

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ECONOMÍA**

**Disertación previa a la obtención del título de Economista**

***Análisis de la sostenibilidad financiera y eficiencia de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1. Periodo 2010 - 2015***

**Héctor Guillermo Silva Ayala  
tor-hec@hotmail.com**

**Director: Mtr. Raúl Javier España Mera  
javyespa@hotmail.com**

**Quito, junio de 2016**

## **Resumen**

La presente disertación estudió el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito en función de determinar su evolución y niveles de eficiencia y sostenibilidad financiera, durante el quinquenio comprendido entre los años 2010 y 2015. Para lo cual se realizó una descripción teórica del mismo, desde sus orígenes hasta la situación actual; seguida de una caracterización en donde se interpretó su dinámica de crecimiento y posteriormente se realizó un análisis financiero en el cual se interpretaron los principales indicadores de desempeño y evolución del segmento. Se diseñó un modelo de calificación CAMEL con el cual se determinó el nivel de sostenibilidad del segmento, mediante el uso de una serie de indicadores de cinco distintas categorías. Finalmente se realizó una descripción del contexto económico-financiero en el cual se desenvuelven las instituciones estudiadas y se realiza un análisis a futuro donde se detallaron las perspectivas de evolución del segmento. Una vez que se realizó lo mencionado se concluyó que las cooperativas de ahorro y crédito de primer piso pertenecientes al segmento 1 se consideran como instituciones sostenibles y medianamente sostenibles que han venido y continuarán experimentado un proceso de crecimiento siendo muy importantes para la estabilidad no solo del sistema financiero popular y solidario, si no del sistema financiero nacional en su conjunto.

**Palabras clave:** cooperativas de ahorro y crédito, CAMEL, eficiencia, sostenibilidad, sistema financiero popular y solidario.

## ***Abstract***

This dissertation studied the segment 1 of the Ecuadorian Credit Unions to determine their evolution, efficiency and c levels within 2010 and 2015. The investigation begins with a theoretical description of the study object through the time. Then the study exposes a characterization of the segment financial evolution using the main performance ratios. The investigation includes a CAMEL model of valuation which leads to determine the sustainability and efficiency levels of the credit union's. Finally there is a financial description of the Ecuadorian Credit Unions context, which provides the data to make projections of the coming years. Once the study was concluded, one of the main results was that the Ecuadorian Credit Unions can be considered mostly as sustainable institutions, which have been suffering a growing process very important for the national financial system stability.

***Key words:*** Credit Union, CAMEL, efficiency, instituciones sostenibles, financial system

*A mi familia*

*Agradezco a mis padres, por todo su esfuerzo diario  
Y a todas las personas que me apoyaron en este difícil proceso*

# ***Análisis de la sostenibilidad financiera y eficiencia de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1. Periodo 2010 – 2015***

<b>Resumen</b>	<b>2</b>
<b>Abstract</b>	<b>3</b>
<b>Análisis de la sostenibilidad financiera y eficiencia de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1. Periodo 2010 – 2015</b>	<b>6</b>
<b>Introducción</b>	<b>8</b>
<b>Metodología del trabajo</b>	<b>10</b>
Preguntas de Investigación	10
Objetivos de Investigación	10
Cuadro de variables e indicadores	11
<b>Fundamentación Teórica</b>	<b>13</b>
Financiamiento	13
Sistema Financiero	18
<b>Capítulo 1: Desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010-2015.</b>	<b>34</b>
Análisis y Evolución del Desempeño Financiero	34
<b>Capítulo 2: Eficiencia y sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015</b>	<b>52</b>
Eficiencia	52
Sostenibilidad financiera	61
<b>Capítulo 3: Perspectivas de evolución a futuro del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas</b>	<b>74</b>
Contextualización del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito	74
Proyecciones de evolución de activos	77
<b>Conclusiones</b>	<b>83</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>85</b>
<b>Referencias Bibliográficas</b>	<b>86</b>

## Índice de abreviaturas

<b>ACI</b>	Alianza Cooperativa Internacional
<b>CAMEL</b>	Capital, Activos, Manejo administrativo, Patrimonio, Liquidez
<b>COAC</b>	Cooperativa de Ahorro y Crédito
<b>COMF</b>	Código Orgánico Monetario y Financiero
<b>CONAFIPS</b>	Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias
<b>FECOAC</b>	Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito
<b>IC</b>	Índice de concentración
<b>IHH</b>	Índice de Herfindahl - Hirschman
<b>LOEPS</b>	Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>ROA</b>	Rentabilidad sobre los Activos
<b>ROE</b>	Rentabilidad sobre el Patrimonio
<b>SEPS</b>	Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
<b>WOCCU</b>	Consejo Mundial de Cooperativas

## ***Introducción***

Los intermediarios financieros desempeñan diversas funciones, tales como: recolección y procesamiento de información sobre posibilidades de inversión, monitoreo de agentes, movilización y la asignación del ahorro, manejo de portafolios con distintos niveles de riesgo y la reducción de costos (Albuja, 2011). Por lo tanto, la clasificación de una institución financiera depende en el grado en el cual cumpla una o varias de estas funciones. Según las funciones permitidas en el Código Orgánico Monetario y Financiero (COMF) las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas, las mismas que se definen como el objeto de estudio de la presente investigación, se caracterizan por realizar principalmente gestión de activos, por lo tanto canalizan los niveles de ahorro hacia el consumo y la inversión a través de productos de crédito.

Las cooperativas de ahorro y crédito han permitido el acceso a financiamiento a personas de escasos recursos y capacidades, generalmente excluidos por el sistema bancario tradicional, a la vez que se han fomentado actividades de emprendimiento de pequeña escala que han permitido la mejora de las condiciones de vida de quienes han podido acceder a créditos. Motivado por la proliferación de este tipo de instituciones observado durante los últimos años, el autor de la presente disertación pretende determinar el nivel de sostenibilidad financiera y eficiencia de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, las cuales se consideran como las más grandes e importantes, con el fin de realizar un diagnóstico de su evolución y situación actual para identificar sus principales fortalezas y principales debilidades y de esta manera recomendar acciones que permitan constituir un sistema cooperativo más eficiente, sólido y sostenible en el tiempo.

Analizar la sostenibilidad en el tiempo de las cooperativas de ahorro y crédito se justifica puesto que “el acceso a los servicios financieros constituye un factor decisivo para impulsar el desarrollo económico y el bienestar de la sociedad” (CAF, 2011:3), por lo tanto fortalecer el sector financiero popular y solidario mejorando las condiciones de estabilidad se ha convertido en una prioridad del Estado.

De la misma manera el aporte generado por las recomendaciones que se lograrían después de realizar la investigación tiene una justificación social, ya que de mejorar las condiciones de sostenibilidad y eficiencia del sector cooperativo estudiado se generaría un beneficio tanto a los socios activos como a los socios potenciales y con esto se incrementaría la profundidad y el nivel de bancarización de la sociedad en su conjunto. Por otro lado, al incrementar la cantidad de ahorro presente en las cooperativas se lograría incrementar los niveles de cartera generando dinamismo en sectores productivos y en los niveles de consumo de familias que no poseen acceso en las instituciones financieras privadas.

En el primer capítulo de la disertación se realizan dos tipos de análisis que se basan principalmente en la cuenta de balance de activos: el primero corresponde a un análisis

horizontal donde se presentan los resultados para cada año del periodo estudiado además de gráficos de composición de las principales cuentas de estudio. Posteriormente se realiza un análisis horizontal que permite evidenciar y estudiar la evolución del desempeño financiero del segmento analizado. Ambos análisis incluyen indicadores de concentración, calidad de activos y crecimiento.

Los resultados obtenidos demuestran que el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito han mostrado un crecimiento en cada año del periodo estudiado; sin embargo, es un proceso que se encuentra en desaceleración. De igual manera se evidenció que existe un proceso de concentración creciente de mercado y una especialización del segmento en el sector de crédito destinado al consumo.

En el segundo capítulo se realiza un análisis de la evolución de los principales indicadores de eficiencia y se explica la metodología del diseño del modelo de calificación de instituciones CAMEL, en el mismo se analiza una serie de indicadores que corresponden a las categorías de: solvencia de capital, calidad de activos, gestión y eficiencia administrativa, rentabilidad y liquidez. Se realiza un análisis por cada categoría y posteriormente se presenta el ranking de calificaciones.

Los resultados del capítulo muestran un proceso de mejora en los indicadores de eficiencia mientras que el modelo de clasificación CAMEL permite sostener que en el país no existe ninguna cooperativa que pueda ser considerada como muy sostenible. Además que se demuestra que no hay correlación entre el tamaño de activos ni los niveles de eficiencia o sostenibilidad financiera.

En el tercer capítulo se realiza una contextualización del segmento dentro de la economía nacional y una comparación con el sistema financiero. De la misma manera se realiza una serie de proyecciones con el objetivo de evidenciar las perspectivas de evolución a futuro del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito.

Los resultados del tercer capítulo permiten sostener que el segmento estudiado es cada vez más importante para el sistema financiero y para la economía nacional. Se observa también la diferencia de tamaño existente entre las instituciones analizadas y los bancos privados. Finalmente gracias a la proyección de datos se permite determinar que el segmento continuará su dinámica de crecimiento y su proceso de concentración sin llegar a ser considerado como un problema de poder de mercado.

En último lugar se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó después del trabajo realizado, las mismas que deberían ser consideradas tanto por organismos de control como por futuras, puesto que se muestran importantes casos de estudio y futuros investigadores, ya que se proponen varias líneas de investigación a futuro.

## ***Metodología del trabajo***

Al cierre del año 2015 el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito se componía por 25 instituciones; sin embargo se excluyó del análisis a la institución FINANCOOP puesto que cumple las funciones de caja central de segundo piso y no mantiene relaciones con clientes como si lo hacen las demás cooperativas. Por lo tanto, el objeto de estudio de la presente disertación son las 24 cooperativas de primer piso del segmento 1. A partir de este momento, se deja en claro que cada vez que se menciona “el segmento 1” se hace referencia al objeto de estudio a menos que se sostenga lo contrario.

