÉDITO EXTERNO**

Propósito: Medir el rendimiento (costo) de todo el crédito externo

Meta: Tasas del Mercado

Fórmula: 
$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)}$$

Donde:

- a. Total de intereses pagados sobre el crédito externo
- b. Total de crédito externo al final del ejercicio en curso
- c. Total de crédito externo al final del ejercicio anterior

#### **R7. COSTO FINANCIERO: DIVIDENDOS SOBRE APORTACIONES DE ASOCIADOS / PROMEDIO DE APORTACIONES DE ASOCIADOS**

Propósito: Medir el rendimiento (costo) de las aportaciones de asociados.

Meta: Limitado a la tasa pasiva del mercado y  $\geq R5$

Fórmula: 
$$\frac{(a+b+c)}{\left(\frac{d+e}{2}\right)}$$

Donde

- a. Total de dividendos pagados sobre aportaciones de asociados
- b. Total de primas de seguros pagadas para las aportaciones de asociados
- c. Total de impuestos pagados por la cooperativa de ahorro y crédito sobre los dividendos de aportaciones
- d. Total de aportaciones de asociados al final del ejercicio en curso
- e. Total de aportaciones de asociados al final del ejercicio anterior
- f.

#### **R8. MARGEN BRUTO / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL**

Propósito: Medir el margen bruto de ingresos generado y expresado como el rendimiento de todos los activos, antes de restar los gastos operativos, provisiones para préstamos incobrables y otros ítems extraordinarios.

Meta: Generar suficientes ingresos para cubrir todos los gastos operativos y provisiones para préstamos incobrables y asegurar aumentos adecuados del capital institucional y cumplir con la meta de  $E9 \geq 10\%$ .

Fórmula: 
$$\frac{((a+b...+e)-(f+g+h))}{\left(\frac{i+j}{2}\right)}$$

- Donde:
- a. Ingresos por intereses de préstamos
  - b. Ingresos por inversiones líquidas
  - c. Ingresos por inversiones financieras
  - d. Ingresos por inversiones no financieras
  - e. Otros ingresos
  - f. Costo de intereses para depósitos de ahorro
  - g. Costo de dividendos o intereses de las aportaciones de asociados
  - h. Costo de intereses sobre el crédito externo
  - i. Total de activos al final del ejercicio en curso
  - j. Total de activos al final del ejercicio anterior

### **R9. GASTOS OPERATIVOS / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL**

Propósito: Medir el costo relacionado con la administración de todos los activos de la cooperativa de ahorro y crédito. Este costo se mide como porcentaje del promedio del activo total e indica el nivel de eficiencia o ineficiencia operativa.

Meta: ≤ 5%

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)}$$

- Donde
- a. Total de gastos operativos (menos las provisiones para préstamos incobrables)
  - b. Total de activos al final del ejercicio en curso
  - c. Total de activos al final del ejercicio anterior

### **R10. PROVISIONES PARA PRÉSTAMOS INCOBRABLES / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL**

Propósito: Medir el costo de pérdidas por activos en riesgo como préstamos morosos o cuentas por cobrar incobrables. Este costo es diferente de otros gastos operativos y debe ser separado para resaltar la eficacia de las políticas y los procedimientos de cobro de la cooperativa de ahorro y crédito.

Meta: Lo suficiente para cubrir el 100% de préstamos morosos >12 meses y el 35% de préstamos morosos entre 1-12 meses.

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)}$$

- Donde
- a. Total gasto de provisiones para todos los activos en riesgo para el ejercicio en curso
  - b. Total de activos al final del ejercicio en curso
  - c. Total de activos al final del ejercicio anterior

### **R11. INGRESOS O GASTOS EXTRAORDINARIOS / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL**

Propósito: Medir el monto neto de ingresos y gastos extraordinarios. Estos ítems típicamente no deben ser un monto significativo si la cooperativa de ahorro y crédito se especializa en la intermediación financiera.

Meta: Minimizar

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)}$$

- Donde
- a. Total de ingresos o gastos extraordinarios (ejercicio en curso)
  - b. Total de activos al final del ejercicio en curso
  - c. Total de activos al final del ejercicio anterior

### **R12. INGRESO NETO / PROMEDIO DE ACTIVO TOTAL (ROA)**

Propósito: Medir la suficiencia del excedente neto y también, la capacidad de aumentar el capital institucional a los niveles óptimos.

Meta: >1% y suficiente para alcanzar la meta del E8

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)}$$

- Donde
- a. Ingreso neto (después de dividendos)
  - b. Total de activos al final del ejercicio en curso
  - c. Total de activos al final del ejercicio anterior

### **R13. EXCEDENTE NETO / PROMEDIO DE CAPITAL (ROC)**

Propósito: Medir la suficiencia del excedente neto y su capacidad de preservar el valor real de las reservas de capital.

Meta: > Inflación

Formula: 
$$\frac{a}{\left(\frac{(b+c+d+e)}{2}\right)}$$

- Donde
- a. Excedente Neto (Después de Dividendos)
  - b. Total Capital Institucional al final del año en curso
  - c. Total Capital Institucional al final del año pasado
  - d. Total Capital Transitorio al final del año en curso
  - e. Total Capital Transitorio al final del año pasado

#### 2.4.1.4. Liquidez

Objetivo fundamental dentro de una institución financiera, es la cantidad de dineros disponible con la que cuenta la entidad ante demanda de efectivo por parte de los depositantes, este factor tan delicado es causa de quiebras en estas instituciones en caso de mal manejo de estos recursos. Este índice determina la proporción depósitos a la vista que están cubiertos con fondos inmediatos

#### L1. (INVERSIONES LÍQUIDAS + ACTIVOS LÍQUIDOS - CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO) / DEPÓSITOS DE AHORRO

Propósito: Medir la suficiencia de las reservas de efectivo líquido para satisfacer los retiros de depósitos, después de pagar todas la obligaciones inmediatas <30 días.

Meta: **15-20%**

Fórmula: 
$$\frac{(a+b-c)}{d}$$

- Donde
- a. Total de inversiones líquidas productivas
  - b. Total de activos líquidos improductivos
  - c. Total de cuentas por pagar a corto plazo <30 días
  - d. Total de depósitos de ahorro

#### L2. RESERVAS DE LIQUIDEZ / DEPÓSITOS DE AHORRO

Propósito: Medir el cumplimiento con los requisitos obligatorios del Banco Central, Caja Central u otros sobre el depósito de reservas de liquidez.

Meta: 10%

Fórmula: 
$$\frac{(a+b)}{c}$$

Donde:

- a. Total de reservas de liquidez (activo productivo)
- b. Total de reservas de liquidez (activo improductivo)
- c. Total de depósitos de ahorro

### **L3. ACTIVOS LÍQUIDOS IMPRODUCTIVOS / TOTAL ACTIVO**

Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en cuentas líquidas improductivas.

Meta: <1%

Fórmula: 
$$\frac{\text{Total de activos líquidos improductivos}}{\text{Total de activos}}$$

#### **2.4.1.5. Calidad de Activos**

Un activo improductivo es uno que no genera ingresos. Un exceso de activos improductivos afecta las ganancias de la cooperativa de ahorro y crédito negativamente. Este indicador permite identificar las consecuencias de los activos improductivos como es la morosidad, proporción de activos improductivos y su financiamiento.

El activo improductivo repercute inversamente en los ingresos de las Cooperativas de ahorro y crédito, mientras menor sean los activos improductivos, mayor serán los ingresos de la institución.

### **A1. TOTAL MOROSIDAD DE PRÉSTAMOS / CARTERA DE PRÉSTAMOS BRUTA**

Propósito: Medir el porcentaje total de morosidad en la cartera de préstamos, usando el criterio del saldo de préstamos morosos pendientes en vez de los pagos de préstamos morosos acumulados.

Meta: ≤ 5%

Fórmula:

$$\frac{\text{Total de todos los saldos de préstamos morosos (un control no contable)}}{\text{Total de la cartera de préstamos pendientes (bruta)}}$$

## **A2. ACTIVOS IMPRODUCTIVOS<sup>13</sup> / TOTAL ACTIVO**

Propósito: Medir el porcentaje del activo total que no produce un ingreso.

Meta: ≤ 5%

Fórmula:  $\frac{\text{Total de activos improductivos}}{\text{Total de activos}}$

## **A3. (CAPITAL INSTITUCIONAL NETO + CAPITAL TRANSITORIO<sup>14</sup> + PASIVOS QUE NO PRODUCEN INTERESES)<sup>15</sup> / ACTIVOS IMPRODUCTIVOS**

Propósito: Medir el porcentaje de activos improductivos financiados con el capital institucional, capital transitorio y pasivos que no producen intereses.

Meta: ≥ 200%

Fórmula:  $\frac{(a + b + c)}{d}$

Donde

- a. Total de capital institucional neto (Similar al numerador para el ratio del E9)
- b. Total de capital transitorio
- c. Total de pasivos que no producen intereses
- d. Total de activos improductivos

### **2.4.1.6. Señales de crecimiento**

El indicador mide las tasas de crecimiento de las cuentas más importante de una Cooperativa de ahorro y crédito como son los activos totales, la cartera de préstamos, los depósitos y aportaciones de los socios y el capital institucional.

<sup>13</sup> Ejemplos de activos improductivos: Efectivo en caja, Cuentas corrientes monetarias que no producen intereses, Cuentas por cobrar, Activos en liquidación, Activos fijos (terreno, edificios, equipos, etc.), Gastos prepagados y otros diferidos

<sup>14</sup>El capital transitorio incluye reservas monetarias, educativas y sociales, activos revalorados e ingresos no distribuidos.

<sup>15</sup>Denominados "fondos sin costo"

Permite al gerente monitorear el crecimiento adecuado de su institución y como el capital puede respaldar las operaciones de la entidad.

### **S1. CRECIMIENTO DE PRÉSTAMOS**

Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de la cartera de préstamos.

Meta: **Para aumentar la estructura de préstamos (E1), el S1 debe ser mayor que el S11**

**Para mantener la estructura de préstamos (E1), el S1 debe ser igual al S11.**

**Para disminuir la estructura de préstamos (E1), el S1 debe ser menor que el S11.**

Fórmula:

$$\left( \frac{\text{Saldo actual de la cartera de préstamos}}{\text{Saldo de la cartera de préstamos al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

### **S2. CRECIMIENTO DE INVERSIONES LÍQUIDAS**

Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de las inversiones líquidas.

Meta: **Para aumentar la estructura de inversiones líquidas (E2), S2 debe ser mayor que el S11.**

**Para mantener la estructura de inversiones líquidas (E2), S2 debe ser igual al S11.**

**Para disminuir la estructura de inversiones líquidas (E2), S2 debe ser menor que el S11.**

Fórmula:

$$\left( \frac{\text{Total de inversiones líquidas actuales}}{\text{Total de inversiones líquidas al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

### **S3. CRECIMIENTO DE INVERSIONES FINANCIERAS**

Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de inversiones financieras.

Meta: **Para aumentar la estructura de inversiones financieras (E3), S3 debe ser mayor que el S11.**

**Para mantener la estructura de inversiones financieras (E3), S3 debe ser igual al S11.**

**Para disminuir la estructura de inversiones financieras (E3), S3 debe ser menor que el S11.**

Fórmula:

$$\left( \frac{\text{Total de inversiones financieras actuales}}{\text{Total de inversiones financieras al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

#### **S4. CRECIMIENTO DE INVERSIONES NO FINANCIERAS**

Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de inversiones no financieras.

Meta: **Para aumentar la estructura de inversiones no financieras (E4), S4 debe ser mayor que el S11.**  
**Para mantener la estructura de inversiones no financieras (E4), S4 debe ser igual al S11.**  
**Para disminuir la estructura de inversiones no financieras (E4), S4 debe ser menor que el S11.**

Fórmula:

$$\left( \frac{\text{Total de inversiones no financieras actuales}}{\text{Total de inversiones no financieras al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

#### **S5. CRECIMIENTO DE DEPÓSITOS DE AHORRO**

Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha de depósitos de ahorro.

Meta: **Para aumentar la estructura de depósitos de ahorro (E5), el S5 debe ser mayor que el S11.**  
**Para mantener la estructura de depósitos de ahorro (E5), S5 debe ser igual al S11.**  
**Para disminuir la estructura de depósitos de ahorro (E5), S5 debe ser menor que el S11.**

Fórmula:

$$\left( \frac{\text{Total de depósitos de ahorro actuales}}{\text{Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

#### **S6. CRECIMIENTO DE CRÉDITO EXTERNO**

Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha del crédito externo.

**Meta:** Para aumentar la estructura de crédito externo (E6), el S6 debe ser mayor que el S11.  
 Para mantener la estructura de crédito externo (E6), el S6 debe ser igual al S11.  
 Para disminuir la estructura de crédito externo (E6), el S6 debe ser menor que el S11.

**Fórmula:**

$$\left( \frac{\text{Total de crédito externo actual}}{\text{Total de crédito externo al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

### **S7. CRECIMIENTO DE APORTACIONES DE ASOCIADOS**

**Propósito:** Medir el crecimiento del año hasta la fecha de las aportaciones..

**Meta:** Para aumentar la estructura de aportaciones (E7), el S7 debe ser mayor que el S11.  
 Para mantener la estructura de aportaciones (E7), el S7 debe ser igual al S11.  
 Para disminuir la estructura de aportaciones (E7), el S7 debe ser menor que el S11.

**Fórmula:**

$$\left( \frac{\text{Total de aportaciones de asociados actuales}}{\text{Total de aportaciones de asociados al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

### **S8. CRECIMIENTO DE CAPITAL INSTITUCIONAL**

**Propósito:** Medir el crecimiento del año hasta la fecha de capital institucional.

**Meta:** Para aumentar la estructura de capital institucional (E8), el S8 debe ser mayor que el S11.  
 Para mantener la estructura de capital institucional (E8), el S8 debe ser igual al S11.  
 Para disminuir la estructura de capital institucional (E8), el S8 debe ser menor que el S11.