### ***Preguntas de Investigación***

#### **Pregunta general**

¿De qué manera la eficiencia y el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015 han afectado la sostenibilidad financiera en el sector?

#### **Preguntas específicas**

¿Cuál ha sido el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015?

¿Cuál ha sido la evolución y situación actual de los niveles de eficiencia y sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015?

¿Cuáles son las perspectivas de evolución a futuro del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas?

### ***Objetivos de Investigación***

#### **Objetivo General**

Determinar la incidencia que ha tenido la eficiencia y el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015, sobre los niveles de sostenibilidad financiera.

## **Objetivos Específicos**

Evaluar la evolución del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015

Analizar la evolución y situación actual de los niveles de eficiencia y sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015

Identificar las perspectivas de evolución a futuro del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas

La investigación titulada: análisis de la sostenibilidad financiera y eficiencia de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1. Periodo 2010 - 2015 es de carácter descriptivo pues identificó la evolución y las principales características del objeto de estudio. De la misma manera, se realizó una investigación principalmente cuantitativa ya que los datos recolectados tuvieron su fuente en balances generales, boletines estadísticos e informes mensuales de transparencia de datos.

Los datos con los que esta disertación trabajó son de dominio público y deben ser entregados mensualmente al organismo de control, el cual los resume en un boletín de libre acceso disponible en su portal web.

Para realizar el análisis se utilizó la metodología CAMEL, misma que reúne un conjunto de indicadores para cada categoría de análisis y los pondera en función de realizar un ranking que ordene a las instituciones estudiadas en función de parámetros definidos, lo cual permitió identificar los niveles de sostenibilidad y eficiencia financiera. En función de las necesidades propias de este estudio se desarrollaron nuevos indicadores financieros y de eficiencia que permitieron inferir de mejor manera un análisis óptimo.

## ***Cuadro de variables e indicadores***

El siguiente cuadro muestra las variables e indicadores de mayor importancia en la realización del estudio. Los indicadores son de elaboración propia una vez obtenidos los datos desde la fuente primaria.

<b>Objetivo</b>	<b>Concepto</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Fuente</b>
Evaluar la evolución del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015	Desempeño Financiero	Evolución de Activos Morosidad Cartera Concentración	Saldo de activos Composición de activos Composición de cartera IHH IC	Boletines estadísticos sector cooperativo disponibles en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS)
Analizar la evolución y situación actual de los niveles de eficiencia y sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015	Eficiencia Financiera Sostenibilidad Financiera	Rentabilidad Sostenibilidad Eficiencia	Retorno sobre Activos Retorno sobre Patrimonio Sostenibilidad Financiera Sostenibilidad Operativa Tasa de eficiencia Operativa	Boletines estadísticos sector cooperativo disponibles en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS)
Identificar las perspectivas de evolución a futuro del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas	Evolución económica	Situación actual Crecimiento	Ranking financiero CAMEL Participación en la economía Activos proyectados IHH proyectado	Resultados obtenidos durante la investigación. Boletines estadísticos sector cooperativo disponibles en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS)

Elaborado por: Héctor Silva

Fuente: Boletín Microfinanciero Anual 41 – Red Financiera Rural

# ***Fundamentación Teórica***

## ***Financiamiento***

### **Teoría del crédito**

Adam Smith inicia su obra en un tiempo en el cual el dinero estaba asociado con los metales preciosos y se creía que era la única forma en la que el dinero existía. Sin embargo, Smith identifica que tanto la plata como el oro no eran riqueza propiamente dichos, si no era su capacidad de compra lo que constituía verdaderamente su riqueza. Por lo tanto, Smith define al dinero como la rueda por la cual circula la riqueza (Innes, 1914:1). Desde esta definición es mucho lo que se ha aportado en el tema, por ejemplo Marshall crea muchas divisiones para el capital: Nacional, social y personal. Sin embargo toda persona que se dedique a la banca o al comercio sostiene que existe solo un tipo de capital, el cual es el dinero, y toda actividad comercial está basada en dicha proposición (Innes, 1914:2). La forma de entender lo establecido hasta el momento de una manera precisa es la teoría del crédito.

La teoría del crédito, establecida por Innes (1914) es la siguiente: una venta y una compra es el cambio de un bien por crédito. Por lo tanto, el valor del crédito o del dinero no depende del valor de ningún metal, sino recae sobre el derecho que obtiene el acreedor de recibir su pago y en la obligación del deudor de pagar. De la misma manera Innes (1914), sostiene que en la práctica no es necesario para un deudor adquirir crédito con las mismas personas de quien es deudor. El hecho de que todos los individuos tengan la capacidad de ser vendedores y compradores, los convierte simultáneamente en acreedores y deudores entre ellos, pero es la eficiente maquinaria bancaria que actúa como compradora de créditos. De esta manera, los créditos y las deudas de una sociedad se centralizan y organizan en una institución bancaria.

### **Motivo Financiamiento**

Para ampliar las bases teóricas del financiamiento se utiliza la línea de pensamiento keynesiano, pues su máximo exponente sostiene que en el mundo existen una gran cantidad de activos reales que constituyen nuestra riqueza. Sin embargo, los dueños nominales de estos activos han tenido que pedir dinero prestado para ser poseedores de los mismos, y una parte considerable de este financiamiento se da mediante el sistema bancario, el cual se establece como garantía entre los depositantes que le confían dinero y los clientes prestatarios que lo reciben para la compra de activos reales (Keynes, 1972:151). Keynes sostiene que el dinero se conecta con el financiamiento de una manera dinámica a través del tiempo, en forma de anualidades y vencimientos. De tal manera el flujo del dinero desde los depositantes hacia las firmas, es una respuesta a las ganancias futuras esperadas y es financiado por los beneficios obtenidos (Minsky, 1992:3).

De la misma manera, Jiménez (1994: 27) señala que la inversión que forma parte del gasto agregado es autónoma respecto al ingreso, por lo tanto la inversión en capital nuevo requiere de financiamiento para ser llevada a cabo. Es aquí donde se hace necesaria la presencia del sistema financiero, el cual crea dinero para realizar la inversión requerida. Por su parte Keynes y Moggridge (1989:207-208) reconocen la brecha temporal existente entre el momento en el cual se toma la decisión de invertir y el momento en el cual se ahorra e invierte. Al hablar de inversión es importante reconocer que es el punto de partida en la producción de nuevos bienes de capital, que a su vez generarían mayores niveles de ingresos, ahorro y finalmente consumo.

Por lo mencionado hasta el momento, Keynes adiciona a los motivos transacción, que se refiere a la cantidad de dinero necesaria para transacciones cotidianas; precaución, para contingencias e imprevistos; y especulación, que se refiere a retener el poder de compra en función de ganancias futuras (Shapiro et al, 1983:19). El motivo financiamiento, el cual convierte al dinero en una variable endógena pues el sistema financiero, al proporcionar liquidez, cumple un proceso de creación del mismo.

## **Círculo de Financiamiento**

Una vez presentados los conceptos teóricos sobre el crédito y el financiamiento, resulta necesaria entender su relación con la inversión, pues es debido a las decisiones de inversión por parte de los individuos que el financiamiento resulta necesario.

La producción requiere financiamiento y si el individuo no posee la cantidad necesaria para invertir, el financiamiento tendrá su origen en el crecimiento anual de los ahorros sociales, los cuales provienen, una parte de la abstinencia y otra de las ganancias de algún empresario que ha innovado con éxito (Schumpeter, 1967:82-83). Una conclusión a la que llega Keynes (1989) es que el financiamiento no tiene nada que ver con el ahorro, debido a la brecha temporal previamente explicada, que existe entre la inversión y el ahorro. En conclusión “no hay pues ahorro que no sea generado por la inversión y, por tanto, no puede haber ahorro alguno que preceda a la inversión. Su financiamiento puede ser visto como parte de un fondo revolvente” (Jiménez, 1994:29). De esta manera se observa que el crédito al cual acceden los inversionistas es parte de un flujo permanente que retorna al sistema bancario reestableciendo la liquidez inicial de las instituciones.

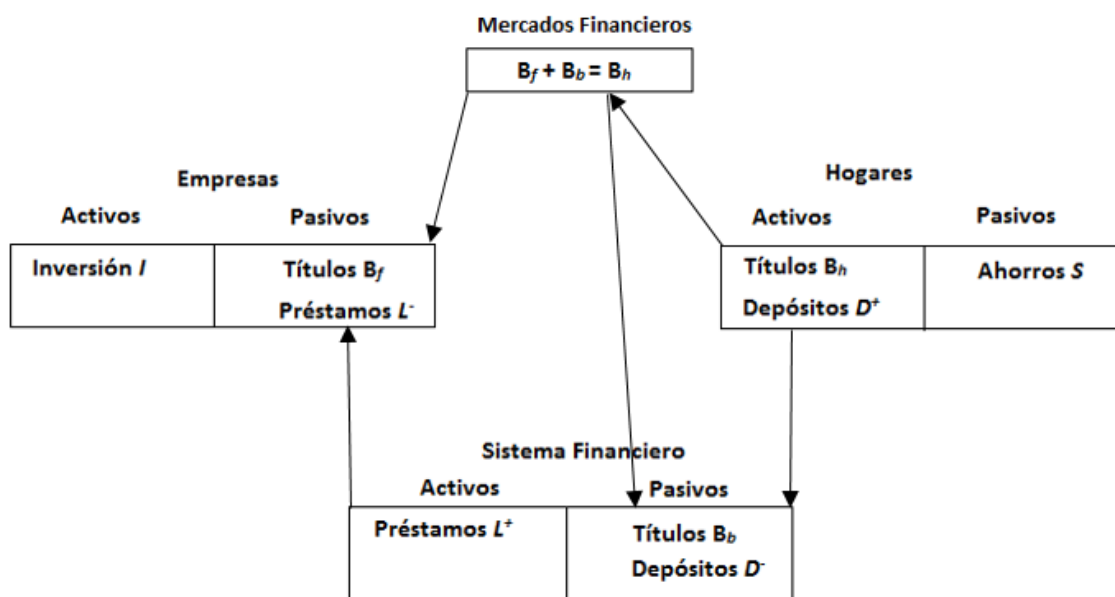
Una vez establecido que el sistema bancario funciona como un círculo de financiamiento; debido a que no existe ningún requerimiento para que el sistema bancario restablezca su posición de liquidez inicial antes de realizar nuevos préstamos, mismos que pueden ser considerados como creación endógena de dinero; y su importancia en el flujo de inversiones al manejar y centralizar los créditos se procede a fundamentar de manera teórica el sistema financiero como tal.

## Equilibrio general y sistema financiero

Freixas (1999) presenta un modelo de equilibrio general del tipo Arrow-Debreu, el cual incluye el sector financiero<sup>1</sup>. Las decisiones financieras del modelo son representadas en la Figura 1. Para facilitar su entendimiento, cada agente se representa con su propio subíndice: para las empresas “*f*”, para los consumidores (hogares) “*h*”, y para los bancos “*b*”.

El modelo tiene dos periodos ( $t= 1, 2$ ), en donde existe un solo bien físico, que en el inicio pertenece a los consumidores. Una parte del bien es consumido en el tiempo 1, y el resto es invertido por las empresas para producir consumo en el tiempo 2. Todos los agentes se comportan de manera competitiva y asume una empresa, un consumidor y un banco representativos.

**Figura 1: Decisiones económicas de los agentes**



**Fuente:** Freixas, Rochet, Rabasco & Toharia, 1999

**Elaborado por:** Héctor Silva

La Figura 1, muestra el flujo de recursos presente en el sistema financiero, es un proceso que sucede de manera simultánea. En la figura, un superíndice positivo (+) significa oferta de recursos, mientras que un superíndice negativo (-) significa demanda de recursos.

Una vez presentado la caracterización de modelo propuesto por Freixas (1999) se procederá a desarrollarlo:

<sup>1</sup> Originalmente Freixas (1999) incluye la banca, pero por el objeto de la presente se ha cambiado por sistema financiero para facilidad del lector.

## El consumidor

El consumidor elige un perfil de consumo ( $C_1, C_2$ ) y distribuye sus ahorros  $S$  entre depósitos en una institución financiera  $D^+$  y títulos  $B_h$ , tal que maximicen su función de utilidad sujeto a sus restricciones presupuestarias:

$$P_h \begin{cases} \max U(C_1, C_2) & s. a. \\ C_1 + B_h + D^+ = w_1 \\ pC_2 = \pi_f + \pi_b + (1+r)B_h + (1+r_D)D_h \end{cases}$$

Siendo:

$w_1$	la dotación inicial del bien de consumo
$p$	el precio de $C_2$
$\pi_f$ y $\pi_b$	representan los beneficios de la empresa y la institución financiera, que se reparten entre los consumidores-accionistas en el tiempo $t=2$
$r$ y $r_D$	son las tasas de interés pagadas por los títulos y los depósitos
$P_h$	corresponde al programa del consumidor.

En el modelo presentado, los títulos y depósitos son sustitutos perfectos por lo que el programa del consumidor ( $P_h$ ) solo tiene una solución interior cuando la tasa de los títulos y los depósitos son iguales ( $r = r_D$ ) (Freixas et al., 1999:9).

## La empresa

La empresa elige su nivel de inversión  $I$  y su financiamiento, a través de créditos de instituciones financieras  $L$  o emitiendo títulos  $B_f$ , de tal manera que maximice su beneficio:

$$P_f \begin{cases} \max \pi_f & s. a \\ \pi_f = pf(I) - (1+r)B_f - (1+r_L)L_f \\ I = B_f + L_f \end{cases}$$

Siendo:

$f$	La función de producción de la empresa representativa
$r_L$	Tasa de interés de los préstamos
$P_f$	corresponde al programa de la empresa

De la misma manera que con los consumidores los préstamos y los títulos son sustitutos perfectos por lo que el programa de la empresa ( $P_f$ ) solo tiene una solución interior cuando la tasa de los títulos y los préstamos son iguales ( $r = r_L$ ) (Freixas et al., 1999:9).

### La institución financiera

Elige su oferta de préstamos  $L^+$ , su demanda de depósitos  $D^-$ , y la emisión de títulos  $B_b$ , de tal manera que se maximicen sus beneficios:

$$P_b \quad \begin{cases} \max \pi_b \\ \pi_b = r_L L^+ - r B_b - r_D D^- \\ L^+ = B_b + D^- \end{cases}$$

Siendo:

$P_b$  corresponde al programa de la institución financiera

### Equilibrio general

Freixas (1999) concluye que el equilibrio general está caracterizado por un vector de tasas de interés ( $r, r_L, r_D$ ) y tres vectores con niveles de oferta y demanda:

- Para el consumidor ( $C_1, C_2, B_h, D^+$ )
- Para la empresa ( $I, B_f, L^-$ )
- Para la institución financiera ( $L^+, B_b, D^-$ )

Dicho esto, se comprueba que cada agente se comporta óptimamente y los mercados se vacían, de esta forma:

- Mercado de bienes  $I = S$
- Mercado de depósitos  $D^+ = D^-$
- Mercado de crédito  $L^+ = L^-$
- Mercado de bonos  $B_h = B_f + B_b$

Por lo tanto, queda claro que el único equilibrio posible es aquel en el cual todas las tasas de interés se igualan, es decir  $r = r_L = r_D$ . En este caso, los bancos obtienen necesariamente un beneficio nulo en el equilibrio. Además, sus decisiones no influyen en otros agentes, esto debido a que los hogares son completamente indiferentes entre depósitos y títulos y las empresas son completamente indiferentes entre el crédito bancario y los títulos. Entonces a manera de conclusión del modelo “si las empresas y los consumidores tienen libre acceso a los mercados financieros perfectos, en un equilibrio competitivo, las instituciones financieras tienen beneficio nulo y el tamaño y composición de las mismos no afecta a otros agentes económicos” (Freixas et al., 1999:10).

## **Sistema Financiero**

El sistema financiero es aquel que capta recursos de las unidades de gasto con superávit, llamados prestamistas, y canaliza ese ahorro hacia las unidades de gasto con déficit, llamados prestatarios (Samartín, 2004). De la misma manera Romero (s.f) señala las funciones generales del sistema financiero, como contribuir con el logro de los objetivos de estabilización y crecimiento económico de un país, también posee ciertas funciones específicas como la creación, intercambio, transferencia y distribución de activos y pasivos financieros.

Además de las funciones mencionadas Merton (1995) distingue seis funciones básicas que son comunes para todo sistema financiero incluso a través del tiempo, las cuales son enumeradas a continuación: 1) Proveer un sistema de pagos para el intercambio de bienes y servicios. 2) Provee de un mecanismo que permita acumular fondos para llevar a cabo grandes proyectos empresariales. 3) Permite transferir recursos económicos a través del tiempo, regiones geográficas e industrias. 4) Permite manejar la incertidumbre y controlar el riesgo. 5) Provee información sobre precios de tal manera que ayuda a coordinar la toma de decisiones en varios sectores de la economía. 6) Permite lidiar con la asimetría de información y los problemas de incentivos.

Entonces si el sistema financiero funciona de manera fluida, se facilita la asignación eficiente del consumo de los hogares a lo largo de toda su vida y la asignación eficiente del capital físico a sus usos más productivos en el sector empresarial (Merton, 1995). El sistema financiero también se caracteriza por ser dinámico tal como lo sostiene Minsky, quien tras ocupar los elementos teóricos de Keynes, establece que la economía se desarrolla en un contexto capitalista con activos de capital caros en un sistema financiero complejo y sofisticado. (Minsky, 1992:2). Por su parte Freixas (1999) sostiene que “los mercados financieros han evolucionado y en los últimos años han surgido innovaciones financieras a un ritmo espectacular” (Freixas et al., 1999:3). Estas proposiciones permiten caracterizar al sistema financiero como dinámico y de constante evolución, hecho que será profundizado más adelante.

## **Intermediación Financiera**

Una vez establecido los fundamentos teóricos que caracterizan al sistema financiero, se procede a definir de manera teórica el concepto de intermediación financiera. Samartín (2004) sostiene que los intermediarios financieros aparecen debido a las imperfecciones de mercado ya que si el mercado fuera completo, las instituciones financieras serían irrelevantes. Resulta importante establecer que la asimetría de información es una de las principales causas de fallas de mercado y como se dijo anteriormente; es el sistema financiero, a través de las instituciones que lo conforman, el encargado de resolver dichos problemas.

De la misma manera Leland y Pyle (1977) consideran un mercado de crédito que presenta información asimétrica, por lo tanto los empresarios resuelven parcialmente la falla de mercado provocada por la asimetría de información incurriendo en un costo de señalización, al señalar la calidad de sus proyectos al mercado. Sin embargo, se sostiene también que el costo incurrido hubiera sido innecesario de existir una coalición de prestatarios, que sería el intermediario financiero, el cual entregaría información sobre cada prestatario a menor costo que el incurrido por los mismos.

Freixas (1999) realiza un análisis de analogías entre su definición de intermediario financiero y la teoría de la organización industrial. Sostiene que, un intermediario financiero “es un agente económico especializado en comprar y vender, simultáneamente, instrumentos financieros”, realizando la analogía con el intermediario o minorista presentado en la teoría de la organización industrial, el cual compra bienes a los productores y los vende al consumidor final. Dicha teoría justifica su existencia debido a la presencia de fricciones en las tecnologías de transacción. Análogamente las instituciones financieras pueden ser vistas como minoristas de valores financieros: compran valores emitidos por los prestatarios, como préstamos; y los venden a los prestamistas, al recolectar depósitos.