**Fórmula:**

$$\left( \frac{\text{Capital institucional actual}}{\text{Capital institucional al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

### **S9. CRECIMIENTO DE CAPITAL INSTITUCIONAL NETO**

Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha del capital institucional neto.

Meta: **Para aumentar la estructura de capital institucional neto (E9), el S9 debe ser mayor que el S11.  
Para mantener la estructura de capital institucional neto (E9), el S9 debe ser igual al S11.  
Para disminuir la estructura de capital institucional neto (E9), el S9 debe ser menor que el S11.**

Fórmula:

$$\left( \frac{\text{C. institucional neto actual (la def. del capital institucional neto del E9)}}{\text{Capital institucional neto al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

### **S10. CRECIMIENTO DEL NÚMERO DE ASOCIADOS**

Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha del número de asociados.

Meta: **≥ 15%**

Fórmula: 
$$\left( \frac{\text{Número actual de asociados}}{\text{Número de asociados al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

### **S11. CRECIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL**

Propósito: Medir el crecimiento del año hasta la fecha del activo total.

Meta: **> Inflación + 10%**

Fórmula: 
$$\left( \frac{\text{Total de activos actuales}}{\text{Total de activos al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

#### **2.4.2. Áreas de riesgo**

Es importante manifestar que las áreas de riesgo y los indicadores buscan analizar los riesgos más comunes en las Cooperativas de ahorro y crédito, se ha establecido cuatro áreas de riesgos, las cuales identifican objetivos claros con el propósito de buscar estrategias para mitigar los problemas y buscar una eficiencia en la administración y el control de las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

### 2.4.2.1. Riesgo de Capital

Identifica el riesgo que tiene una institución en no poder acumular capital el cual proteja a sus socios antes posibles pérdidas en activos, así como también identificar la rentabilidad de la institución con la oferta adecuada de servicios.

Los objetivos claves en el área de riesgos de capital son:

- Medir el monto real de capital;
- Evaluar la capacidad de generar nuevo capital;
- Analizar la habilidad para mantener un adecuado nivel de capital neto acorde a estándares prudenciales.

Dentro del riesgo de Capital, el sistema Perlas establece los indicadores claves para identificar y analizar el riesgo que tiene una institución respecto al capital

INDICADOR	
E9	Capital institucional neto/ Activo Total
S11	Crecimiento del activo total
E1	Préstamos Netos/ Activo Total
E5	Depósitos de Ahorro / Activo Total
A2	Activos Improductivos / Activo Total
R9	Gastos operativos / Promedio Activo Total
R7	Costos Financieros: Aportaciones / Promedio Aportaciones
Equilibrado	Estructura del fondeo del Balance

*Indicadores: Riesgo de Capital*

### 2.4.2.2. Riesgo de Crédito

Identifica el riesgo que tiene una institución en invertir y diversificar el dinero de los socios con el propósito de generar rendimientos para la institución.

Los objetivos claves en el área de riesgos de capital son:

- Medir la calidad de cartera de créditos e inversiones.

- Determinar el nivel de concentración o diversificación de los activos que están produciendo ingresos.
- Detectar malas prácticas en la administración e inversión de activos, que puedan afectar la capacidad de generar capital..

Los indicadores que analizan el riesgo de crédito son:

INDICADOR	
A1	Morosidad Total / Cartera Bruta
P4	Castigos Anuales de préstamos / Cartera Promedio
	Refinanciación cartera morosa
	Concentración principal deudor
	concentración 20 mayores deudores
	manejo adecuado de inversiones

*Indicadores: Riesgo de Crédito*

#### 2.4.2.3. Riesgo de Liquidez

El riesgo de una institución de no mantener un adecuado fondo de liquidez capaz de cubrir la colocación de préstamos, retiros de socios y gastos operativos.

Sus 4 objetivos son:

- Medir el monto promedio de liquidez neta.
- Determinar la concentración de depósitos.
- Analizar la magnitud de los retiros de depósitos de los socios y su correspondiente cobertura.
- Evaluar la administración de activos y pasivos.

INDICADOR	
L1	(Inversiones a corto plazo + Activos líquidos - Cuentas por pagar a corto plazo) / Depósitos de Ahorro
L2	Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro
	Concentración de los 20 principales depositantes
	Concentración de los 40 principales depositantes
	Máximo retiro esperado
	Análisis de Brecha de Liquidez (análisis de activos y pasivos a 90 días)

*Indicadores: Riesgo de Liquidez*

#### 2.4.2.4. Riesgo Operativo

Es el riesgo de una institución ante pérdidas directas o indirectas como resultado de inadecuados procesos internos, personas y sistemas o por situaciones externas.

Se tienen 3 objetivos en esta área:

- Identificar y evaluar los procesos internos vitales que puedan ser susceptibles de falla.
- Medir la capacidad de buenas prácticas de gobernabilidad.
- Premiar el impacto combinado de tener buenos procesos, buena gobernabilidad y excelentes indicadores PERLAS, como una medida que reduce el riesgo operacional.

INDICADOR	
1	Procesos Vitales de Operación
1.a	Planeación de Negocios
1.b	Administración de RH de Equipo Gerencial
1.c	Movilización de Ahorro
1.d	Administración Crediticia
1.g	Administración de Sistemas

INDICADOR	
2	Gobernabilidad
2.a	Uso de Poder
2.b	Uso de Recursos
2.c	Uso de Productos y Servicios
3	Riesgo Legal
3.a	Documentación y Custodia
3.b	Cumplimiento

*Indicadores: Riesgo Operativo*

## **2.5. Evolución histórica de la Cooperativa de ahorro y crédito Don Bosco**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito "Don Bosco", inicia sus operaciones en el marco de las regulaciones vigentes para este tipo de organizaciones, a partir

de la expedición del Acuerdo Ministerial N°. 01011 del 09 de Septiembre del 2003, sus orígenes están íntimamente vinculados a la iniciativa ciudadana, expresada en una serie de acciones espontaneas de solidaridad y fraternidad entre familiares, amigos y vecinos, de la comunidad de la Kennedy del cantón Quito.

Su objetivo fundamental es además de capitalizar recursos financieros, y prestar servicios con una visión solidaria en este ámbito a sus socios, canalizar y sistematizar las acciones de educación, cultura, asesoría legal, deportes, eventos sociales, que favorezcan algunos elementos fundamentales en la formación humana

### **CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO**

Este capítulo tiene como fin presentar los análisis e interpretar los datos obtenidos de los estados financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco que tiene como actividad principal la intermediación financiera, mediante la captación de recursos financieros que son el ahorro del público; y la colocación de créditos al mercado financiero.

Se utilizará el método descriptivo y analítico ya que a través de la investigación se pretende identificar si el Sistema Financiero de monitoreo PERLAS es aplicable a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco como institución involucrada en las microfinanzas dentro del marco de la Economía Popular y Solidaria.

Adicionalmente se realizará un análisis comparativo entre los índices del sistema de monitoreo PERLAS y los índices obtenidos por el método CAMEL

#### **3.1. Sistema financiero de monitoreo PERLAS aplicado a la Cooperativa de ahorro y crédito Don Bosco.**

El sistema financiero de monitoreo PERLAS fue diseñado por el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (WOCCU) como una herramienta para ayudar con la toma de decisiones, control y supervisión de Cooperativas de Ahorro y Crédito.

Para la elaboración e interpretación del Sistema de Monitoreo PERLAS, se realizó una plantilla donde se obtendrán los índices vinculados en el sistema PERLAS, utilizando los estados financieros, y otros anexos semestrales de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco de los últimos tres años que son considerados para la elaboración de esta aplicación.

Los Índices utilizados en el sistema PERLAS se encuentran divididos en las 6 áreas que se explican en el capítulo anterior y que serán analizadas individualmente, como son: Protección, Estructura Financiera Eficaz,

Rentabilidad y costos, Liquidez, Activos y Señales de crecimiento, y finalmente un análisis general de todo el sistema considerando la situación de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco.

### 3.1.1. Protección

Protección (P) Es un principio que tiene como finalidad la evaluación de cómo la institución maneja las provisiones ante préstamos incobrables, el propósito fundamental es comparar si la cartera morosa está cubierta ante posibles impagos en los préstamos.

Una protección inadecuada contra préstamos incobrables produce dos resultados indeseables: valores inflados de activos y ganancias ficticias.

PROTECCION					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
P1	Provisión para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos >12 meses	1766%	195%	177%	100%
P2	Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses	22.71%	10.25%	68.65%	35%
P3	Castigo total de préstamos morosos >12 meses	NO	NO	NO	Sí
P4	Castigos Anuales de préstamos / Cartera Promedio	0	0	0	Lo Mínimo
P5	Recuperación Cartera Castigada / Castigos acumulados	N/A	N/A	N/A	>75%
P6	Solvencia	101.24%	99.51%	98.49%	≥111%

#### *Indicadores del Protección COAC Don Bosco*

De acuerdo a la tabla presentada, podemos determinar que la Cooperativa Don Bosco cuenta con una provisión de cartera adecuada como lo muestran en los indicadores P1 y P2, estos dos indicadores segmentan el porcentaje que provisión que requiere la cartera vencida en función del tiempo. En el indicador P1 existe un valor atípico en el año 2010 al llegar a 1766%, estos se debe a la proporción de cartera vencida mayor a 12 meses del total de cartera vencida que es únicamente el 1.27%, para el 2011 y 2012 el indicador pasa al 195% y 177% respectivamente, ocasionada por el incremento de la cartera vencida

mayor a 12 meses que para el 2011 es del 5% y para el año 2012 se incrementa considerablemente al 27.91%.

La tendencia decreciente del índice P1 identifica un problema en la recuperación de la cartera al descuidar la cartera vieja y depender únicamente del socio y no de la gestión de cobranza de la propia institución.

Respecto al índice P2, la cooperativa presenta problemas en los años 2010 y 2011 con tasas del 22.71% y 10.25% respectivamente. La razón de este problema radica por la falta de provisión de toda la cartera vencida. Lo importante de este indicador es que para el año 2012 sobrepasa la meta al llegar al 68.65% ocasionado por una provisión importante de cartera vencida.

En el caso de los indicadores P3, P4 y P5, es importante manifestar que la Cooperativa Don Bosco no mantiene <sup>16</sup>cartera castigada durante los periodos estudiados, las estrategias de recuperación de cartera trata de priorizar la recuperación del capital con el dialogo extrajudicial con el fin de no afectar tanto al deudor, como a la institución, ya que en procesos judiciales la recuperación es lenta.

El indicador P6 es un elemento muy importante para un análisis financiero de una institución, ya que refleja de manera precisa como la institución tiene la capacidad para cubrir los ahorros y aportaciones de los asociados, para el caso en estudio la institución no llega al punto óptimo, y pasa del 101.24% en el 2010 al 99.51% y 98.49% en los años 2011 y 2012 respectivamente, esto se debe a un incremento en la morosidad de la cartera y problemas de la gestión de recuperación de cartera que en el caso de estudio de debe a la falta de personal es esta área dado el crecimiento de la Cooperativa Don Bosco.

Es importante tomar en cuenta que para el cálculo de la solvencia en este sistema, se considera la cartera vencida y su segmentación en función del tiempo, y también a los aportes de los socios como una obligación inmediata

---

<sup>16</sup> Cartera Castigada. Cartera vencida mayor a tres años cuyo valor es destinado al gasto y la deuda se registra con el valor de \$1.00 americanos

que tiene la institución hacia los socios y que en la realidad la ley Ecuatoriana considera de otra manera el manejo de los certificados de aportación.

La manera eficiente de la Cooperativa Don Bosco para mejorar esta área importante es corregir la gestión de Crédito y Cobranzas, ya que al mantener una cartera sana las provisiones no se incrementan y la proporción de morosidad se reducirá lo que ocasionará llegar a la solvencia requerida.

### **3.1.2. Estructura financiera eficaz**

La estructura financiera de la cooperativa de ahorro y crédito es el factor más importante en la determinación del potencial de crecimiento, la capacidad de ganancias y la fuerza financiera general. Monitorea a la institución en sus Balances y en todos sus componentes.

En lo referente a los activos, este factor permite analizar cómo se están invirtiendo los fondos, los activos productivos como la cartera de préstamos es la cuenta principal de una cooperativa de ahorro y crédito ya que por medio de la cual se obtienen la mayor cantidad de ingresos de la institución.

En cuanto a los pasivos, permite identificar su estructura y el origen de los fondos, ya que demuestra si la institución ha efectuado actividades de difusión de mercadeo, cuando el incremento corresponde al ahorro se demuestra un crecimiento institucional y un reconocimiento de confianza ante sus socios. Y finalmente analiza la estructura del Patrimonio y su participación en el activo total.