La analogía antes presentada, simplifica excesivamente la esencia de la intermediación financiera, por lo que Freixas (1999) aclara dos diferencias importantes, señaladas a continuación: 1) “Los intermediarios financieros lidian con contratos financieros, que no pueden ser fácilmente revendidos, a diferencia de los valores financieros, como acciones y bonos, que debido a su anonimato son más fáciles de negociar” (Freixas et al., 1999:15). 2) Las características de los contratos emitidos por los prestatarios son usualmente diferentes a aquellas deseadas por los inversores, por lo que los intermediarios financieros están presentes para realizar una transformación financiera de dichos contratos

## **Funciones del intermediario financiero**

Hasta el momento se ha definido de manera general en que consiste el proceso de intermediación financiera, a continuación se caracterizarán las funciones específicas de un intermediario financiero en el contexto del sistema en el que se desenvuelven. Un intermediario financiero es aquella “institución cuyas operaciones corrientes consisten en conceder préstamos y recibir depósitos del público” (Freixas et al., 1999:1).

Las principales funciones de un intermediario financiero definidas en la teoría actual, se dividen en cuatro categorías principales: 1) Brindar servicios de liquidez y pago. 2) Transformación de activos. 3) Gestión de riesgo. 4) Procesamiento de información y monitoreo de prestatarios.

Sin embargo, y es un hecho que se debe tomar en cuenta por el objeto de estudio de la presente disertación, no todas las instituciones realizan todas las funciones antes mencionadas, por lo que se presentará una definición detallada de cada una.

### **Brindar servicios de liquidez y pago**

El modelo tradicional de Arrow-Debreu (1954) plantea que el rol de dinero se justifica, entre otros, por la existencia de los costos de transacción. De la misma manera, debido a la existencia de fricciones en las tecnologías de transacción, resulta más eficiente cambiar bienes y servicios por dinero que entre ellos a través del trueque. Así el dinero evoluciona de ser un *commodity* hasta convertirse en dinero fiduciario, cuyo valor recae en el compromiso de pago.

Un intermediario gestiona el dinero financiero principalmente de dos maneras: cambio de monedas entre diferentes denominaciones y emisores, y provisiona de un sistema de pagos manejando las cuentas de sus clientes y garantizando las transacciones. (Freixas, 1999).

### **Transformación de activos**

Como señala Freixas (1999) son tres los tipos de transformación de activos que realiza un intermediario financiero, señalados a continuación: el primero es la conveniencia de la denominación. El intermediario financiero selecciona el tamaño, denominación, de sus productos de una manera que sea conveniente para sus clientes. Gurley y Shaw (1960) sostienen que los intermediarios financieros son el nexo que conecta los productos financieros que las empresas requieren y aquellos deseados por los inversores, pues se encargan de recolectar pequeños depósitos e invertirlos en grandes préstamos. El segundo tipo es la transformación de calidad, que ocurre cuando los depósitos en las instituciones financieras ofrecen una mejor relación entre riesgo y beneficio que las inversiones directas. Lo dicho puede ocurrir cuando una inversión resulta indivisible, por lo que un inversor de pequeño tamaño no puede diversificar su portafolio. Además ocurre también cuando los intermediarios poseen mejor información que sus clientes. El último tipo es la transformación de madurez, en la cual el intermediario financiero transforma valores de corto plazo, mantenidos con los depositantes, en valores de largo plazo, deseados por los inversores. Esta función conlleva implícito un riesgo de liquidez, pues ante los reclamos de los depositantes los activos de las instituciones serían ilíquidos.

### **Gestión de riesgo**

Las funciones y las características propias de los intermediarios financieros generan que se enfrenten a diferentes riesgos, los cuales deben ser gestionados de una manera correcta para

garantizar la estabilidad en el tiempo de cualquier institución financiera. La gestión de riesgo propia de los intermediarios financieros consiste en identificar los riesgos, de tal manera que sea posible decidir cuáles reducir, cuáles aumentar y de qué manera. (Pyle, 1997:3). Según Freixas (1999:5) señala que “la teoría define tres fuentes de riesgos que afectan a los intermediarios financieros”, los cuales son señalados a continuación: 1) Riesgo de crédito, “llamado también riesgo de default, es la disminución del valor de los activos debido al deterioro de la calidad crediticia de la contrapartida” (Piella., 2007:10). 2) Riesgo de tasa de interés: “El riesgo de tipo de interés es el riesgo que soporta el intermediario ante variaciones en el tipo de interés en sentido diferente a lo esperado” (Piella, 2007:7). Para Freixas (1999) esto sucede cuando el costo de los fondos, que depende de las tasas de interés de corto plazo, supere el interés que se considera como ingreso, que está establecido en el contrato financiero. 3) El riesgo de liquidez que “consiste en el hecho de que una institución encuentre dificultades al obtener los fondos necesarios para cumplir con las obligaciones en los contratos financieros” (Piella, 2007:9).

### **Procesamiento de información y monitoreo de prestatarios**

Freixas (1999) señala que los intermediarios financieros tienen la función específica de gestionar e intentar resolver los problemas resultantes de la información imperfecta sobre los prestatarios. De tal manera, que este tipo de institución invierte en tecnología que le permita analizar las aplicaciones de crédito y monitorear sus proyectos. Según Mayer (1988) el monitoreo del proyecto implica que ambas partes desarrollen una relación de largo plazo, lo que a su vez disminuye el riesgo moral, es decir disminuye las posibilidades de que el prestamista ocupe el dinero solicitado en otras actividades de las indicadas.

## **Sistema financiero ecuatoriano**

### **Historia**

Ecuador consigue su independencia en 1830, y su economía se caracterizaba por ser poco monetizada, existía la circulación de monedas de oro y plata. La reciente república era principalmente agrícola y a través del cacao se dio a conocer en el mercado mundial. En el país existía exportación de monedas, falsificación y emisión de billetes por lo que en 1832 se dicta la Ley de Monedas, que regulaba la acuñación de dinero y plata (Superintendencia de Bancos, 2015).

Los latifundios costeros, se caracterizaron por estar concentrados en pocas familias, que acumularon riqueza y se abrieron espacio en el comercio mundial convirtiéndose en grupos dominantes políticamente. De tal manera, manejaban el destino económico del país, por lo que rápidamente se convierten en hacendados y banqueros exportadores de cacao. De este grupo con intereses agrícolas, comerciales y bancarios surgen los primeros grupos financieros

nacionales (Acosta, 1995). De esta manera tiene su origen el sistema financiero ecuatoriano de manera formal.

Para el año de 1895, en un país caotizado, que padecía de escasez de circulante invadido por monedas falsas se introduce el Sucre, una unidad monetaria que permita la actividad económica interna y facilite las transacciones de comercio exterior (Acosta, 1995:64-65). En 1899 se elabora la Ley General de Bancos, concebida bajo el régimen del patrón oro, en la cual se establecían ciertos lineamientos para los seis bancos de emisión que existían en aquella época (Mendoza, 2002).

En 1927; tras la agitación provocada por la revolución juliana de 1925 y los consejos emitidos por la Misión Kemmerer, que transformó la institucionalidad bancaria y financiera; se funda el Banco Central y un año más tarde la Superintendencia de Bancos. De tal manera se ordena la situación monetaria y afianza definitivamente las bases para el desarrollo del sistema financiero nacional (Superintendencia de Bancos, 2015).

En los setentas, debido al flujo de dinero producto de la comercialización de petróleo el sistema financiero nacional se vio fortalecido. La banca creció de manera muy rápida debido a la canalización de recursos del Banco Central a través de los diferentes intermediarios, mediante líneas de crédito subsidiadas, control administrativo sobre la tasa de interés, asignación de créditos y subsidios directos (Román, 2005).

En los ochenta, el sistema financiero se desarrolla en un ambiente de ajuste económico, que se caracterizó por altas tasas de inflación, recesión y una política monetaria inestable. Aunque el mercado monetario se había contraído, el tamaño físico de la banca creció sustancialmente tanto en activos fijos, sucursales, personal, productos y provisión de servicios complementarios (Jaramillo et al., 1993).

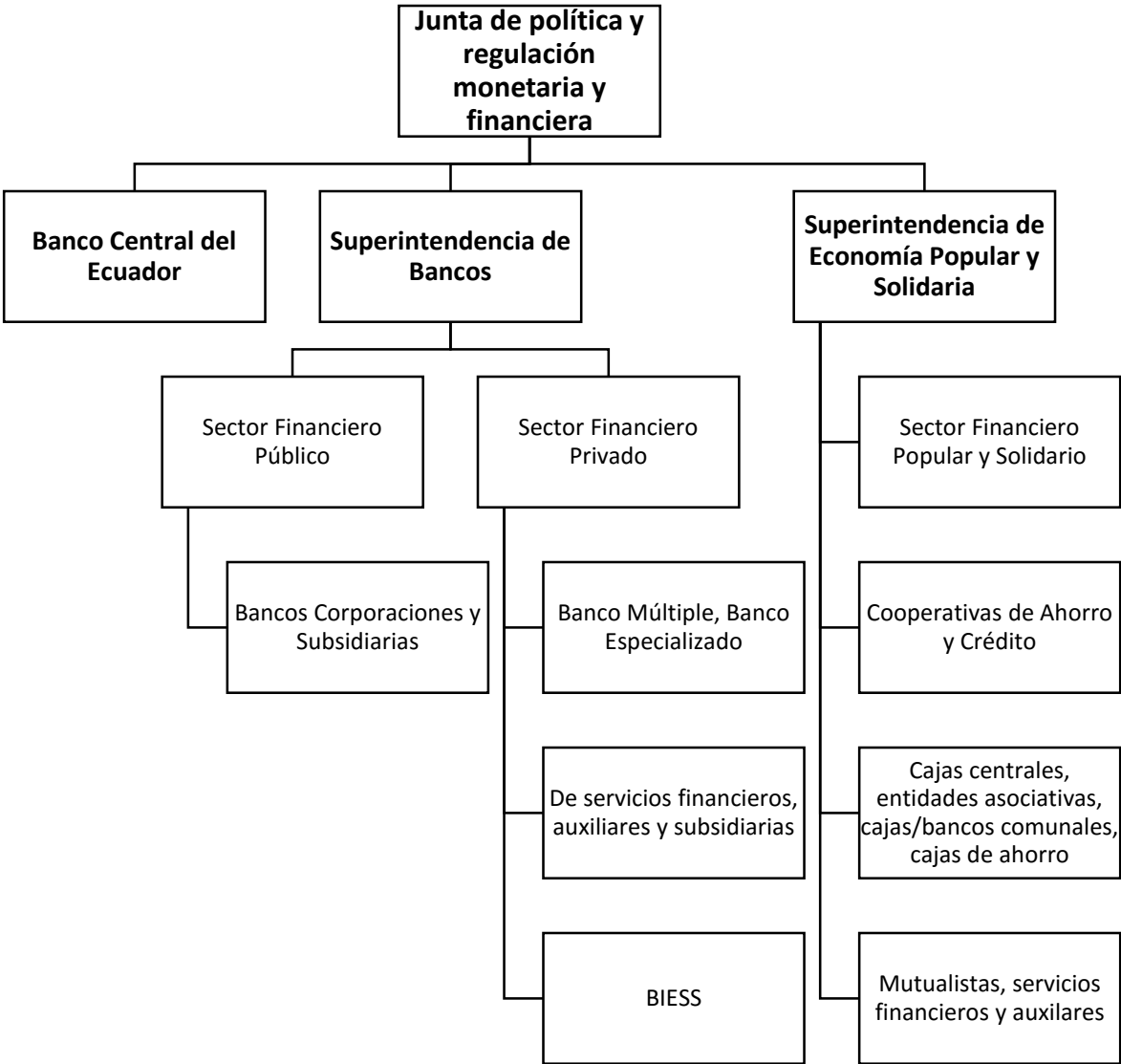
A finales de los años noventa el país atraviesa una crisis financiera de gran magnitud, que se contagió rápidamente en todos los sectores de la economía. Esto puso en evidencia la vulnerabilidad del sistema financiero, se cerraron algunas instituciones financieras, se dio el congelamiento de los depósitos y se paró el flujo de créditos provenientes del exterior. Lo mencionado y algunos otros hechos como fuertes y constantes devaluaciones del Sucre, llevaron al país a adoptar de manera oficial el esquema de dolarización como medida para alcanzar la estabilidad macroeconómica y financiera (Terán, 2007)

Durante la primera década del 2000 el sistema financiero mejora sus niveles de estabilidad, lo que permite la modernización de la banca, profundización y diversificación de servicios financieros. En el año de 2014 se emite el Código Orgánico Monetario y Financiero (COMF) que tiene como objeto “regular los sistemas monetario y financiero, así como los regímenes de valores y seguros del Ecuador”. (COMF, 2014:1).

**Caracterización al año 2015**

El Código Orgánico Monetario y Financiero (2014), que se crea para ordenar y vigilar las actividades financieras que se desarrollan en el país, establece algunos cambios importantes en el ordenamiento y funcionamiento del sistema por lo que a continuación se procede a caracterizarlo.

**Figura 2: Ordenamiento del sistema financiero, COMF 2014**



**Fuente:** Código Orgánico Monetario y Financiero

**Elaborado por:** Héctor Silva

En la Figura 2 se muestra el ordenamiento del sistema financiero ecuatoriano, el máximo ente de control es la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, que se encarga entre otras funciones, de formular, dirigir y regular las políticas financieras. Bajo la supervisión de la Junta se encuentran: el Banco Central del Ecuador, cuya finalidad es la de instrumentar las

políticas monetaria, crediticia cambiaria y financiera del Estado; la Superintendencia de Bancos, que tiene como finalidad vigilar, auditar, intervenir, controlar y supervisar las actividades financieras ejecutadas por las instituciones financieras del sistema; y la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria que vigilará, siguiendo normas de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, las entidades bajo su control.

Bajo la supervisión de la Superintendencia de Bancos, se encuentran:

- El sector financiero público: se compone por bancos y corporaciones, las cuales ejercerán actividades financieras de manera sustentable, eficiente y equitativa cuyo financiamiento tendrá como objetivos, cambiar el patrón de especialización de la economía, incrementar la producción nacional y la soberanía alimentaria, sustitución selectiva de importaciones, entre otros.
- El sector financiero privado: se compone por bancos múltiples, los cuales son entidades que poseen operaciones autorizadas en dos o más segmentos de crédito, y bancos especializados, aquellos que operan en un solo segmento de crédito y no superan los umbrales en los demás. Su finalidad y objetivo es el ejercicio de actividades financieras, preservando los depósitos y atendiendo los requerimientos de intermediación financiera de la ciudadanía.
- Entidades de servicios financieros, como casas de cambio, y de servicios auxiliares, como software bancario.

Bajo la supervisión de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, se encuentra el sector financiero popular y solidario, conformado por:

- Cooperativas de ahorro y crédito: objeto de estudio de la presente investigación, “son organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente ... con el objetivo de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad con sus socios” (COMF, 2014:72-73)
- Cajas centrales, entidades asociativas, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro que se crean por los aportes de sus miembros, sin captar fondos de terceros, con el objeto de emitir créditos a sus miembros
- Asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda: su objetivo es captar recursos del público para destinarlos al financiamiento de la vivienda, la construcción y al bienestar familiar de sus clientes y socios

## **Sector Financiero Popular y Solidario**

Guerra (1999:1) señala que en el mundo se ha dado un “desarrollo específico en el análisis y respaldo a lógicas socio-económicas distintas a las que operan conforme a los patrones clásicos de la economía capitalista-privada y economía estatal-regulada. En muchos países esas formas se catalogan como pertenecientes a un tercer sector”. El desarrollo tan importante del sector de la economía solidaria es resultado de la crisis teórica y práctica del concepto de desarrollo.

La economía popular y solidaria no es un fenómeno reciente, son varios los países del mundo en los cuales se ha ido desarrollando desde mucho tiempo atrás, el cual surge como respuesta a la lógica capitalista excluyente y de acumulación. Se compone por formas organizativas como los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios, su característica principal es que son sociedades de personas y no de capitales, de la misma manera reconocen la propiedad colectiva además de la individual.

Sus principales valores son: el trabajo asociativo, la democracia interna e igualitaria, la búsqueda de la equidad, la cooperación y solidaridad, y el respeto a la naturaleza. Las finanzas populares y solidarias son de gran importancia ya que constituyen un mecanismo de organización y participación de los actores sociales de la economía popular dentro del sistema financiero (Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (CONAFIPS), 2015).

La CONAFIPS (2015) sostiene que el sistema financiero convencional no ha sido adecuado para promover el desarrollo local ni ha respaldado experiencias alternativas de organización económica. Por lo tanto las organizaciones financieras que se dediquen al financiamiento local en función del desarrollo a escala humana deben plantearse fines y formas de operar que se distingan del marco convencional del financiamiento, por ejemplo: promover la creatividad local y apoyar iniciativas comunitarias que se organicen a través de relaciones solidarias. Maximizar a nivel local la velocidad de circulación del dinero, ampliando la capacidad multiplicadora del financiamiento a partir de un nivel dado de ahorro. Adecuarse de tal manera que los ahorrantes o generadores de excedentes puedan decidir sobre el destino de los recursos. Administrarse en forma participativa, cooperativa y por personas de la propia comunidad. Consolidar una imagen de credibilidad y contar con protección contra eventuales crisis de liquidez

Las últimas tres constituciones han planteado diferentes concepciones de los sistemas económicos del Ecuador. En la Constitución de 1978 se proclama que el país funcionaría bajo un sistema económico de mercado. En la Constitución de 1988 se cambia el concepto por el de economía social de mercado. Por su parte en la Constitución de 2008, se señala que el sistema económico es social y solidario, y se reconocen por primera vez a la economía y a las finanzas populares y solidarias como un campo de realidad, experimentación y estudio de trascendental importancia.

De la misma manera, la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidaria (LOEPS) que se redacta en el 2011 con el objetivo de crear un marco legal de acción para las entidades tanto financieras como reales que, por sus características pertenecen a este segmento. En la misma se define a la economía popular y solidaria como “la forma de organización económica en la cual sus integrantes organizan y desarrollan procesos de producción intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad” (LOEPS, art.1).

En el artículo 78 de la misma ley se señala que el Sector Financiero Popular y Solidario se encuentra conformado por: las cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, y cajas de ahorro.

## **Cooperativas de ahorro y crédito**

### **Origen del cooperativismo**

El cooperativismo moderno tiene su origen en Rochdale, Inglaterra, en el año de 1844 cuando un grupo de artesanos funda la primera cooperativa moderna<sup>2</sup>, debido a que los mismos se encontraban en una situación en donde debido a los bajos salarios se hacía difícil adquirir productos de consumo básico para los hogares. Deciden entonces que al realizar un fondo común juntarían sus pequeños ingresos para facilitar su acceso a bienes. (Alianza Cooperativa Internacional<sup>3</sup> (ACI), 2015).

En Rochdale se establecen también los valores institucionales y principios genéricos del movimiento cooperativo. La ACI presenta los siguientes valores: auto-gestión, auto-responsabilidad, democracia, igualdad, equidad y solidaridad. De la misma manera ha mantenido presentes y actualizados los principios del cooperativismo, los cuales se presentan a continuación:

- Adhesión voluntaria y abierta: las cooperativas son organizaciones voluntarias y abiertas para todas las personas capaces de utilizar sus servicios y dispuestas a aceptar las obligaciones de la membresía, sin discriminación de ningún tipo.
- Gestión democrática por parte de los miembros: Las cooperativas son organizaciones democráticas controladas por sus miembros, los cuales participan activamente en la

---

<sup>2</sup> La primera cooperativa moderna, hace referencia a que sus principios eran los de un negocio y fue llamada la Rochdale Equitable Pioneers Society.