ESTRUCTURA FINANCIERA EFICAZ					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
E1	Préstamos Netos/ Activo Total	79.04%	72.37%	79.82%	70-80%
E2	Inversiones Líquidas / Activo Total	1.35%	0.89%	4.42%	≤ 16%
E3	Inversiones Financieras / Activo Total	1.70%	1.12%	0.95%	≤ 2%
E4	Inversiones No Financieras / Activo Total	0.08%	0.04%	0.33%	0%
E5	Depósitos de Ahorro / Activo Total	81.76%	75.12%	86.08%	70-80%
E6	Crédito Externo / Activo Total	6.20%	14.20%	7.02%	0- 5%
E7	Aportaciones / Activo Total	9.15%	8.13%	7.91%	≤ 20%
E8	Capital institucional / Activo Total	1.83%	1.13%	1.38%	≥10%
E9	Capital institucional neto/ Activo Total	1.76%	2.13%	1.41%	≥10%

*Indicadores de la Estructura Financiera Eficaz COAC Don Bosco*

*Una vez obtenidos los resultados en la tabla “Indicadores del Estructura Financiera Eficaz” podemos manifestar que la estructura de la Cooperativa Don Bosco en cuanto a la distribución de los Activos que generan rendimientos refleja una eficiente participación, ya que la cuenta de Prestamos o cartera, se mantiene durante los tres años de estudio entre el 70% y 80%, las inversiones liquidas se encuentran bajo el optimo establecido e incluso no superan el 5% del total de activos al pasar del 1.35% en el 2010 al 4.42% en el 2012 reflejado en un manejo conservador en la colocación de cartera. y para las inversiones financieras y no financieras su proporción es casi nula lo que demuestra que la principal actividad, y por lo tanto la principal fuente de ingresos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito es la colocación de créditos para los socios.*

Respecto al origen de recursos con los que cuenta la institución, los depósitos de ahorro se han mantenido entre los límites durante los tres últimos años, pasando del 81.76% en el 2010, disminuyendo para el 2011 al 75.12% y llegando para el 2012 al 86.08% demostrando la confianza que los socios mantienen durante el tiempo con la institución.

Para el caso del indicador E6 que analiza el financiamiento externo es importante tomar en cuenta que un crédito externo, no solo es una obtención de recursos, es también la credibilidad y la confianza que otras instituciones tienen con la Cooperativa, un crédito externo es obtenido mediante un análisis financiero y del cual se obtienen recursos que se canalizan hacia sus socios con la colocación de créditos. Para este estudio los resultados muestran que el crédito externo para el año 2010 aporta con el 6.20% del total de activos, para el 2011 se incrementa al 14.20 ya que a finales de diciembre del 2011, la institución recibió un financiamiento que desequilibra el balance en algunas cuentas, culminando para el 2012 en el 7.02%, el nivel óptimo que exige el sistema PERLAS es muy discutido por el sector Cooperativo ya que el objetivo de una institución que realiza intermediación financiera es obtener recursos y colocarlos en créditos para obtener rendimientos.

En cuanto a la estructura que el patrimonio aporta al total de activos podemos manifestar que las aportaciones de los socios se encuentran bajo el nivel máximo y que para el 2010 las aportaciones tienen una participación de 9.15%, el 8.13% y 7.91% para el 2011 y 2012 respectivamente. Esto refleja también que el crecimiento institucional va de la mano del aporte de los socios y la confianza hacia la Cooperativa.

El punto más débil en el patrimonio de la institución es el capital institucional, ya que durante los tres años de análisis el capital institucional y el capital institucional neto no han superado el 3% siendo el 10% el valor mínimo identificado por el sistema PERLAS.

Para esta segunda área lo importante es mantener la distribución actual, salvo el caso particular que es el capital institucional, este valor únicamente se puede incrementar con la obtención de Donaciones, y rendimientos no distribuibles al finalizar un ejercicio contable.

### 3.1.3. Calidad de activos

Un activo improductivo es uno que no genera ingresos. Un exceso de activos improductivos afecta las ganancias de la cooperativa de ahorro y crédito negativamente. Este indicador permite identificar las consecuencias de los activos improductivos como es la morosidad, proporción de activos improductivos y su financiamiento.

El activo improductivo repercute inversamente en los ingresos de las Cooperativas de ahorro y crédito, mientras menor sean los activos improductivos, mayor serán los ingresos de la institución.

CALIDAD DE ACTIVOS					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
A1	Morosidad Total / Cartera Bruta	3.86%	6.01%	7.19%	≤ 5%
A2	Activos Improductivos / Activo Total	16.73%	12.32%	11.41%	≤ 5%
A3	(Capital Institucional Neto + Capital Transitorio + Pasivos Sin Costo / Activos Improductivos	22.38%	16.91%	15.38%	≥ 200%

#### *Indicadores de Calidad de Activos COAC Don Bosco*

*Analizando la tabla "Indicadores de Calidad de Activos" y tomando en cuenta que la cartera de créditos es la cuenta de activos más importante de una institución que realiza intermediación financiera, el indicador de morosidad es uno de los mas claves dentro del sistema financiero, para el caso de la Cooperativa Don Bosco podemos manifestar que este índice muestra un incremento durante los 3 años de análisis al incrementar del 3.86% del año 2010, al 6.01% en el 2011 y culminando para el 2012 en un 7.19% siendo este un valor superior al límite optimo establecido que es el 5%. La tendencia creciente en este índice afectaría los resultados de la institución, por un lado en los ingresos, la cartera vencida no genera rendimientos presentes, y por parte de los gastos, la cartera vencida conlleva a un gasto de provisión lo que disminuye la rentabilidad y crecimiento patrimonial de una cooperativa de ahorro y crédito, por todo esto la morosidad no puede incrementarse si se desea una estabilidad de este índice.*

La razón podría recaer ya que existen deficiencias en la recuperación de cartera, para el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito, una razón podría ser la cantidad del personal en los años 2011 y 2012 en relación a su tamaño es escaso,

Los indicadores A2 y A3 estudian los activos improductivos de una institución financiera, para el caso de la cooperativa Don Bosco, el indicador A2 muestra una disminución durante los últimos tres años, pasando de 16.73% en el 2010 y llegando para el 2012 al 11.41%, es importante tomar en cuenta que estos valores están por encima de nivel óptimo requerido, la disminución se debe al incremento considerable de los activos totales, originado por la confianza de los socios que incrementan el ahorro y depósitos a plazo, de todas maneras los activos improductivos al ocultarse con el incremento del activo total no se eliminan, la obligación para la administración es reducirlos en su valor absoluto ya que son valores que no generan rendimientos, y que al pasar el tiempo estos se transforman en gastos.

Y finalmente el Indicador A3 busca identificar si los activos improductivos están cubiertos o financiados por pasivos y cuentas de patrimonio que no generan costo, así tenemos que para el año 2010 el indicador muestra un valor de 22.38%, al 2011 se reduce a 16.91% y culminando al cierre del 2012 en 15.38%, estos valores se deben al incremento de liquidez requerida por el aumento de ahorros de los socios.

#### **3.1.4. Tasas generadas de rendimientos y costos**

El sistema PERLAS permite analizar dentro de este factor los distintos rendimientos en cuanto al uso de los fondos en cartera de préstamos, inversiones liquidas, inversiones financieras y otras inversiones no financieras. Estos indicadores permiten también identificar los costos que se incurre por la obtención de los recursos como los costos de intermediación financiera, costos administrativos y provisiones en préstamos incobrables.

Este factor es fundamental para los gerentes de las Cooperativas de ahorro y crédito, ya que permite identificar donde es posible manipular las tasas y costos para la obtención de rendimientos importantes.

TASAS DE RENDIMIENTO Y COSTOS					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
R1	Ingresos por Préstamos / Promedio Préstamos Netos	18.14%	16.38%	15.46%	15.91%
R2	Ingresos por Inversiones Líquidas / Promedio Inversiones Líquidas	0.56%	0.15%	0.61%	> 1.41%
R3	Ingresos por Inversiones Financieras / Promedio Inversiones Financieras	5.92%	0.69%	0.66%	> 5.35%
R4	Ingresos por Inversiones No Financieras / Promedio Inversiones No Financieras	23.01%	30.58%	14.30%	≥ 15.91%
R5	Costos Financieros: Depósitos de ahorro / Promedio Depósitos de Ahorro	1.97%	2.42%	7.41%	< 1.41%
R5.1	Costos Financieros: Depósitos a Plazo / Promedio Depósitos a Plazo	6.70%	4.88%	1.29%	< 4.53%
R6	Costos Financieros: Crédito Externo / Promedio Crédito Externo	3.99%	3.20%	10.92%	< R5 (4.53)
R7	Costos Financieros: Aportaciones / Promedio Aportaciones	0	0	0	< 1.41%
R8	Margen Bruto / Promedio Activo Total	17.18%	15.61%	16.56%	> inflacion
R9	Gastos operativos / Promedio Activo Total	12.21%	9.77%	7.24%	≤ 5%
R10	Provisiones Activos de Riesgo / Promedio Activo Total	0.82%	0.00%	3.52%	2.97% (2012)
R11	Otros Ingresos y Gastos / Promedio Activo Total	1.53%	0.41%	-0.39%	Lo Mínimo
R12	Excedente neto / Promedio Activo Total (ROA)	0.00%	-0.07%	0.22%	> 1% hasta E8 > 10%
R13	Excedente neto / Promedio Capital Institucional + Capital Transitorio (ROC)	0.00%	-0.79%	2.96%	> 4.16%

*Indicadores Tasa de Rendimientos y Costos COAC Don Bosco*

Conforme a los resultados obtenidos en la tabla “Indicadores Tasa de Rendimiento y Costos COAC Don Bosco”, el área de rendimiento y costos nos permite evaluar de forma separada cada una de las cuentas que generan ingresos o causan gastos de la institución, así tenemos que para el caso de los préstamos, actividad económica principal de la Cooperativa Don Bosco, con un nivel adecuado pero con una tendencia decreciente ya que para el 2010 la tasa

es del 18.14%, pasando en el 2011 al 16.38% y terminando a final de año 2012 en un 15.46%, a pesar de estar en la meta establecida por el sistema, existen diversas razones por las cuales existe la disminución como son:

- Crecimiento considerable en la cartera de préstamos durante cada año.
- Incremento en la morosidad en la cartera considerándose cartera improductiva y de alto riesgo.
- Desequilibrio en la colocación de cartera al existir mayor proporción en cartera del segmento de consumo.

Para el indicador R2 podemos determinar que no existe un adecuado plan de inversiones, ya que en el 2010 el porcentaje alcanza un valor de 0.56%, descendiendo en el 2011 al 0.15% y retomando el cauce normal con un valor para el 2012 de 0.61%, valores inferiores al límite mínimo que establece el sistema de análisis que es la tasa referencial del Banco Central para inversiones inmediatas, las razones por las cuales no se alcanza el mínimo establecido en el sistema son:

- Deficiencias en la política respecto al manejo de la liquidez requerida.
- Exceso de liquidez en cuentas corrientes
- Bajas rentabilidad en cuentas de ahorro.

El indicador R3 estudia los ingresos por las inversiones financieras, para el caso de la Cooperativa Don Bosco, las inversiones Financieras contienen los certificados de aportación que mantiene en instituciones asociativas, las cuales los rendimientos son mínimos, pero los servicios que se obtienen de ellos, mejoran en otros aspectos la rentabilidad de la institución, así tenemos que para el año 2010 se obtiene un resultado de 5.92% y para los años 2011 y 2012, el valor se reduce a 0.69% y 0.66% respectivamente. Para este indicador, las razones son casi similares al indicador R2, ya que están estrechamente vinculados y son:

- Problemas en la distribución de inversiones financieras

- Rentabilidad deficiente en los aportes con CODESARROLLO
- Bajas rentabilidad en inversiones a corto plazo.

Respecto a los costos que generan las cuentas de ahorro e inversiones a plazo fijo que los socios mantienen en la institución, podemos manifestar que los resultados muestran en ambos casos valores superiores a los máximos recomendados por el sistema PERLAS, para el caso de cuentas de ahorros podemos examinar que en el año 2010 se obtiene una tasa de 1.97%, incrementando para 2011 al 2.42% y finalmente llegar al 2012 en 1.79%, las razones por las cuales los valores superan la meta establecida por el sistema son:

- La cooperativa como institución fomenta el ahorro entre sus socios, ofrece tasas pasivas superiores a las tasas referenciales del Banco Central.
- Crecimiento anual en el promedio de depósitos de ahorro.

Algo similar ocurre en los costos por las inversiones a plazo, ya que para el año 2010 la tasa obtenida es de 6.70%, para el 2011 se obtiene una tasa de 4.88% y obteniendo al final del 2012 una tasa del 5.33%, valores superiores a la meta establecida por el sistema PERLAS, las razones por al cuales se presentan estos valores son:

- La cooperativa como institución que fomenta las inversiones a plazo fijo entre sus socios, ofrece tasas pasivas superiores a las tasas referenciales del Banco Central.
- Crecimiento anual en el promedio de Depósitos a Plazo
- La institución tiene como objetivo fundamental apoyar financieramente a sus socios y a la comunidad, más no la obtención de excedentes u utilidades considerables.
- Al ser los costos operativos bajos, la institución tiene la capacidad de ofrecer tasas competitivas en inversiones.

El indicador que analiza el costo generado por créditos externos muestra que para el 2010 la tasa es 3.99%, para el 2011 se obtiene una tasa de 3.20% y para el 2012 se incrementa a una tasa de 10.92% este valor supera el límite recomendado por el sistema PERLAS. Es muy discutido el valor meta establecido para este indicador, ya que se considera un financiamiento como una inversión captada a largo plazo, y que en realidad es un financiamiento entregado a una institución una vez evaluando el riesgo que conlleva el préstamo.

Los resultados obtenidos en el indicador que analiza el margen bruto, muestra que durante los tres últimos años la Cooperativa Don Bosco obtiene un rendimiento financiero casi cuatro veces más que la inflación ecuatoriana, pasando de 17.18% en el 2010, y llegando a 16.56% a finales de 2012, este indicador va más allá de la tasa obtenida, da una herramienta a la institución para establecer el valor máximo en la distribución y elaboración del presupuesto el próximo año, para establecer los valores de los costos fijos y rendimientos esperados.

El indicador que estudia los gastos operativos muestran una tendencia decreciente al obtener en el 2010 una tasa del 12.21%, pasando en el 2011 a 9.77% y terminando en el 2012 en 7.24%, esta tendencia tiene como objetivo llegar al valor sugerido por el sistema PERLAS, ya que la tendencia del crecimiento en activos es mayor a la tendencia de crecimiento de los gastos operativos.