<sup>3</sup> La Alianza Cooperativa Internacional (ACI) fundada en 1895 es una ONG independiente que reúne, representa y sirve a organizaciones cooperativas en todo el mundo.

toma de decisiones y en la implementación de políticas. Los miembros de las cooperativas poseen igual derecho y peso en el voto.

- Participación económica de los miembros: los miembros contribuyen de manera equitativa al capital de la cooperativa a la que pertenecen. Ante el capital aportado, los miembros reciben poca o ninguna retribución. De existir excedentes, los miembros decidirán su destino, usualmente entre: el desarrollo de la cooperativa, beneficiar a los miembros o realizar otras actividades en beneficio de todos.
- Autonomía e independencia: las cooperativas son organizaciones autónomas y de autogestión controladas por sus miembros. De realizar negociaciones con otras organizaciones; como gobiernos, Iglesia o fondeadores<sup>4</sup>; se hará en términos que garanticen el control democrático de los miembros de tal manera que se mantenga la autonomía de la institución.
- Educación, formación e información: las cooperativas deben proveer educación y entrenamiento para sus miembros, representantes, administradores, y empleados de tal manera que sean un aporte para el desarrollo de su institución. De la misma manera deben informar al público sobre los beneficios del trabajo cooperativo.
- Cooperación entre cooperativas: las cooperativas son capaces de servir a sus miembros de manera más efectiva y fortalecer el movimiento cooperativo al trabajar de manera conjunta con otras cooperativas a través de estructuras locales, nacionales y regionales.
- Interés por la comunidad: se debe trabajar por el desarrollo sustentable de la comunidad a través de políticas implementadas por sus miembros.

### **Origen de las cooperativas de ahorro y crédito**

Dada la experiencia exitosa de los pioneros de Rochdale, en Alemania nacen dos modelos cooperativistas. El primero, organizado por Herman Schultze, que consistía en la creación de bancos populares destinados al financiamiento de pequeños comerciantes, industriales y artesanos; sin embargo este sistema se enfocaba más en un contexto en el que se buscaba impulsar un capitalismo financiero popular. El segundo sistema, fundado por Wilhelm Raiffeisen, promovía la creación de cajas rurales, definidas como cooperativas de crédito orientadas hacia el logro del bienestar campesino (Miño, 2013).

Ambos sistemas coexistieron fusionando algunas de sus características, ya que la única semejanza existente entre dichos bancos populares y cajas rurales, era la responsabilidad solidaria e ilimitada de sus miembros, de tal manera que éstos respondan con sus bienes por los préstamos y depósitos recibidos por el banco o caja (Miño, 2013). De la coexistencia de

---

<sup>4</sup> Fondeadores son las instituciones que prestan sus recursos para que una cooperativa realice sus actividades, pueden ser nacionales o extranjeras.

los modelos y de la convergencia de ideas entre Schultze y Raiffeisen se funda en 1862 la primera cooperativa de ahorro y crédito formal.

## **Origen e historia de las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador**

Miño (2013:25-26) señala que:

La expansión de las exportaciones cacaoteras de fin del siglo XIX provocó un fuerte desarrollo urbano del puerto de Guayaquil, en el ámbito de una fuerte expansión bancaria, de la industria de consumo y servicios, y de la inserción de la economía ecuatoriana al mercado internacional. Fenómeno que unido al respaldo gubernamental del gobierno de Alfaro, dinamizó un rápido crecimiento de las organizaciones de trabajadores, artesanos y empleados

Una vez consolidadas estas organizaciones nace la primera caja de ahorros, Sociedad de Artesanos Amantes del Progreso (1886), muy influenciada por el mercado financiero ecuatoriano y cuyos principales depositantes provenían del sector artesanal guayaquileño. La época del origen del cooperativismo nacional se caracteriza por el impulso proveniente desde el sector cacaotero que se encontraba en auge, pero también se presentan problemas y debilidades de larga duración que junto a un marco jurídico casi inexistente, no permitirán la correcta institucionalización (Miño, 2013).

Ya en el siglo XX, el sector cooperativo alcanza un mayor desarrollo en el país, al ser parte importante de la transformación agraria de la Sierra. De esta manera en 1937 se decreta la primera Ley de Cooperativas, la cual tiene un efecto multiplicador en el desarrollo del sector, su contenido responde a los lineamientos establecidos en el pensamiento europeo enfatizando los fines sociales de la institución. Las cooperativas de ahorro y crédito estaban habilitadas para adquirir depósitos, hacer anticipos, conceder préstamos, y realizar cobros y pagos. Para 1963 se crea la Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FECOAC), la cual fue el primer organismo de integración de las cooperativas constituido legalmente en el país.

“La FECOAC tenía como objetivos, promover la creación de cooperativas de ahorro y crédito, ofrecer asistencia técnica para unificar normas administrativas y contables, proporcionar servicios de auditoría y fiscalización, gestionar créditos, apoyar la creación de nuevas uniones provinciales y regionales” (Miño, 2013:69). El sector poseía un enorme apoyo financiero y técnico por parte de los Estados Unidos, por lo mismo, el crecimiento que se dio fue formidable: durante el período 1963 – 1972, el número de cooperativas creció nueve veces, el número de socios se multiplicó más de doce veces y se convirtieron en un segmento muy importante del escenario económico ecuatoriano.

Para los años setenta el Ecuador se convierte en exportador de petróleo cuyas rentas le permitió dejar atrás algunas restricciones presupuestarias, y el sistema cooperativo vivió una expansión y experimentó un crecimiento a tasas superiores a la banca, tanto que para finales de los años ochenta en el país existían ya un grupo de grandes cooperativas a nivel financiero, y una del tamaño similar a una entidad representativa de la banca privada ecuatoriana. Se vive también un proceso de ampliación de la base social de las instituciones, en el cual se encuentra ya englobada la totalidad de la sociedad ecuatoriana. De la misma manera se evidenciaba una concentración geográfica en las provincias de Pichincha, Tungurahua, Manabí, Carchi y el Oro y una concentración financiera dado que la Cooperativa San Francisco de Asís agrupaba el 50% de los socios y otorgaba el 43% del crédito total cooperativo (Miño, 2013).

Grandes cooperativas de ahorro y crédito competían en tamaño con grandes bancos privados. Fenómeno que generaría tensiones entre un sector bancario debilitado y otro cooperativo en ascenso. Las primeras habían alcanzado un tamaño tan importante para el sistema financiero que, ignorando los principios del cooperativismo, fueron asimiladas como entidades bancarias por los organismos de control.

En los años noventa el Ecuador ingresa plenamente al modelo neoliberal, diseñado en el Consenso de Washington; lo que provocó, que junto con un debilitamiento de la acción estatal, una dispersión y fragmentación de los procesos cooperativos en el territorio nacional. A la par de lo sucedido se da un incremento en la presencia de organismos internacionales que financiaron y lideraron proyectos focalizados en educación básica, salud y desarrollo social. Asimismo, fundaciones locales y extranjeras y la cooperación internacional promovieron una multiplicación de experiencias de microcrédito en el sector popular (Miño, 2013).

“El marco institucional de la época caracterizado por ausencia estatal facilitó el surgimiento de numerosas y pequeñas cooperativas de ahorro y crédito durante el período de 1989 – 2006” (Miño, 2013:91). Sin embargo así como muchas iniciaron sus operaciones otras se vieron forzadas a darlas por terminadas.

Para el año de 1999, el país ingresa en la crisis económica y financiera más grande de su historia. Misma afectó fundamentalmente al sistema bancario nacional y condujo a la quiebra a cerca de veinte bancos. A pesar de la profunda crisis bancaria y de la crisis social producida por el congelamiento de depósitos y cierres de instituciones financieras, el sector de las cooperativas de ahorro y crédito no registró crisis económica y se vio capaz de conservar los recursos monetarios de sus ahorristas y socios. Al contrario, como sostiene Miño (2013) sus políticas de autocontrol atrajeron las preferencias del público y sus estados financieros crecieron durante los años de contracción de la economía ecuatoriana.

Queda establecido ya que las cooperativas de ahorro y crédito salieron fortalecidas de la crisis económica, de tal manera que de 1999 al 2009 sus activos crecieron en más de veinte y seis

veces, esto debido a que durante la crisis las cooperativas de ahorro y crédito se constituyeron como una alternativa institucional. El ritmo de crecimiento de los depósitos de las cooperativas fue superior al crecimiento de la banca, durante la década señalada, lo que provocó que el Estado intervenga en la reglamentación de la constitución y funcionamiento de las mismas. Sin embargo se requería que dicha supervisión estatal fuera realizada por un organismo que entienda los objetivos y la lógica del sector; por lo que, tras la Constitución de 2008, se redacta la Ley Orgánica de la Economía Popular y solidara y en 2012 se crea la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), el ente supervisor de las cooperativas de ahorro y crédito (Miño, 2013).

El consejo mundial de cooperativas de ahorro y crédito<sup>5</sup> (WOCCU) (2008), define a una cooperativa de ahorro y crédito como una organización financiera perteneciente a los usuarios que ofrece servicios de ahorro, crédito y otros servicios financieros, controlada por sus socios siguiendo principios democráticos y comunitarios. Su objetivo es ofrecer a sus miembros servicios adicionales al financiero como capacitación en la formación de pequeños negocios y manejo de la economía del hogar.

Ecuador es uno de los treinta y dos países que cuentan con una legislación específica para las cooperativas de ahorro y crédito (WOCCU, 2008), y el sector cooperativo en general. De esta manera, la LOEPS (2011), en el artículo 81, define a las cooperativas de ahorro y crédito como “organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente con el objeto de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la Superintendencia con clientes o terceros”.

### **Caracterización del sector de las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas**

A continuación se presenta la caracterización del sector de las cooperativas de ahorro y crédito con base a las resoluciones y normativas emitidas después del COMF, vigentes al momento de la realización de la presente investigación.

La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2015), en función a lo establecido en el COMF establece una nueva segmentación para las entidades financieras del sector popular y solidario. Dicha segmentación responde principalmente al tamaño de los activos de cada institución, de la siguiente manera:

---

<sup>5</sup> El Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (WOCCU) fundado en 1971 es la principal asociación internacional y agencia para el desarrollo de las cooperativas de ahorro y crédito.

**Tabla 1: Tabla de segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario**

SEGMENTO	ACTIVOS (USD)
1	Mayor a 80 millones
2	Mayor a 20 millones hasta 80 millones
3	Mayor a 5 millones hasta 20 millones
4	Mayor a 1 millón hasta 5 millones
5	Hasta 1 millón
	Cajas de ahorro, bancos comunales y cajas comunales

**Fuente:** Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera

**Elaboración:** Héctor Silva

**Tabla 2: Cooperativas financieras por segmentos (al 31 de diciembre de 2014)**

SEGMENTO	NÚMERO
1	25
2	36
3	87
4	187
5	564

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

**Elaboración:** Héctor Silva

Como se observa en la Tabla 2; en el país existen, al 31 de diciembre de 2014, 899 entidades financieras pertenecientes a la economía popular y solidaria, concentradas el 84% en los segmentos 4 y 5; y el restante 16% en los segmentos 1, 2 y 3. El segmento 1, objeto de la presente disertación, se encuentra conformado por aquellas cooperativas de ahorro y crédito que poseen activos mayores a 80 millones de dólares, las cuales son veinte y cuatro instituciones de primer piso y una caja central, que por su tamaño de activos y número de socios son las más importantes. El listado de las mismas se presentará más adelante.

Con lo dicho hasta el momento se ha logrado establecer un marco teórico que ha definido el objeto de estudio de la presente disertación de una manera detallada. Para finalizar se procede a fundamentar de manera teórica los aspectos metodológicos que serán considerados para el estudio del objeto antes mencionado.

## **Sostenibilidad financiera y eficiencia**

León (2001:11) define a la sostenibilidad financiera como la capacidad que posee una institución de obtener beneficios que le permitan mantener sus procesos productivos a una tasa de crecimiento constante de tal manera que se logren resultados, como cumplir su misión, lograr sus objetivos, generar utilidades, o cualquier tipo de resultado que una institución busque obtener. Coraggio (2011) recalca que una institución es sostenible desde una óptica

financiera si ha logrado una consolidación de las capacidades humanas e institucionales basadas en una organización autogestionaria del trabajo. El concepto de sostenibilidad financiera tiene también un enfoque contable, que también es descrito por Coraggio (2011) y León (2011); el primero sostiene que la sostenibilidad se puede expresar como una cuenta de capital que registra los movimientos de los flujos económicos, la misma que tendría un resultado eficiente y financieramente sostenible si se obtiene como resultado un saldo monetario favorable entre ingresos y gastos. Mientras que la segunda señala que una institución es sostenible si gasta sus ingresos en su proceso productivo en función de obtener resultados, de tal manera que se garantice la longevidad de una organización. León (2011) señala también los cuatro principios de la sostenibilidad financiera: el primero es la planificación financiera y estratégica, que consiste en diseñar un plan de acción que permita alcanzar metas de corto y largo plazo, mientras que la planificación financiera consiste en proyectar los ingresos y gastos de una institución de una manera dinámica en función de lo definido de manera estratégica. El segundo principio es la diversificación de ingresos o diversificación de fuentes de fondeo, mismo que no solo implica diversificar las fuentes de ingresos operativos, se basa también en el número y la concentración de los recursos disponibles provenientes de los fondeadores. El tercero es de información administrativa y financiera, el cual hace referencia a que debe existir un trabajo administrativo que permita tener reportes sobre la situación financiera y administrativa de una institución. De tal manera que sea transparente y más eficiente. Y por último el principio de generación de ingresos propios, que sostiene que una organización debe ser capaz de generar una fuente de ingresos constantes que respondan al rol principal de la misma.

Las cooperativas de ahorro y crédito en su mayoría son organizaciones que definen su perfil como “sin ánimo de lucro”, por lo que es importante señalar que incluso bajo ese perfil se alcanza la sostenibilidad financiera al generar superávits. De hecho esto es una necesidad y una obligación dado que permite responder por las obligaciones presentes y realizar una planificación en el futuro. Lo que una organización sin fines de lucro no debe hacer es gastar dinero para actividades o bienes que no contribuyan en alcanzar su misión y objetivos.

Por otro lado, la disertación realizará también un análisis financiero para determinar los niveles de eficiencia financiera presentes en el segmento 1 de las cooperativas de ahorro y crédito durante el periodo seleccionado.

Chachanosky (2012) señala que las escuelas de pensamiento económico concluyen en que existen dos tipos de eficiencia; la eficiencia técnica, que se refiere al uso de la capacidad instalada, y la eficiencia económica, la cual cuestiona si los recursos utilizados se encuentran utilizados de manera eficiente.

- Eficiencia técnica: refleja si los recursos son explotados al máximo de su capacidad productiva o no. Usando el concepto de la frontera de posibilidades de producción, que muestra la relación entre la producción de bienes o servicios de una economía, se puede decir que la eficiencia técnica se alcanza con una combinación de

factores que permita ubicarse sobre la curva y de esta manera alcanzar un punto tecnológicamente eficiente, en el cual no existe capacidad ociosa.

- Eficiencia económica: una vez alcanzado la eficiencia técnica, lo importante es analizar si los recursos se están utilizando para los bienes que las personas demandan y así se pueda resolver el problema económico de la asignación.

En conclusión se busca una combinación tal que se ubique en un punto sobre la frontera de posibilidades de producción que permita producir los bienes y servicios que los consumidores demandan. El análisis financiero que se realizará en la presente disertación ocupará los conceptos planteados, para poder realizar una caracterización de los niveles de sostenibilidad financiera y eficiencia del segmento.

Por lo expuesto hasta el momento, se deja en evidencia que el presente estudio se fundamenta con la teoría de crédito establecida por Innes (1914), misma que sostiene que el derecho del acreedor a recibir un pago y la del deudor a pagar, es lo que le define el valor del crédito. De igual manera, según lo propuesto por Keynes y Moggridge (1989), se acepta que en el sistema financiero existe una brecha temporal entre el momento en el que se ahorra y se hace uso de los recursos, hecho que es resuelto gracias a la gestión de los intermediarios financieros. Con el objetivo de analizar el funcionamiento de los intermediarios financieros, se sigue las definiciones teóricas propuestas por Merton y Freixas, mismas que servirán como una guía teórica en el desarrollo del análisis de sostenibilidad, puesto que permiten identificar las principales funciones propias de cualquier sistema financiero.

Se realizó también una descripción de la historia del sistema financiero ecuatoriano, evidenciando los principales hechos que contribuyeron a su evolución y formación hasta el presente momento caracterizado por la creación del Código Orgánico Monetario y Financiero, normativa que presenta grandes cambios a la estructura del sistema. Por otro lado, se describió el origen del cooperativismo mundial y su llegada al Ecuador, puesto que es el objeto de estudio de la presente investigación.

## ***Capítulo 1: Desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010-2015.***

Para cumplir con el objetivo general planteado en la presente disertación, se iniciará con una caracterización cuantitativa de la evolución del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 1, tomando como año de inicio del análisis el 2010. Y usando como variable principal a los activos, debido a que por su composición reflejan el estado de cada una de las instituciones financieras analizadas.

El segmento objeto de estudio, es el de mayor importancia dentro del sector cooperativista financiero ecuatoriano, considerando parámetros como tamaño de activos, número de socios, número de créditos, presencia territorial, entre otros. Su denominación al inicio del periodo elegido, desde el año 2010 hasta febrero del año 2015, era: segmento 4, y se clasificaban en el mismo, aquellas que por su importancia eran reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros. En febrero del año 2015, la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, en función a las disposiciones emitidas en el Código Orgánico Monetario y Financiero dispuso que se cree el segmento 1, en el cual se clasificarán aquellas cooperativas de ahorro y crédito cuyo saldo de activos sea mayor a ochenta millones de dólares, como fue previamente mostrado en la Tabla 1.

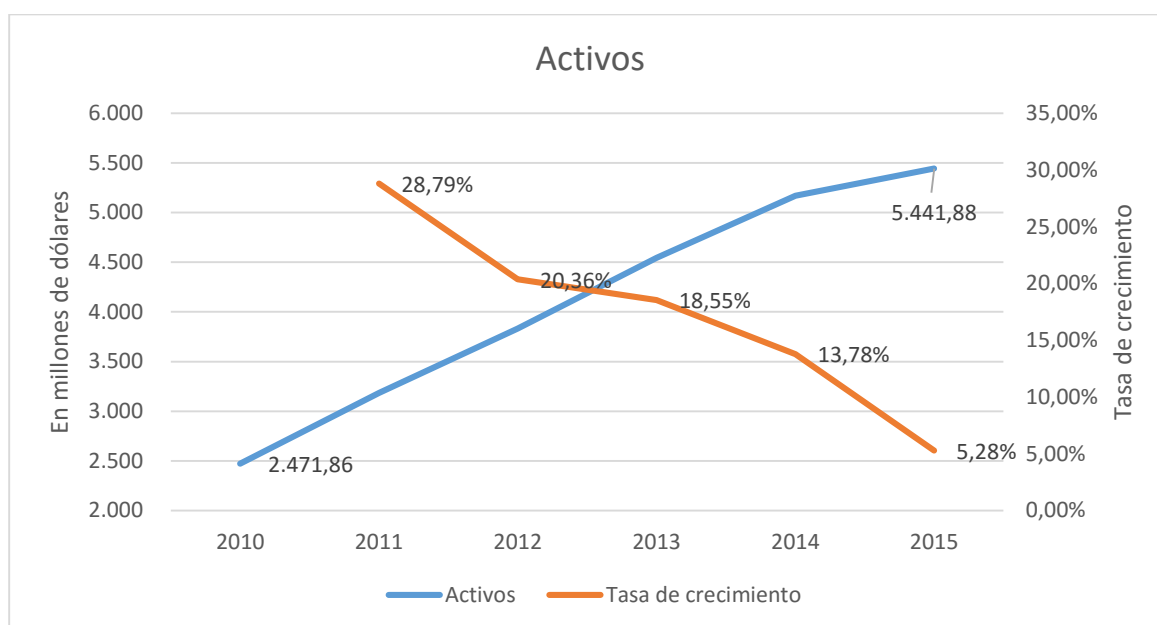
### ***Análisis y Evolución del Desempeño Financiero***

A continuación se presentará un análisis vertical y horizontal combinado de las cooperativas de ahorro y crédito que conforman el segmento 1. Para realizar el análisis propuesto se utilizó la información disponible en los estados financieros presentados de manera oficial ante el ente de control a final de cada año.