Finalmente los indicadores que analizan los excedentes netos muestran una deficiencia en la rentabilidad de la Cooperativa Don Bosco los cuales están por debajo de los recomendados por el sistema de análisis PERLAS, esto se debe a que en años anteriores a los analizados, la institución afrontaba deficientes resultados, como por ejemplo no establecer provisiones para cartera vencida, bajo nivel de recuperación de cartera mensual, problemas de liquidez, poca capacidad de colocación, etc. lo que provocó que las operaciones de los últimos años sirvan para sanear los problemas y posteriormente a eso dar una estabilidad a la institución.

### 3.1.5. Liquidez

Objetivo fundamental dentro de una institución financiera, es la cantidad de dinero disponible con la que cuenta la entidad ante demanda de efectivo por parte de los depositantes, este factor tan delicado es causa de quiebras en estas instituciones en caso de mal manejo de estos recursos. Este índice determina la proporción de depósitos a la vista que están cubiertos con fondos inmediatos

		LIQUIDEZ			
INDICADOR		2010	2011	2012	META
L1	(Inversiones a corto plazo + Activos líquidos - Cuentas por pagar a corto plazo) / Depósitos de Ahorro	18.56%	41.11%	34.53%	15-20%
L2	Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro	12.32%	35.81%	17.50%	>10%
L3	Activos líquidos improductivos / Activo Total	7.60%	6.33%	6.99%	<1%

#### *Indicadores Liquidez COAC Don Bosco*

De acuerdo a la tabla "Indicadores Liquidez COAC Don Bosco", se determina que la Cooperativa Don Bosco puede responder antes los requerimientos de los socios, en el caso del indicador L1 podemos manifestar que la liquidez mantenida por la Institución al cierre de cada periodo muestra un valor superior al rango optimo sugerido, ya que para el 2010 la cooperativa registra una liquidez del 18.56%, pasando para el 2011 a un 41.11% y terminando en el 2012 con 34.53%, los valores registrados en los dos últimos años son elevados porque en el 2011 la institución recibió a finales de año un financiamiento considerable, lo cual incremento los activos más líquidos, y algo similar sucedió a finales de 2012, ya que la institución realizo una importante campaña de captaciones a final de año, lo cual generó buenos resultados.

En el caso del indicador L2 la institución se mantiene por encima del mínimo requeridos para sustentar los retiros de ahorro de los socios demostrando que para el año 2010 se cuenta con 12.32%, para el 2011 con un 35.81% debido

también a la obtención de un financiamiento a finales de año, y finalmente para el 2012 con un valor del 17.50%.

El indicador L3 determina de que manera la institución maneja las cuentas liquidas improductivas como cuentas corrientes y caja para movimientos diarios, para el año 2010 la Cooperativa muestra un valor de 7.60%, para el año 2011 un valor de 6.33% y para el año 2012 una liquidez improductiva de 6.99%, se recomienda en este caso establecer procedimientos adecuados en la custodia de activos líquidos, a fin que genere más rendimiento.

### 3.1.6. Señales de crecimiento

El indicador mide las tasas de crecimiento de las cuentas más importantes de una Cooperativa de ahorro y crédito como son los activos totales, la cartera de préstamos, los depósitos y aportaciones de los socios y el capital institucional. Permite al gerente monitorear el crecimiento adecuado de su institución y como el capital puede respaldar las operaciones de la entidad.

SEÑALES DE CRECIMIENTO					
INDICADOR	2010	2011	2012	META	
S1	Crecimiento de préstamos	72.16%	48.36%	63.96%	^E1= 70-80%
S2	Crecimiento de inversiones liquidas	-4.04%	496.62%	-17.71%	^E2 ≤ 16%
S3	Crecimiento de inversiones financieras	479.26%	6.97%	25.25%	^E3 ≤ 2%
S4	Crecimiento de inversiones no financieras	-12.84%	-2.49%	33.73%	^E4=0%
S5	Crecimiento de depósitos de ahorro	34.51%	48.88%	70.35%	^E5=70-80%
S6	Crecimiento de crédito externo	N/A	271.23%	-26.54%	^E6=0- 5%
S7	Crecimiento de aportaciones	53.72%	43.99%	44.54%	^E7 ≤ 20%
S8	Crecimiento de capital institucional	339.43%	0.00%	81.86%	^E8 ≥ 10%
S9	Crecimiento de capital institucional neto	-354.31%	-88.58%	1402.97%	^E9 ≥ 10%
S10	Crecimiento del número de asociados	16.58%	18.75%	17.06%	≥ 15%
S11	Crecimiento del activo total	46.98%	62.02%	48.67%	> 4.16% +10%

*Indicadores Señales de Crecimiento COAC Don Bosco*

La tabla "Indicadores Señales de Crecimiento COAC Don Bosco" refleja las tendencias en el crecimiento de la Cooperativa Don Bosco, es importante iniciar identificando las tasas de crecimiento en los activos totales, para el 2010 el crecimiento con respecto al año 2009 es de 46.98%, incrementándose para el 2011 llegando a una tasa de 62.02% y terminando en el 2012 con una tasa de crecimiento con respecto al año anterior en un 48.67%.

Una vez identificado este crecimiento, todos los indicadores de señales de crecimiento están ligados a los resultados obtenidos anteriormente en la estructura financiera y como se cumplen las metas establecidas por el sistema. Tomando en cuenta los resultados obtenidos en el área de Estructura Financiera Eficaz, los puntos críticos de la Institución según el sistema de monitoreo PERLAS son los indicadores que analizan el Crédito Externo y el Capital Institucional.

INDICADOR DE CREDITO EXTERNO Y TENDENCIA DE CRECIMIENTO					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
E6	Crédito Externo / Activo Total	6.20%	14.20%	7.02%	0- 5%
S6	Crecimiento de crédito externo	N/A	271.23%	-26.54%	^E6=0- 5%

#### *Indicadores de Crédito Externo y Tendencia de Crecimiento*

Para el caso del Crédito externo, la meta establecida dentro del sistema PERLAS es muy discutida, la gran mayoría de las instituciones Financieras del sector cooperativo, al no contar con muchos de los servicios que ofrecen la banca tradicional como por ejemplo el manejo de cuentas corrientes, acreditaciones de jubilaciones, servicios tecnológicos, hace muy difícil la captación de recursos financieros, por tal razón la obtención de financiamiento externo permite a estas instituciones financieras utilizarlo como capital de trabajo mediante la colocación de cartera. Sin embargo es importante tomar en cuenta que el financiamiento externo puede ocasionar una dependencia de él, y descuidar la otra actividad fundamental del sistema financiero que es la captación de recursos.

INDICADOR DE CAPITAL INSTITUCIONAL Y TENDENCIA DE CRECIMIENTO					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
E8	Capital institucional / Activo Total	1.83%	1.13%	1.38%	≥10%
E9	Capital institucional neto/ Activo Total	1.76%	2.13%	1.41%	≥10%
S8	Crecimiento de capital institucional	339.43%	0.00%	81.86%	^E8≥10%
S9	Crecimiento de capital institucional neto	-354.31%	-88.58%	1402.97%	^E9≥10%

### *Indicadores de Capital Institucional y Tendencias de Crecimiento*

El Capital Institucional es un factor deficiente en la Cooperativa Don Bosco, según el índice E8 y E9 no se cumple con la meta de capital institucional respecto al activo total, por tal razón se debe priorizar el incremento de este capital con el objetivo fundamental de consolidar un patrimonio fuerte que solvente la actividad que realiza la institución. El resultado de los cambios efectuados con el fin de incrementar el capital institucional se evidencia en la tendencia de los índices S8 y S9 que buscan superar el 10% en el capital Institucional respecto al activo. La razón por la cual el indicador S9 muestra un crecimiento en el año 2012 de 1402.97% es ocasionado al incremento en la provisión de cartera y un aumento por la captación de donaciones para la institución.

Lo importante de estos resultados es que el crecimiento de la Cooperativa Don Bosco sea el resultado de la evolución conjunta de todos sus componentes, con el fin de buscar la eficiencia de la institución. Y la confianza que proyecte hacia los socios y resto de la sociedad, así obtenemos en los últimos tres años un incremento promedio de socios del 17%.

### **3.2. Análisis comparativo del sistema de monitoreo PERLAS vs CAMEL aplicado en la Cooperativa de ahorro y crédito Don Bosco**

Es de mucha importancia realizar una comparación entre el sistema de monitoreo PERLAS con el sistema estadounidense CAMEL, ya que en la actualidad el sistema CAMEL ha sido la herramienta con la cual se realiza el monitoreo y clasificación de las instituciones financieras controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros; y dada la coyuntura actual en la cual se creó la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, la que realizará

el control de las instituciones financieras Populares y Solidarias entre ellas las Cooperativas de Ahorro y Crédito del país.

A continuación se presentará los resultados obtenidos con el sistema CAMEL aplicado a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco con el fin de interpretar los indicadores e identificar los puntos débiles de la Institución con este modelo.

Posterior a ello se evaluará las similitudes ente los dos sistemas para culminar con algunas conclusiones y un análisis de los dos sistemas.

### 3.2.1. Aplicación del sistema CAMEL a la Cooperativa de ahorro y crédito Don Bosco.

#### 3.1.1.1. Capital

CAPITAL					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
C1	Patrimonio / Total de Activos	10.21%	8.73%	8.91%	>10%
C2	Activos Improductivos / Patrimonio	163.94%	141.21%	149.58%	< 100%
C3	Patrimonio Tecnico Consotituído / Activos + Contingentes	8.91%	7.93%	7.87%	> 9%
C4	Patrimonio Tecnico Consotituído / Activos ponderados por riesgo	10.07%	10.09%	8.82%	>9%

#### *Indicadores de Capital, Sistema CAMEL*

En la tabla "*Indicadores de Capital, Sistema CAMEL*" muestra que para el caso de la Cooperativa Don Bosco el capital es un aspecto muy importante a tomar en cuenta ya que no presenta una solvencia aceptable a pesar de las acciones realizadas, no cumple la solvencia requerida para la actividad que realiza, como se puede observar el patrimonio para el 2012 termina con el 8.91%, valor inferior al mínimo establecido por el sistema, un factor importante que no presenta este sistema es la evolución del patrimonio y el activo lo que puede demostrar que el crecimiento ha sido equilibrado, pero también requiere de un incremento en la provisión de cartera vencida.

El índice C2 busca identificar el origen del financiamiento del activo improductivo, dado que estos activos no generan rendimientos, deben ser cubiertos con cuentas que no generen gastos como es el patrimonio, así tenemos que la Cooperativa Don Bosco obtiene en estos índices durante los últimos tres años, un valor promedio de 150% con tendencia decreciente lo que traduce que la proporción del activo improductivo en relación al activo total va disminuyendo.

El sistema financiero CAMEL en el índice C3 y C4 identifica falencia en el patrimonio técnico de la institución al estar por debajo del mínimo ya que durante los últimos tres años esta no supera el 9% en sus relaciones tanto con los activos mas contingentes y los activos ponderados con riesgo. Estos índices buscan identificar en qué medida la institución con sus propios fondos, cubren cuentas importantes como el activo total o los activos de alto riesgo.

### 3.1.1.2. Calidad de activos

ACTIVOS					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
A1	Cartera Vencida / Total de Cartera	3.86%	6.01%	7.19%	< 5%
A2	Cartera Vencida - Provisiones / Total de Cartera	3.00%	5.43%	3.63%	< 5%
A3	Provisiones / Total de Cartera	0.87%	0.59%	3.56%	> 5%
A4	Provisiones / Cartera Vencida	22.42%	9.74%	49.49%	> 100%
A5	Activos Improductivos / Total de Activos	16.73%	12.32%	13.33%	< 5%

#### *Indicadores de Activos, Sistema CAMEL*

En la calidad de activos, el sistema CAMEL prioriza la actividad principal de una institución que realiza intermediación financiera que es la colocación de recursos en créditos, así como también la protección que se realiza de esta actividad como son las provisiones de créditos. Para el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco, la institución maneja una cartera vencida para el 2012 por encima del máximo establecido un valor del 7.19% lo que quiere decir que puede existir fallas en el análisis y colocación de créditos.

Un problema que podemos identificar es que el sistema CAMEL no distingue la cartera vencida por tiempo, lo cual se considera importante para identificar la gravedad de la cartera vencida ya que no es lo mismo mantener una cartera vencida menos a 90 días, con una cartera vencida ente 9 y 12 meses.

Como se analizo en el eje de capital, para el índice A5 podemos identificar la proporción que tiene el activo improductivo de su activo total, a pesar que los índices muestra valores superiores al máximo, también se puede observar una tendencia decreciente.

### 3.1.1.3. Eficiencia y productividad

ADMINISTRACIÓN (MANAGEMENT)					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
M1	Activos Productivos / Pasivos con Costo	94.58%	98.11%	95.14%	< 100%
M2	Activos Productivos / Total de Activos	83.18%	87.63%	86.35%	> 80 %
M3	Gasto Personal / Total de Activos	5.37%	4.08%	3.00%	< 5%
M4	Gasto Personal / Total Depositos	6.57%	5.43%	3.57%	N/D
M5	Gastos Operacionales / Total de Activos	10.26%	7.90%	5.93%	< 10%
M6	Gastos Operacionales / Recursos Captados	11.67%	8.85%	6.53%	N/D
M7	Activos Productivos / Numero de Empleados	60,259.95	102,857.39	154,015.88	N/D
M8	Utilidades / Numero de Empleados	0.00	69.23	-168.46	N/D
M9	Gasto Operativo / Ingresos Operativos + Margen Financiero	92.24%	99.09%	81.56%	< 100%
M10	Margen Financiero / Gastos de Operación	90.02%	93.57%	94.66%	> 100%
M11	Margen Financiero / Total de Activos	9.24%	7.39%	5.61%	N/D

#### *Indicadores Eficiencia y Productividad, Sistema CAMEL*

De este grupo de indicadores se puede observar cómo están conformado las cuentas importantes como los activos productivos, que están relacionados con

los pasivos con costos y el activo total, las cuales demuestran que los pasivos con costo captados están generando rendimientos en casi su totalidad ya que para el 2010 termina con una proporción del 94.81% de los activos productivos, quiere decir que existe una diferencia mínima de pasivos con costo en activos improductivos lo cual provoca que estos activos improductivos que por un lado no generan rendimientos, están provocando gastos.

Así mismo para la relación de los activos productivos con los activos totales de la institución, estos cubren el 88.26% del total de recursos de la institución, lo que quiere decir que los activos de la institución están bien distribuidos.

El sistema CAMEL enfatiza las relaciones que tienen los gastos de personal y operativo con las cuentas principales como los activos y los recursos captados, ya que identifica la eficiencia de su actividad y como sus gastos son optimizados.

La proporción que tienen los gastos operativos y de personal con relación a los activos es bajo en relación a las metas establecidas, lo que refleja un compromiso y responsabilidad que conlleva administrar una institución financiera que maneja los recursos de un gran número de socios.

Para este grupo de indicadores y a diferencia del sistema de monitoreo PERLAS este acoge aspectos diferentes como número de empleados, el cual refleja la cantidad del activo productivo manejado por cada empleado de la institución que se traduce en eficiencia del recurso humano para obtener rendimientos.

En estos casos y en otros indicadores de este grupo, el sistema no establece metas específicas, pero de mucha ayuda para los administradores y supervisores conocer las relaciones financieras que mantiene la institución para la toma de decisiones.

### 3.1.1.4. Ingresos

INGRESOS (EARNIG)					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
E1	Resultados / # de acciones encirculacion	0.00%	-14.50%	46.35%	N/D
E2	Resultados / Activo	0.00%	-0.06%	0.18%	positivo
E3	Resultado / Capital + Reservas	0.00%	-0.64%	1.97%	positivo

#### *Indicadores de Ingresos, Sistema CAMEL*

Este grupo de indicadores analizan la rentabilidad de la institución que realiza intermediación financiera, para el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito, el rendimiento no es un punto prioritario dentro de su actividad, lo que no quiere decir que se deja de lado, es más bien que los rendimientos obtenidos en su actividad se los refleja en los beneficios que se entrega a los socios durante su actividad. Sin embargo es importante generar rendimientos aunque no sean elevados. La responsabilidad de manejar bien los recursos de los socios, está reflejado en los rendimientos positivos mas no en su porcentaje, la institución busca el bienestar de sus socios ofreciendo servicios de calidad y a bajos costos.

### 3.1.1.5. Liquidez

LIQUIDEZ					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
L1	Fondos Disponibles / Tptal de Depositos < 90 dias	14.23%	37.43%	24.61%	> 12%
L2	Fondos Disponibles / Tptal de Depositos	12.29%	27.25%	16.41%	> 12%
L3	Activos Productivos + Fondos Disponibles/ Total de Depositos	111.05%	125.08%	110.59%	> 100%
L4	Activos Improductivos - Fondos Disponibles / Patrimonio + Provisiones	103.22%	97.84%	70.08%	< 100 %

#### *Indicadores de Liquidez, Sistema CAMEL*

La liquidez es un factor muy importante para una institución que realiza intermediación financiera, ya que son los recursos con los cuales se afronta la demanda de los ahorristas y acreedores de la institución, Para la Cooperativa

Don Bosco esta es una prioridad el cual está reflejado en los indicadores de la institución, y su capacidad de cubrir eventuales retiros de sus socios.

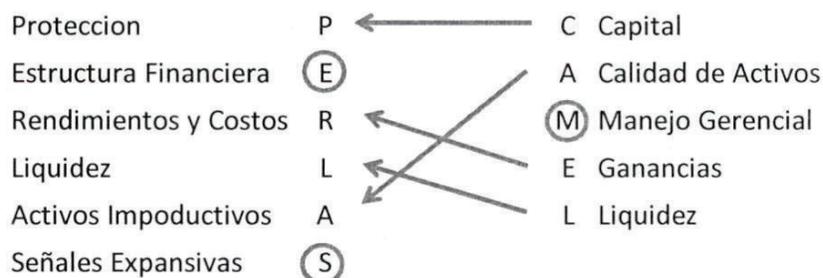
Para el caso del Sistema CAMEL, es interesante analizar los indicadores L3 y L4, ya que para el primero lo que quiere identificar es que la actividad de captación de recursos está distribuida en su actividad principal que es la colocación de activos productivos y el respaldo para los ahorros. Para el caso de indicador L4 lo que se busca es determinar la proporción que tienen los activos improductivos fuera de liquidez con respecto al patrimonio el cual debe ser menor al 100%.

### 3.2.2. Diferencias entre el sistema CAMEL vs PERLAS

Es importante tomar en cuenta el origen de cada uno de los sistemas para realizar una comparación. El sistema CAMEL fue adoptada, en principio, por las entidades de crédito de los Estados Unidos con el propósito de medir y determinar la real solidez financiera de la grandes empresas de dicho país, a través de evaluar su desarrollo gerencial junto con el análisis de algunos indicadores financieros y de riesgo corporativo. Mientras que el sistema de monitoreo PERLAS es un sistema de monitoreo diseñado por el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (WOCCU) como una herramienta para ayudar con la toma de decisiones, control y supervisión de Cooperativas de Ahorro y Crédito.

Cada uno de los sistemas contienen áreas para su monitoreo los cuales están presentes en los dos sistemas por lo cual es importante destacar cada una de sus similitudes y diferencias, en el siguiente cuadro de presenta las áreas de cada sistema y como se asemejan.

#### PERLAS VS. CAMEL



### 3.1.1.6. Protección y Capital

PROTECCION					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
P1	Provisión para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos	1766%	195%	177%	100%
P2	Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos	22.71%	10.25%	68.65%	35%
P3	Castigo total de préstamos morosos >12 meses	NO	NO	NO	Sí
P4	Castigos Anuales de préstamos / Cartera Promedio	0	0	0	Lo Mínimo
P5	Recuperación Cartera Castigada / Castigos acumulados	N/A	N/A	N/A	>75%
P6	Solvencia	101.24%	99.51%	101.26%	≥111%

CAPITAL					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
C1	Patrimonio / Total de Activos	10.21%	8.73%	8.91%	>10%
C2	Activos Improductivos / Patrimonio	163.94%	141.21%	149.58%	< 100%
C3	Patrimonio Tecnico Consotituido / Activos + Contingentes	8.91%	7.93%	7.87%	> 9%
C4	Patrimonio Tecnico Consotituido / Activos ponderados por riesgo	10.07%	10.09%	8.82%	>9%

#### *Indicadores Protección Vs. Capital*

Si bien es cierto dentro de los análisis que comparan los dos sistemas y sus relaciones, muchos concuerdan que el área de protección en el sistema PERLAS y el área de Capital en el sistema CAMEL están relacionadas; sin embargo el Sistema PERLAS analiza más el manejo de las provisiones en los índices P1 y P2; y castigo de cartera presentados en los indicadores P3, P4 y P5, siendo este un factor correlacionado al capital de las cooperativas de Ahorro y Crédito, ya que el manejo adecuado de las provisiones de cartera asegura que el capital de la institución no sufriría variaciones negativas por el manejo de cartera.

A su vez el sistema CAMEL analiza las relaciones que tiene el patrimonio institucional con diferentes elementos contables relacionados como en los indicadores C3 y C4. La similitud entre Protección y Capital es el análisis de la Solvencia, ya que ambos lo consideran en los índices P6 y C4 respectivamente, pero cada uno de diferente manera.

### 3.1.1.7. Rendimientos y Costos vs Ganancias

INGRESOS (EARNIG)					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
E1	Resultados / # de acciones encirculacion	0.00%	-14.50%	24.42%	N/D
E2	Resultados / Activo	0.00%	-0.06%	0.09%	positivo
E3	Resultado / Capital + Reservas	0.00%	-0.64%	1.04%	positivo

TASAS DE RENDIMIENTO Y COSTOS					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
R1	Ingresos por Préstamos / Promedio Préstamos Netos	18.14%	16.38%	15.46%	15.91%
R2	Ingresos por Inversiones Líquidas / Promedio Inversiones Líquidas	0.56%	0.15%	0.62%	>1.41%
R3	Ingresos por Inversiones Financieras / Promedio Inversiones Financieras	5.92%	0.69%	0.66%	>5.35%
R4	Ingresos por Inversiones No Financieras / Promedio Inversiones No Financieras	23.01%	30.58%	14.30%	≥ 15.91%
R5	Costos Financieros: Depósitos de ahorro / Promedio Depósitos de Ahorro	1.97%	2.42%	1.79%	< 1.41%
R5.1	Costos Financieros: Depósitos a Plazo / Promedio Depósitos a Plazo	6.70%	4.88%	5.35%	< 4.53%
R6	Costos Financieros: Crédito Externo / Promedio Crédito Externo	3.99%	3.20%	10.92%	< R5 (4.53)
R7	Costos Financieros: Aportaciones / Promedio Aportaciones	0	0	0	< 1.41%
R8	Margen Bruto / Promedio Activo Total	17.18%	15.61%	16.34%	> inflacion
R9	Gastos operativos / Promedio Activo Total	12.21%	9.77%	7.15%	≤ 5%
R10	Provisiones Activos de Riesgo / Promedio Activo Total	0.82%	0.00%	3.47%	2.97% (2012)
R11	Otros Ingresos y Gastos / Promedio Activo Total	1.53%	0.41%	-0.38%	Lo Mínimo
R12	Excedente neto / Promedio Activo Total (ROA)	0.00%	-0.07%	0.11%	>1% hasta E8 >
R13	Excedente neto / Promedio Capital Institucional + Capital Transitorio (ROC)	0.00%	-0.79%	1.29%	> 4.16%

### *Indicadores Ingresos Vs. Tasas de Rendimientos y Costos*

La diferencias en estas áreas son notorias, mientras en el sistema PERLAS el objetivo es analizar cada uno de los componentes de ingresos y gastos de una institución identificados desde el indicador R1 al R9, y así identificar las falencias puntuales de una administración, caso diferente son los indicadores del Sistema CAMEL que se enfocan únicamente en los resultados obtenidos durante un periodo de tiempo identificado en los índices E1 al E3; sin identificar las fortalezas y debilidades de ingresos y gastos de una institución.

Para el caso del sistema CAMEL el área de manejo Gerencial analiza únicamente los resultados del periodo, lo que refleja que el Sistema CAMEL prioriza únicamente la obtención de rendimientos a costa de mantener el control de los gastos y la reducción de ellos si fuera el caso.

#### **3.1.1.8. Liquidez**

LIQUIDEZ					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
L1	(Inversiones a corto plazo + Activos líquidos - Cuentas por pagar a corto plazo) / Depósitos	18.56%	41.11%	34.00%	15-20%
L2	Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro	12.32%	35.81%	16.88%	>10%
L3	Activos líquidos improductivos / Activo Total	7.60%	6.33%	6.43%	<1%

LIQUIDEZ					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
L1	Fondos Disponibles / Tptal de Depositos < 90 dias	14.23%	37.43%	24.61%	> 12%
L2	Fondos Disponibles / Tptal de Depositos	12.29%	27.25%	16.41%	> 12%
L3	Activos Productivos + Fondos Disponibles/ Total de Depositos	111.05%	125.08%	110.59%	> 100%
L4	Activos Improductivos - Fondos Disponibles / Patrimonio + Provisiones	103.22%	97.84%	70.08%	< 100 %

*Indicadores Liquidez PERLAS Vs. Liquidez CAMEL*

Este es un área muy sensible para una institución financiera, de igual manera existe una diferencia de análisis notorio, el sistema CAMEL analiza únicamente la liquidez necesaria para la actividad reflejado en los indicadores L1 y L2 del segundo cuadro, mientras que el sistema PERLAS analiza la liquidez de forma separada, considera los fondos disponibles netos, las reservas de liquidez y los activos líquidos improductivos (indicadores L1, L2, L3).

Un punto a favor del sistema CAMEL es que relaciona por una parte los componentes indispensables de la intermediación financiera en la parte del activos, con el factor fundamental como son los depósitos totales, lo que refleja en qué medida se realiza la actividad principal que es la intermediación financiera.

### 3.1.1.9. Activos improductivos vs Calidad de activos

CALIDAD DE ACTIVOS					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
A1	Morosidad Total / Cartera Bruta	3.86%	6.01%	7.19%	≤ 5%
A2	Activos Improductivos / Activo Total	16.73%	12.32%	13.33%	≤ 5%
A3	(Capital Institucional Neto + Capital Transitorio + Pasivos Sin Costo / Activos Improductivos	22.38%	16.91%	13.23%	≥ 200%

ACTIVOS					
INDICADOR		2010	2011	2012	META
A1	Cartera Vencida / Total de Cartera	3.86%	6.01%	7.19%	< 5%
A2	Cartera Vencida - Provisiones / Total de Cartera	3.00%	5.43%	3.63%	< 5%
A3	Provisiones / Total de Cartera	0.87%	0.59%	3.56%	> 5%
A4	Provisiones / Cartera Vencida	22.42%	9.74%	49.49%	> 100%
A5	Activos Improductivos / Total de Activos	16.73%	12.32%	13.33%	< 5%

#### *Indicadores Calidad de Activos Vs. Activos*

En esta área, los dos sistemas priorizar para su análisis la cartera de crédito, su morosidad y los activos improductivos, factores fundamentales dentro del

análisis de una institución que realiza intermediación financiera como son las cooperativas de ahorro y Crédito, la morosidad junto con la liquidez son los puntos más delicados de esta actividad, el buen manejo de cartera refleja un eficiente manejo de los recursos, lo que conlleva la obtención de buenos resultados y crecimiento sostenido de la institución, por todos estos los dos sistemas han priorizado la cartera como puntos fundamental de análisis dentro del eje de Activos.

Adicionalmente, el sistema CAMEL, dentro del estudio de sus activos, analiza la provisión de cartera reflejado en los indicadores A3 y A4, que para el caso CAMEL son analizados en el área de Protección.

#### **3.1.1.10. Estructura financiera, Señales expansivas y Manejo gerencial.**

El sistema CAMEL no evalúa la estructura financiera de una institución, la estructura del balance general tiene un impacto directo con la eficiencia y los resultados de una Cooperativa de Ahorro y Crédito; estas áreas son muy importantes para las operaciones eficaces y sostenibles de las Cooperativas de Ahorro y Crédito en un entorno Competitivo.

Para el caso del sistema CAMEL, este no considera las tasas de crecimientos en cada aspecto importante dentro de un balance. Es importante que para el sistema ecuatoriano, en el cual no existe moneda nacional y se usa el dólar como moneda oficial, y siendo esta una moneda fuerte a nivel mundial, el crecimiento de una cooperativa de Ahorro y Crédito debe ser ordenado y estructuralmente sostenible, ya que con crecimiento desordenado provocaría escenarios críticos para la institución. Por todo esto el análisis de crecimiento de las Cooperativas de Ahorro y Crédito en toda su estructura debe ser equilibrada.

El hecho de que el Sistema CAMEL no analiza la estructura y el crecimiento financiero demuestra que fue creado como una herramienta que supervisa y no una herramienta administrativa.

La meta principal de las relaciones del sistema CAMEL es proteger la solvencia de la institución y la seguridad de los depósitos de asociados. No fue diseñado como una herramienta para el análisis de todas las áreas claves de las operaciones de cooperativas de ahorro y crédito.

### 3.3. Aplicación del sistema financiero de monitoreo PERLAS a cuatro instituciones locales.

Con el propósito de analizar comparativamente los resultados del Sistema de Monitoreo Financiero PERLAS, se evaluará los resultados de cuatro instituciones financieras locales, controladas y supervisadas ahora por la Superintendencia de Economía Popular y solidaria.

Esta selección se la realizó en función del vínculo institucional y las relaciones entre instituciones financieras, así también el poder evaluar el sistema PERLAS a instituciones con diferentes características financieras y socioeconómicas, con el único propósito de identificar si el sistema PERLAS es aplicable a todas las instituciones financieras, las cooperativas seleccionadas son:

COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO SELECCIONADAS PARA EL ANALISIS PERLAS				
INSTITUCION	SEGMENTO SEGÚN SEPS	NUMERO DE AGENCIAS	INSTITUCION CALIFICADA EN CONAFIPS	AÑO DE APERTURA
COAC DON BOSCO	1	1	NO	2003
COAC SANTA ANA DE NAYON	2	5	NO	1983
COAC MANANTIAL DE ORO	2	3	SI	2008
COAC CODESARROLLO	4	17	SI	1998

#### *Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionadas para el análisis PERLAS*

Para un mejor análisis, se presentará de cada área de análisis los índices más importantes con el propósito de evaluar el desempeño de cada institución y realizar un comparativo entre ellas.

### 3.3.1. Protección

Considerando que la protección adecuada de los activos es un principio básico para la actividad de las instituciones financieras. Dentro de los indicadores más importantes son la protección de cartera y la solvencia patrimonial que para el sistema PERLAS, mide el nivel de protección que tiene la cooperativa de ahorro y crédito para ahorros y aportaciones de asociados en el caso de la liquidación de los activos y pasivos de la cooperativa de ahorro y crédito.

INDICADOR P1				
Provisión para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos >12				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	1766%	195%	177%	100%
COAC SANTA ANA DE NAYON	100%	100%	100%	
COAC MANANTIAL DE ORO	2278%	4217%	761%	
COAC CODESARROLLO	885%	999%	790%	

INDICADOR P2				
Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	23%	10%	69%	35%
COAC SANTA ANA DE NAYON	157%	170%	481%	
COAC MANANTIAL DE ORO	429%	867%	1450%	
COAC CODESARROLLO	1917%	1745%	1753%	

*Indicadores Principales eje de Protección, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

Para el caso del indicador P1 donde identifica la provisión de las instituciones para cartera vencida mayor a 12 meses, podemos manifestar que las cuatro instituciones cuentan con la provisión necesaria para cubrir esta cartera que evidencia problemas en su recuperación.

En el indicador P2, se identifica diferencias en la provisión para la cartera vencida de 1 a 12 meses, para el caso de la COAC Don Bosco, la provisión requerida según el modelo fue cubierta para el año 2012 al pasar del 23% en el 2010, al 69% en el 2012. Para el caso de las otras Cooperativas, la provisión de cartera vencida supera considerablemente el mínimo requerido por el sistema.

Es importante tomar en cuenta que el sistema PERLAS analiza la provisión de la cartera vencida, y no incluye la cartera en riesgo que si es provisionada en el sistema financiero ecuatoriano. Por tal motivo, el resultado de este indicador no es confiable, ya que la provisión requerida en el caso ecuatoriano abarca también la cartera en riesgo.

INDICADOR P6				
Solvencia				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	101%	100%	101%	≥111%
COAC SANTA ANA DE NAYON	105%	104%	104%	
COAC MANANTIAL DE ORO	105%	112%	113%	
COAC CODESARROLLO	105%	112%	113%	

*Indicador P6 eje de Protección, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

Dentro del área de protección, la solvencia según el sistema PERLAS identifica la capacidad de la Cooperativa en proteger el ahorro y las aportaciones de los socios ante posible liquidación, en el caso de las cuatro instituciones, durante el 2010 ninguna superaba la metas establecidas en el sistema, a partir del año 2011 y 2013, la COAC Manantial de Oro y Codesarrollo llegan a superar la meta del 111%.

Para el caso de las Cooperativas Don Bosco y Santa Ana de Nayón, la solvencia es inferior a la meta establecida, llegando al 101% y 104% respectivamente, estos valores durante los tres periodos de análisis han sido constantes sin mucha variación.

Este indicador evidencia la diferencia que tienen las instituciones por su tamaño, las dos instituciones con baja tasa de solvencia, son instituciones pequeñas, mientras que las instituciones más fuertes alcanzan el mínimo requerido por el sistema; sin embargo las cooperativas con bajo índice de solvencia mantiene un nivel estable considerando el crecimiento de cada institución que llega con un promedio del 40% en cada una.

### 3.3.2. Estructura financiera eficaz

La estructura financiera de la cooperativa de ahorro y crédito es el factor más importante en la determinación de un potencial de crecimiento, la capacidad de ganancias y la fuerza financiera en general, tomando en cuenta la actividad fundamental de estas instituciones, se ha considerado cinco cuentas que por su importancia identifican el manejo adecuado de una institución.

INDICADOR E1				
Préstamos Netos/ Activo Total				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	79.04%	72.37%	78.08%	70-80%
COAC SANTA ANA DE NAYON	66.11%	70.49%	70.88%	
COAC MANANTIAL DE ORO	68.03%	71.42%	72.01%	
COAC CODESARROLLO	84.43%	78.53%	83.51%	

*Indicador E1, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

Considerando que la cuenta de cartera de crédito es fundamental en la generación de ingresos para una institución financiera, la interpretación de la cobertura en relación al activo tiene varios criterios, por un lado, si la relación es inferior al rango de la meta como establece el sistema PERLAS, quiere decir ineficiencia en el manejo de los recursos en una institución, y por otro lado, si está por encima del rango sugerido por el sistema, quiere decir un alto riesgo del activo y un posible problema en los indicadores de liquidez ya que deja poca proporción entre la liquidez y demás activos improductivos.

Para el caso de las cuatro instituciones analizadas, podemos identificar que la Cooperativa Don Bosco durante los tres años mantiene una adecuada proporción de la cuenta de cartera con un promedio cercano al límite superior, mientras que las Cooperativas Santa Ana de Nayón y Manantial de Oro han llegado en el último año a la meta sin embargo están en el límite inferior, lo que significa deficiencia en la generación de rendimientos de sus recursos.

Un caso distinto es la Cooperativa CODESARROLLO que está por encima de la meta establecida por el sistema, esta relación identifica posibles problemas de liquidez ya que deja poca proporción del activo para las cuentas de liquidez y los activos improductivos.

INDICADOR E5				
Depósitos de Ahorro / Activo Total				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	81.76%	75.12%	83.89%	70-80%
COAC SANTA ANA DE NAYON	84.65%	89.73%	88.59%	
COAC MANANTIAL DE ORO	71.91%	66.28%	65.48%	
COAC CODESARROLLO	59.65%	61.90%	65.29%	

INDICADOR E6				
Crédito Externo / Activo Total				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	6.20%	14.20%	6.86%	0- 5%
COAC SANTA ANA DE NAYON	4.63%	0.52%	0.04%	
COAC MANANTIAL DE ORO	7.97%	13.86%	14.96%	
COAC CODESARROLLO	24.93%	24.28%	19.44%	

*Indicador E5 y E6, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

Dos indicadores importantes son los que analizan la relación de los depósitos y el crédito externo con el activo total de una institución, y para nuestro estudio se analizara en conjunto, ya que los componentes principales del activo de una institución financiera son, las captaciones, el crédito externo y el patrimonio de una institución.

En el caso de las cuatro instituciones, la Cooperativa Don Bosco es la que mejor se acerca al rango establecido por el sistema alcanzando para el 2012 el 83.89%, otra institución que evidencia un adecuado trabajo en captaciones de la Cooperativa Santa Ana de Nayón con un 88.59% en el 2012, que a su vez son las que menos financiamiento externo han mantenido durante los tres años de análisis.

Por otro lado, las cooperativas Manantial de Oro y Codesarrollo, son las instituciones que evidencian deficiencias en captaciones al encontrarse por debajo del 70% establecido por el sistema, y son las instituciones calificadas por la Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias CONAFIPS. Esta relación identifica la dependencia que tiene las instituciones ante financiamientos externos.

INDICADOR E7				
Aportaciones / Activo Total				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	9.15%	8.13%	7.74%	≤ 20%
COAC SANTA ANA DE NAYON	4.66%	3.71%	3.40%	
COAC MANANTIAL DE ORO	14.70%	13.58%	13.23%	
COAC CODESARROLLO	8.87%	7.58%	7.90%	

INDICADOR E8				
Capital institucional / Activo Total				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	1.83%	1.13%	1.35%	≥ 10%
COAC SANTA ANA DE NAYON	5.06%	4.07%	5.55%	
COAC MANANTIAL DE ORO	0.36%	2.80%	3.07%	
COAC CODESARROLLO	3.99%	3.74%	3.51%	

*Indicador E7 y E8, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

Los indicadores E7 y E8 identifican la relación de dos componentes patrimoniales con el activo total, dentro de los resultados, la Cooperativa Santa Ana de Nayón es la institución que menos proporción de aportes sobre activos mantiene durante los últimos tres años y a su vez es la institución con mayor proporción de capital institucional llegando en el 2012 al 5.55%.

Para las otras cooperativas, el indicador E7 identifica una captación en aportes aceptable siendo la Cooperativa Manantial de Oro la que más ha promovido el incremento de aportes de sus socios.

### 3.3.3. Tasa de rendimiento y costos

En esta área el sistema PERLAS permite clasificar a las Cooperativas de Ahorro y Crédito de acuerdo a los peores y mejores rendimientos, determina que tan eficaz puede ser una institución al colocar sus recursos.

INDICADOR R1				
Ingresos por Préstamos / Promedio Préstamos Netos				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	18.14%	16.38%	15.46%	> 15.91%
COAC SANTA ANA DE NAYON	16.20%	17.91%	19.58%	
COAC MANANTIAL DE ORO	21.45%	21.62%	19.84%	
COAC CODESARROLLO	16.06%	16.18%	16.63%	

*Indicador R1, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

El indicador R1 permite identificar la tasa de ingresos por préstamos sobre activos, en esta incluyen también las comisiones sobre préstamos cuyos valores son aprovechados por muchas instituciones para obtener ingresos fuera de los intereses generados.

El indicador muestra que la Cooperativa Don Bosco está por debajo de las otras instituciones con un valor al 2012 del 15.46%, siguiendo a esta la Cooperativa CODESARROLLO con el 16.63% y como instituciones con ingresos más altos son Santa Ana de Nayón y Manantial de Oro con el 19.58% y 19.84% respectivamente. Estos resultados son consecuencia de distintos factores; la distribución de la cartera por el tipo de crédito, o también a los costos y comisiones extras dentro de una operación de crédito.

INDICADOR R5				
Costos Financieros: Depósitos de ahorro / Promedio Depósitos de Ahorro				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	1.97%	2.42%	1.79%	< 1.41%
COAC SANTA ANA DE NAYON	1.35%	1.91%	1.18%	
COAC MANANTIAL DE ORO	1.89%	4.76%	3.14%	
COAC CODESARROLLO	2.86%	2.82%	2.24%	

INDICADOR R5.1				
Costos Financieros: Depósitos a Plazo / Promedio Depósitos a Plazo				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	6.70%	4.88%	5.35%	< 4.53%
COAC SANTA ANA DE NAYON	7.98%	11.13%	11.53%	
COAC MANANTIAL DE ORO	10.23%	11.61%	10.60%	
COAC CODESARROLLO	5.74%	5.56%	6.47%	

*Indicador R5 y R5.1; Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

Los costos financieros en el pago de intereses por cuentas de ahorro y depósitos a plazo permiten identificar que instituciones manejan la oferta de tasa de una manera responsable y de alto riesgo, en este caso podemos identificar instituciones que ofrecen altas tasas de interés en cuentas de ahorro y en pólizas a plazo como es el caso de las Cooperativas Santa Ana de Nayón

y la Cooperativa Manantial de Oro con una costo del 11.53% y 10.60% instituciones que en el análisis anterior, son las que mayor es la tasas de ingreso por prestamos.

Las instituciones que reflejan un manejo prudente en cuanto a las tasas de intereses pasivas, son la Cooperativa Don Bosco y la Cooperativa CODESARROLLO.

INDICADOR R8				
Margen Bruto / Promedio Activo Total				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	17.18%	15.61%	16.34%	Variable Relacionado con el cumplimiento de E9
COAC SANTA ANA DE NAYON	9.89%	9.44%	10.28%	
COAC MANANTIAL DE ORO	14.35%	13.19%	12.62%	
COAC CODESARROLLO	11.47%	13.30%	10.80%	

*Indicador R8, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

El indicador R8 permite identificar la el margen que tiene una institución antes de cubrir los costos operativos y provisiones de cartera, la Cooperativa Don Bosco es la institución con mayor margen bruto en sus operaciones con una tasa de 16.34% en el 2012, siguiendo a esta la Cooperativa Manantial de Oro con un 12.62% y las cooperativas CODESARROLLO y Santa Ana de Nayon con el 10.80% y 10.28% respectivamente.

Estos resultados permiten a las instituciones establecer sus montos en presupuestos, provisiones y rentabilidad, mientras mayor es este indicados, mayor es la capacidad de las instituciones para la toma de decisiones respecto al uso de sus recursos.

### 3.3.4. Liquidez

El manejo de la liquidez es una habilidad que tiene mucha importancia en los momentos que la cooperativa de ahorro y crédito realiza cambios en su estructura financiera tanto de depósitos de ahorro, depósitos plazo y aportaciones, que son más volátiles. Tradicionalmente la liquidez es el activo

más líquido de la institución con el propósito de cubrir retiros y movimientos de ahorros y depósitos a plazo.

INDICADOR L2				
Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	12.32%	35.81%	16.88%	>10%
COAC SANTA ANA DE NAYON	13.26%	18.88%	29.76%	
COAC MANANTIAL DE ORO	27.73%	23.34%	22.94%	
COAC CODESARROLLO	20.59%	38.52%	25.02%	

*Indicador L2, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

El indicador muestra como las instituciones precautelan sus activos mas líquidos ante los movimientos de cuentas, según el estudio todas las instituciones manejan adecuadamente su liquidez para estar por encima de los establecido por el sistema.

### 3.3.5. Calidad de activos

Los activos improductivos afectan la rentabilidad de una institución al no generar ingresos.

INDICADOR A1				
Morosidad Total / Cartera Bruta				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	3.86%	6.01%	7.19%	≤ 5%
COAC SANTA ANA DE NAYON	4.55%	2.78%	2.82%	
COAC MANANTIAL DE ORO	5.42%	3.53%	3.24%	
COAC CODESARROLLO	1.83%	1.80%	1.91%	

*Indicador A1, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

El indicador A1 que establece la tasa de morosidad es la más importante dentro del grupo la calidad de activos, ya que no solo establece un activo improductivo, establece un activo que genera un costo al momento de realizar una provisión de cartera que puede ser hasta del 100% de su valor, para este indicador la Cooperativa Don Bosco muestra deficiencia en la morosidad al alcanzar el 7.19% de su cartera, el resto de instituciones se mantienen por debajo de máximo establecido por el sistema que es el 5%.

INDICADOR A2				
Activos Improductivos / Activo Total				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	16.73%	12.32%	13.33%	≤ 5%
COAC SANTA ANA DE NAYON	29.80%	27.71%	27.19%	
COAC MANANTIAL DE ORO	26.17%	21.92%	20.94%	
COAC CODESARROLLO	11.58%	15.31%	13.41%	

*Indicador A2, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

El indicador A2 muestra que proporción del activo no genera rentabilidad alguna, siendo esto una pérdida para las instituciones al mantener recursos muertos. En este caso la Cooperativa Don Bosco a pesar de no estar por debajo del máximo establecido por el sistema, muestra un índice del 13.33% siguiendo a esta CODESARROLLO con el 13.41% para el 2012, muy alejados están las cooperativas Santa Ana de Nayón y Manantial de Oro con un activo improductivo del 27.19% y 20.94% respectivamente. Esto refleja también la eficiencia en el manejo de los recursos, es una herramienta muy importante para las administraciones de las instituciones, controlar las cuentas por cobrar que en muchos casos son excesivas y no se ejerce precios por liquidarlas.

### 3.3.6. Señales de crecimiento

La única manera exitosa de mantener una institución, es el crecimiento sostenido y equilibrado de las cuentas principales de estado financiero de una Cooperativa de ahorro y Crédito, como prestamos, ahorro y aportaciones

INDICADOR S1				
Crecimiento de préstamos				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	72.16%	48.36%	63.96%	^E1= 70-80%
COAC SANTA ANA DE NAYON	43.00%	52.64%	35.73%	
COAC MANANTIAL DE ORO	89.17%	53.97%	45.39%	
COAC CODESARROLLO	41.79%	21.80%	13.32%	

*Indicador A2, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

El crecimiento de la cartera de préstamos en una institución financiera refleja el crecimiento en cuanto a sus operaciones y su rentabilidad. Al ser la cartera el

activo con mayor rentabilidad, se puede identificar la estabilidad de una institución al tener la capacidad para cubrir sus costos de sus operaciones.

Para el caso de las cuatro instituciones, la Cooperativa Don Bosco muestra la mayor tasa de crecimiento al finalizar el 2012 con un 63.96%, considerando que la cooperativa Don Bosco es la más pequeña dentro de las instituciones analizadas, muestra un índice de crecimiento muy importante.

Como se muestra en el cuadro, todas las instituciones reflejan un crecimiento sostenible durante sus tres últimos años, esto refleja la confianza del público para el sector cooperativista del país.

INDICADOR S2				
Crecimiento de depósitos de ahorro				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	34.51%	48.88%	69.70%	^E5=70-80%
COAC SANTA ANA DE NAYON	45.88%	51.75%	33.26%	
COAC MANANTIAL DE ORO	55.80%	35.18%	42.46%	
COAC CODESARROLLO	27.94%	35.90%	12.39%	

*Indicador A2, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

Para el caso de la cuenta que representa la confianza del público a cada institución, al confiar sus recursos con el propósito de obtener rendimientos importantes, la Cooperativa Don Bosco presenta un crecimiento importante con el 69.70% para el 2012, la Cooperativa Manantial de Oro con un 42.46%, la cooperativa Santa Ana de Nayón con el 33.26% y terminando con CODESARROLLO con una tasa de crecimiento del ahorro del 12.39%.

Si bien es cierto el crecimiento está representado en sus tasas y no en valores monetarios, las instituciones reflejan crecimientos importantes que demuestra como el sistema cooperativista es impulsado también por la sociedad que confía en sus instituciones y que de ellas obtiene beneficiación que la banca tradicional ha olvidado.

INDICADOR S7				
Crecimiento de aportaciones				
COOPERATIVA	2010	2011	2012	META
COAC DON BOSCO	53.72%	43.99%	44.54%	^E7≤ 20%
COAC SANTA ANA DE NAYON	14.00%	13.87%	23.86%	
COAC MANANTIAL DE ORO	67.04%	35.45%	40.51%	
COAC CODESARROLLO	17.26%	11.90%	11.03%	

*Indicador A2, Análisis Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionados*

El capital de las Cooperativas de Ahorro y Crédito está conformado por aportes de los socios, lo que representa la solvencia patrimonial de cada institución, las estrategias de crecimiento patrimonial es el reto que todas las Cooperativas de Ahorro y Crédito establecer cada año con el propósito de crecer en patrimonio y poder ofertar mayores beneficios para sus socios. En este caso, la Cooperativa Don Bosco presenta un crecimiento para el 2012 del 44.54%, Manantial de Oro con un 40.51%, Santa Ana de Nayón con el 23.06% y terminando con CODESARROLLO con el 11.03%

Como se muestra en los resultados, el público en general a mas de ser el agente principal dentro del sistema financiero nacional, se está apropiando de las instituciones financieras al incrementar los aportes en la Cooperativas de Ahorro y Crédito y ser miembros activos en la toma de decisiones de una institución financiera. El Cooperativismo refleja una sociedad financiera de personas y no de capitales.

## CAPITULO IV RESULTADOS Y ANÁLISIS

Una vez obtenidos los resultados en la aplicación del sistema PERLAS a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco y realizando un análisis general se determina que:

### **4.1. Puntos débiles**

En cuanto a los puntos débiles en el grupo de indicadores de protección tenemos que la Cooperativa Don Bosco no realiza castigo de cartera a créditos mayor a 12 meses y por ende sería un costo para la institución y ocasionaría una disminución de la solvencia que se encuentra en el 98.49%, un factor podría ser la deficiencias en recuperación de cartera en la Cooperativa Don Bosco, razón por la cual se debería tomar acciones respecto a la recuperación de cartera.

En los indicadores del grupo de Estructura Financiera denota un alto índice en crédito externo con un valor de 7.02%, es importante tomarlo en cuenta, pero también considerar los indicadores que reflejan la proporción de captaciones de ahorro, ya que por sí solo este indicador reflejaría un incremento en la dependencia de financiamiento, pero este no es más que una herramienta para la operatividad de la institución.

El punto más débil en cuanto a los resultados obtenidos en la aplicación del sistema PERLAS es el bajo nivel de Capital Institucional, con una tasa del 1.38% sobre el activo siendo este muy inferior a los establecido como mínimo en el sistema. Este indicador determina la sensibilidad que tiene a institución ante el capital social de los socios, ya que el patrimonio de la Cooperativa está conformada casi en su totalidad por certificados de aportación.

Otra falencia identificada en el sistema PERLAS y con una tendencia creciente es la morosidad de cartera, a pesar que no está lejos del 5% de morosidad permitida el cual culmina para el 2012 en el 7.19%, es uno de los índices más

delicados en la actividad financiera, un buen manejo en el análisis de crédito reduce el riesgo del incremento de este indicador.

El grupo de indicadores de Tasa de Rendimientos y Costos muestran la falencia en cuanto a los rendimientos por inversiones financieras con una tasa del 0.66% que prácticamente es nula, en el caso de la cooperativa Don Bosco este indicador no puede reflejar el verdadero rendimiento que se obtiene por las inversiones financieras. Las alianzas estratégicas para la obtención de recursos y servicios son obtenidos por dichas inversiones; al ser una institución pequeña, la búsqueda integración en agrupaciones o vinculo con instituciones fuertes ocasiona más beneficios no identificados específicamente en este indicador.

Finalmente existe un deficiente manejo de los activos líquidos al mantener un 6.99% de estos sin generar un rendimiento para la institución, es indispensable realizar un plan de manejos de los activos líquidos con el fin de obtener mayores rentabilidades de estos.

#### **4.2. Puntos Fuertes**

Para la Cooperativa existen algunas fortalezas que se evidencian en el análisis PERLAS, uno de ellos son los indicadores de provisiones de cartera, los cuales sobrepasan el mínimo establecido, llegando para las provisiones de cartera vencida mayor a 12 meses en 177% y en cartera vencida de 1 a 12 meses en el 68.65%.

Otro de los puntos más fuertes de la institución es el manejo adecuado de la liquidez, uno de los factores más importantes y delicados de una institución financiera, en la Cooperativa Don Bosco la liquidez sobrepasa el mínimo requerido en el sistema llegando para finales del 2012 al 17.50% lo que significa que los requerimientos de los ahorros e inversiones de los socios están garantizados.

Una característica muy importante en el sistema de monitoreo PERLAS, es el análisis que se realizan a la tendencia de crecimientos que tienen las instituciones financieras, para el caso particular de la Cooperativa Don Bosco, los indicadores que reflejan las señales de crecimiento muestran una importante tendencia en las cuentas principales como son:

- Crecimiento en prestamos
- Crecimiento en depósito de ahorro
- Crecimiento de aportaciones
- Crecimiento en el número de socios
- Crecimiento en el activo

Estos indicadores reflejan el crecimiento sostenible y equilibrado de la Institución, el manejo financiero adecuado en la toma de decisiones de la institución, hace que la proyección de la institución vaya en crecimiento y se involucre más en el sector de la Economía Popular y Solidaria del sector.

### **4.3. Aspectos importantes de análisis**

En definitiva, la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco, a pesar de ser una institución pequeña en el sector, refleja un manejo financiero aceptable, con falencias en indicadores que pueden ser corregidos y con proyecciones al crecimiento sostenido y equilibrado.

Es importante dentro de la aplicación del sistema PERLAS a la Cooperativa Don Bosco, analizar los puntos más importantes en los cuales el sistema PERLAS enfoca su investigación.

#### **4.3.1. Crecimiento**

Los elementos más importantes que el sistema PERLAS enfoca en el análisis de crecimiento para una institución es el activo total y como está distribuido, adicionalmente la relación de esta cuenta con el crecimiento equilibrado de los ahorro y del capital de la institución.

Para el caso de la Cooperativa Don Bosco el crecimiento esta evidenciado, tanto en el activo total, el ahorro de los socios, el crecimiento en aportes y el ingreso de más asociados, la falencia que denota el análisis es una deficiencia en el manejo de los activos improductivos que deben ser cubiertos en su totalidad por el capital institucional.

#### **4.3.2. Seguridad**

El sistema PERLAS toma como elementos importantes para la seguridad de una institución la morosidad, préstamos incobrables, castigos de cartera, recuperaciones y capital institucional.

Dentro de la seguridad, la Cooperativa Don Bosco presenta problemas con un incremento leve de la morosidad (7.19%), mayor al máximo establecido (5%); la falta de castigo de la cartera mayor a 12 meses y el bajo nivel de capital institucional de la Cooperativa. Aspectos muy importantes y que debe ser tomado como decisiones en la políticas de colocación y recuperación de cartera, así como un plan de incremento de capital institucional.

#### **4.3.3. Eficiencia**

Dentro de la eficiencia existen tres elementos importantes que son: el nivel de cartera, el nivel de activos improductivos y el control de los gastos operativos mediante un adecuado manejo y control del presupuesto anual.

La Cooperativa Don Bosco cumple los índices de colocación de la cartera de crédito establecidos dentro del análisis al mantenerse con un promedio del 77% sobre el activo total durante los tres últimos años; para el caso de los activos improductivos la tendencia va a la baja llegando en el 2012 al 11% siendo el 5% aceptable dentro del sistema.

En cuanto al Gasto Operativo, la tendencia también va a la baja, llegando en el 2012 al 7.24% de activo total promedio y cerca del máximo establecido que es

el 5%. Esto evidencia un responsable manejo en los recursos asignados, un adecuado manejo y control del presupuesto evidencia un compromiso de la administración hacia la Cooperativa.

#### **4.3.4. Precios**

Dentro de los precios se encuentra los elementos fundamentales en la operatividad y servicio que brinda una institución hacia sus socios, hablar de tasas Activas y Pasivas es un tema vinculado estrechamente hacia los fines de una institución, mientras que las instituciones de sistema financiera tradicional tienen como objetivos fundamentales el posicionamiento en el mercado y rendimientos considerables, para muchas instituciones de la economía popular y solidaria el objetivos fundamental es servir con buenos productos a los socios y por ende a la comunidad, y no la prioridad de generar rendimientos elevados.

No con esto se debe dejar de lado el incremento patrimonial de una institución que está constituido por aportes de los socios, capital institucional y capital transitorio; un adecuado manejo de los recursos en cuanto al presupuesto anual, permitirá que la institución brinde los servicios eficientemente sin que el patrimonio se vea afectado, lo que consecuentemente conlleva a la aceptación de la comunidad y su reconocimiento mediante la afiliación voluntaria a la institución.

Con todo esto, y para el caso de la Cooperativa Don Bosco, hablar de tasas activas y pasivas no es más que el brindar servicios financieros eficientes y que se cumpla y cubra el presupuesto establecido durante un año. Para la Cooperativa Don Bosco, los rendimientos se ven reflejados a cada uno de los socios durante todo el tiempo y una generación de rendimiento institucional que evidencia la estabilidad y armonía entre el ingreso y gasto.

#### **4.4. Análisis por áreas de riesgo**

Segmentar el análisis por áreas de riesgo es un punto importante dentro del marco del sistema de monitoreo PERLAS. A continuación se presenta un breve análisis en cada una de las áreas de riesgo.

#### 4.4.1. Riesgo de capital

Tomando en cuenta que la solvencia patrimonial es un índice clave para identificar la fortaleza de una institución, podemos manifestar que la Cooperativa Don Bosco cumple con este indicador. Sin embargo existe una falencia importante, el Capital Institucional es muy inferior a la meta establecida en el sistema PERLAS ( $\geq 10\%$ ), alcanzando una proporción sobre activos del 1.41%.

Los factores que pueden afectar positivamente el capital institucional de una Cooperativa de Ahorro y Crédito, son los rendimientos anuales que están en función de sus ingresos y gastos dentro del ejercicio económico, así, otro problema es la proporción del activo improductivo sobre el activo total el cual cubre el 11.41%. Valor superior al 5% establecido en el sistema PERLAS, este índice identifica la cantidad de activo que no genera rendimientos, el cual afecta directamente a los resultados del ejercicio y al patrimonio institucional.

Otro factor que afecta a los resultados de manera inversa son los gastos operativos el cual llega al 7,24% sobre los activos, siendo este mayor al límite de 5% establecido en el sistema.

Dentro del riesgo de capital no todo es negativo, al contrario existen factores positivos que reducen el riesgo del capital, así tenemos la tendencia del crecimiento del activo en un 48.67%, la proporción que tienen la cartera de créditos y las obligaciones con el público que llegan al 79.82% y 86.08% sobre el activo respectivamente.

La institución mantiene un crecimiento equilibrado en toda su estructura lo que garantiza que el riesgo sobre el capital es mínimo, ya que la institución procura garantizar los ahorros de los inversionistas.

#### **4.4.2. Riesgo de Crédito**

Dentro de las áreas de riesgo identificadas, la Cooperativa Don Bosco evidencia falencias en la gestión de la cartera, reflejado en el índice de morosidad que alcanza el 7.19% sobre la cartera bruta.

El castigo de cartera no ha sido aplicado en la institución, ya que no existe cartera vencida mayor a tres años. La desconcentración de la cartera es un factor importante, ya que de acuerdo al reglamento de crédito, un socio solo puede tener un crédito.

#### **4.4.3. Riesgo de Liquidez**

El riesgo de la institución de no mantener un adecuado fondo de liquidez capaz de cubrir la colocación de préstamos, retiros de socios y gastos operativos no es un factor preocupante de la Cooperativa Don Bosco, ya que la liquidez mantenida por la institución llega al 17,50% lo que garantiza la devolución a corto plazo de los ahorros de los socios.

#### **4.4.4. Riesgo Operativo**

Es el riesgo de una institución ante pérdidas directas o indirectas como resultado de inadecuados procesos internos, personas y sistemas o por situaciones externas.

Para la Cooperativa Don Bosco, este riesgo es poco analizado, pero es importante identificar las falencias para tomar acciones y corregirlas conforme a las siguientes áreas sensibles que puede influir en deficiencias en el riesgo operativo:

- Procesos Vitales de Operación
  - Planeación de Negocios
  - Administración de Recursos Humanos

- Movilización de Ahorro
- Administración crediticia
- Administración de sistemas
- Gobernabilidad
- Riesgo Legal

## **CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

La interpretación de los resultados obtenidos en la elaboración de este informe, permitió llegar a las siguientes conclusiones:

En el sistema económico ecuatoriano se está produciendo un cambio muy importante al reconocer a la Economía Popular y Solidaria como un sector importante, y el sector financiero ecuatoriano al reconocer al Sistema Financiero Popular y Solidario como un sector que estimula el crecimiento económico donde se localizan muchas instituciones que realizan intermediación financiera, fomentando la producción y el empleo. Siendo muy susceptible a ser afectada por la situación política, social y económica del estado.

En este sentido, el estado ecuatoriano ha visto la necesidad de establecer instituciones de supervisión y control a las entidades del Sistema Financiero Popular y Solidario con fue al creación de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, basándose en los principios de prudencia financiera.

De acuerdo a la aplicación del sistema de monitoreo financiero PERLAS realizado la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco durante los periodos 2010, 2011 y 2012 se llegó a las siguientes conclusiones:

El sistema PERLAS no considera dentro de sus parámetros del área de protección, la provisión para la cartera en riesgo como lo exige el sistema financiero ecuatoriano.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco dentro del análisis PERLAS, no cuenta con la solvencia adecuada, sin embargo no está lejos del mínimo establecido ya que el indicador se mantiene estable a pesar del crecimiento del activo de la institución.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco cuenta con una estructura financiera aceptable, resaltando la cuenta de cartera de créditos, activo más importante dentro de una institución financiera, así como una adecuada tasa de aportaciones de capital de los socios.

La Cooperativa Don Bosco debe enfatizar el crecimiento del capital institucional ya que el patrimonio depende en gran parte de las aportaciones de los socios.

El sistema PERLAS establece como máximo el 5% del activo de crédito externo, valor muy discutible ya que por un lado las instituciones buscan recursos para financiar su actividad, y por otro lado, la dependencia que llegan a tener una institución por estos recursos, el riesgo se transfiere a las decisiones de los organismos del financiamiento externo.

Para el sector financiero popular y solidario, los parámetros de supervisión y control no se han establecido, el estado desconoce la realidad del sector que a pesar de operar en el sector financiero, la intermediación se la realiza en sectores desatendidos por la banca, siendo estos de alto riesgo y volatilidad que imposibilitan niveles de prudencia financiera similar a lo establecido en el sector financiero privado.

El Sector financiero popular y solidario al ser instituciones constituido socialmente por personas y no por capitales, no cuenta con adecuados niveles de patrimonio técnico, lo que en muchos casos limita o frena el crecimiento en operaciones de crédito y captaciones.

Las provisiones de cartera es un instrumento nuevo y necesario para las instituciones del sector financiero popular y solidario, un adecuado nivel de provisión cubrirá eventuales pérdidas por morosidad de cartera.

Los niveles de morosidad en el sector financiero popular y solidario tienden a superar los límites establecidos en el sector financiero privado, la desventaja fundamental es la incapacidad del sector para el castigo de cartera, el sistema

financiero privado por sus altos niveles de provisión tiene la capacidad de castigar su cartera vencida, y contar con este instrumento para el control de sus niveles de morosidad.

La morosidad dentro de la Cooperativa Don Bosco es el factor más delicado por su tendencia creciente durante los últimos tres años, las actividades deben ser enfocadas a la reducción de este indicador.

La Cooperativa Don Bosco debe priorizar la colocación de cartera al segmento de microcrédito con el objetivo de mejorar la tasa de ingresos por préstamo, sin descuidar el riesgo crediticio.

El Sistema PERLAS toma en cuenta dentro de su estructura, el crecimiento individual de las principales cuentas, con el objetivo de determinar el progreso de una institución financiera, los resultados son una herramienta para la toma de decisiones de la administración y para los agentes supervisores del sistema financiero popular y solidario.

La diferencia principal entre los sistemas CAMEL y PERLAS esta en los índices del sistema CAMEL ya que están orientados a supervisar a la institución, prioriza su análisis en la seguridad para los depositantes y no considera las tendencias de crecimiento de una institución, los resultados de sus indicadores son generales y no segmentados por su origen. El sistema de monitoreo PERLAS está diseñado para Cooperativas de Ahorro y Crédito con el objetivo de supervisar y administrar mediante la interpretación individual de los indicadores para la toma de decisiones, el sistema PERLAS considera las señales de crecimiento con el propósito de conocer si la administración de las instituciones presenta buenos resultados a lo largo del tiempo.

Las Cooperativas de ahorro y crédito promueven el ahorro mediante la oferta de atractivas tasas de interés, debido a sus bajos costos operativos.

Se debe establecer por parte de las instituciones financieras de segundo piso, un margen para la asignación de recursos, con el propósito de minimizar la dependencia de esos recursos para el crecimiento de una institución. No se considera el riesgo en la captación de esos recursos.

El sistema financiero popular y solidario está conformado por instituciones financieras con distintas realidades y su tamaño no refleja la eficiencia de su administración, El sistema de monitoreo PERLAS tiene la capacidad de identificar problemas financieros en las instituciones sin importar su tamaño.

El sistema financiero popular y solidario presenta una tendencia de crecimiento importante, en la cual prioriza al ser humano sobre el capital, la intermediación financiero promueve el progreso individual y colectivo dentro de una misma zona, los recursos captados y invertidos en el mismo lugar con el propósito de mejorar las condiciones de vida en el mismo sector. "el dinero de gente, para la gente"

## RECOMENDACIONES.

- La Cooperativa Don Bosco debe establecer estrategias para incrementar su capital institucional y poder solventar ante eventuales acontecimientos la liquidación de activos y pasivos de la institución.
- Establecer cambios en las políticas de crédito y cobranzas de la institución, con el objetivo de mejorar la colocación de crédito, reducir la morosidad y establecer mejores estrategias para la recuperación de cartera
- Controlar el manejo de liquidez improductiva con el objetivo de obtener rentabilidad de la liquidez y mejorar el resultado del ejercicio al finalizar el periodo contable.
- Mantener las estrategias de crecimiento en captaciones y de aportes ya que han logrado resultados eficaces que el crecimiento sostenido y equilibrado de la institución.
- Se recomienda a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Don Bosco que evalúe sus estados financieros trimestralmente aplicando el sistema de monitoreo PERLAS para alertar problemas en el manejo financiero de la institución.
- Proponer a la entidad de supervisión y control el manejo de la herramienta de análisis PERLAS para el seguimiento de las instituciones financieras populares y solidarias.
- Se recomienda a la entidad de supervisión y control establecer límites diferenciados para un control adecuado, las realidades mismas del sector imposibilitan un estándar en el control, el estado debe garantizar la seguridad del sector financiero, pero mediante una supervisión diferenciada.
- Se recomienda a las instituciones financieras populares y solidarias llevar el control del endeudamiento externo, diversificar su financiamiento externo reducirá el riesgo en la captación de recursos ante eventuales crisis.

## BIBLIOGRAFÍA

- ESCOBAR GALLO, Heriberto, "Diccionario Económico Financiero", tercera edición: 2006
- MINISTERIO DE INCLUSION ECONOMICA Y SOCIAL MIES, "Agenda de la Revolución de la Economía Popular y Solidaria", 2011 – 2013
- ALMEIDA HERRERA Jose Luis y CHIRIBOGA ROSALES Luis Alberto; Metodologías "off site" de Análisis y Supervisión Financiera, primera edición, 2002
- CHIRIBOGA ROSALES Luis Alberto, Manual de Administración Financiera, primera edición, 1996
- RICHARDSON David C; Sistema de Monitoreo Perlas, Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito, 2009
- DUQUE CHAVEZ Verónica; "Análisis, Evolución y Proyección del Sector Cooperativo controlado por la Superintendencia de Bancos y Seguros en el Ecuador en el periodo 2002 – 2009", Tesis Maestría en Fianzas y Gestión de Riesgos, Universidad Andina Simón Bolívar
- MALAVE Alejandro, MORILLO Freddy; "Aplicación del Método CAMEL a mi Casa entidad de ahorro y préstamo C.A. Maturín Estado Monagas en los años 2003; 2004 y 2005.", Tesis Universidad del Oriente – Venezuela.
- CEVALLOS NAVAS María Inés; "Modelo de evaluación financiera para Cooperativas de Ahorro y Crédito reguladas por la Dirección Nacional de Cooperativas"; Tesis Ingeniería en Finanzas, Escuela Politécnica del Ejercito.