#### ***Evolución de activos***

En el gráfico 1, a continuación, se presenta la evolución de los activos de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1. De la misma manera, en el anexo A, se ha realizado un ranking de activos para mostrar de una manera detallada las instituciones que conforman el segmento por cada año de estudio.

**Gráfico 1: Evolución de activos**



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

**Elaboración:** Héctor Silva

En el año 2010, el segmento 1, estaba conformado por 37 cooperativas de ahorro y crédito de primer piso, las cuales se encontraban bajo la supervisión de la Superintendencia de Bancos y Seguros, sumando un total de 2.471 millones de dólares en activos, que representaba el 8,50% del sistema financiero nacional. Durante los años 2011 y 2012 el segmento se conformaba por 39 instituciones bajo el mismo ente de control, alcanzando un saldo de activos de 3.183 millones y 3.831 millones respectivamente.

En enero del año 2013 el subsistema de cooperativas de ahorro y crédito pasó a ser controlado por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, entidad que promueve una supervisión tanto financiera como de principios y valores fundamentales de la economía popular y solidaria; bajo la misma el segmento 1 cierra el año con 38 cooperativas de ahorro y crédito que alcanzan un saldo de activos de 4.542 millones de dólares en activos.

El 12 de septiembre de 2014 entra en vigencia el código orgánico monetario y financiero que como se mencionó previamente tiene el objeto de “regular los sistemas monetario y financiero, así como los regímenes de valores y seguros del Ecuador”. (COMF, 2014:1). El mismo que realiza cambios significativos en la organización del sistema financiero nacional, los cuales incluyen cambios normativos importantes en el subsegmento de cooperativas de ahorro y crédito, entre los que se destacan la eliminación de la Junta de Regulación del Sector Financiero Popular y Solidario y cambios en las actividades autorizadas, entre otros. El segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito cierra el año 2014 con 37 instituciones financieras que suman 5.169 millones de dólares.

En resolución No. 038-2015-F, la junta de política y regulación monetaria y financiera con fecha 13 de febrero de 2015 establece la norma para la segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario en función del tipo de institución y la cantidad de activos, en la resolución se sostiene que todas aquellas cooperativas que tengan un saldo mayor a 80 millones de activos pertenecerán al segmento 1

Considerando los cambios establecidos en la resolución de la junta, el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito queda como se muestra en la Tabla 3.

**Tabla 3: Ranking de Cooperativas por activos año 2015**

<b>Caracterización año 2015</b>		
<b>Posición</b>	<b>Cooperativa</b>	<b>Activos (en millones de USD)</b>
1	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	923,96
2	JARDIN AZUAYO	534,87
3	POLICIA NACIONAL	406,11
4	29 DE OCTUBRE	339,75
5	COOPROGRESO	330,64
6	SAN FRANCISCO	269,62
7	OSCUS	266,57
8	RIOBAMBA	239,66
9	MEGO	232,07
10	CACPECO	182,79
11	ALIANZA DEL VALLE	173,29
12	MUSHUC RUNA	162,25
13	ANDALUCIA	156,27
14	ATUNTAQUI	131,13
15	EL SAGRARIO	129,07
16	CACPE BIBLIAN	121,95
17	23 DE JULIO	117,97
18	CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	117,18
19	PABLO MUÑOZ VEGA	112,53
20	SERVIDORES PUBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA	105,98
21	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO TULCAN LTDA.	100,13
22	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN JOSE LTDA	102,17
23	SANTA ROSA	95,51
24	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PILAHUIN TIO LTDA	90,40
	<b>TOTAL</b>	<b>5.441,88</b>

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

**Elaboración:** Héctor Silva

El segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito se redujo a 24 instituciones que superan los 80 millones de activos. Las 16 cooperativas de ahorro y crédito que dejan de pertenecer al segmento son:

- 15 de abril
- CACPE Pastaza
- Construcción Comercio y Producción
- CACPE Loja
- Comercio
- 11 de Junio
- Chone Ltda.
- Guaranda
- Padre Julián Lorente
- San Francisco de Asis
- Cotocollao
- Calceta
- Coopad
- La Dolorosa
- Santa Ana
- 9 de octubre

Por otra parte las cooperativas que pasan a formar parte del segmento 1 son:

- Cooperativa Policía Nacional: creada en junio de 1976 en Quito, cierra el año de 2015 como la tercera cooperativa con mayor saldo de activos alcanzando los 406 millones de dólares.
- Cooperativa de los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura: constituida en 1977 en Quito, principalmente por funcionarios y docentes, al cierre del año de 2015 alcanza un saldo de 106 millones de dólares, encontrándose en la posición 20 del ranking elaborado.
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Pilahuín Tío: nace en el 2006 en la ciudad de Otavalo, al cierre del 2015 alcanza la última posición (24) del ranking con un saldo de activos de 90 millones de dólares.

Dados los cambios mencionados, conforme a la Tabla 3, las 24 cooperativas de ahorro y crédito cierran el año 2015 con un saldo de activos de 5.441 millones de dólares que representan el 11,83% del sistema financiero nacional.

Durante todo el periodo estudiado, los activos han mostrado un incremento total del 120%, que nominalmente representa un aumento de 2.970 millones de dólares, a una tasa de crecimiento anual promedio del 17%.

De la misma manera, el análisis intertemporal de los activos permite concluir que si bien cada año analizado presenta tasas de crecimiento positivas, las mismas han ido desacelerándose con el paso del tiempo, pasando de una tasa de crecimiento de 29% en el 2011 a una tasa del 13% en el año de 2014. Hecho que se explica debido a que existieron cooperativas que pasaron a formar parte del segmento de los bancos privados y también se encuentra correlacionado con la ralentización en las tasas de crecimiento del PIB nacional.

En el año 2015 los activos presentan un crecimiento del 5%, la menor durante todo el periodo de estudio, debido a la reclasificación del segmento estudiado por normativa.

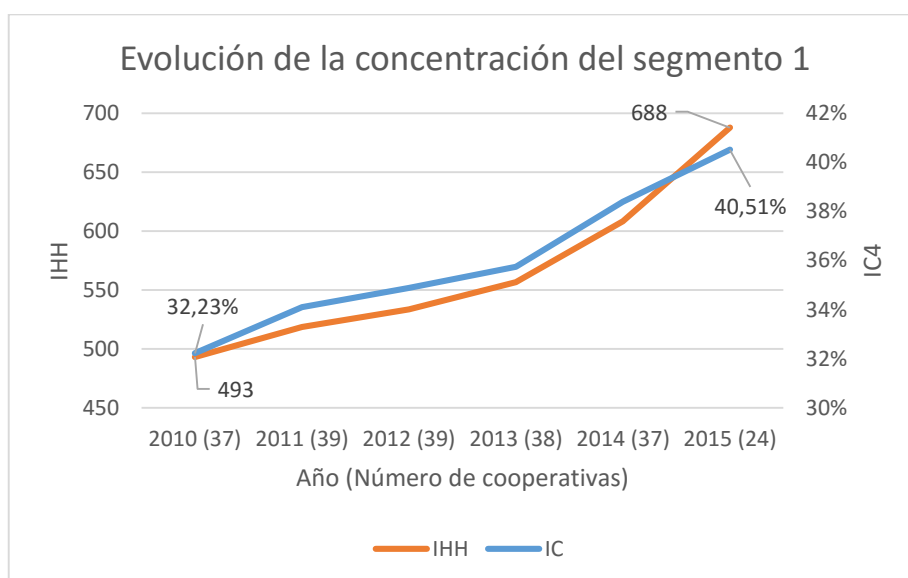
## **Análisis de Concentración**

A continuación se analizará el poder de mercado y concentración existente en el segmento de cooperativas estudiado, para lo mismo se utilizaron los siguientes indicadores.

- **Índice de concentración (IC):** es el porcentaje de participación en el mercado de las más grandes firmas en una industria o sector, usualmente se utiliza el dato de las 4 firmas más grandes. Siendo cero el valor que refleja un mercado extremadamente competitivo, un valor menor al 40% refleja una industria o sector moderadamente competitivo (Sleuwagen et al., 1986).
- **Índice Herfindahl-Hirschman (IHH):** es una medida de la concentración del poder económico en un mercado o sector. Toma valores desde aquellos muy cercanos a 0, que representan competencia perfecta, hasta 10.000 el cual significaría un monopolio (Sleuwagen et al., 1986). Su interpretación según la metodología utilizada por la Superintendencia de Control de Mercado (2013) se da bajo los siguientes parámetros:
  - Si el IHH se ubica bajo los 1500 puntos indica un mercado no concentrado
  - Si el IHH se ubica entre los 1500 y 2500 puntos se considera un mercado moderadamente concentrado
  - Si el IHH alcanza un puntaje mayor a los 2500 puntos, se consideraría un mercado altamente concentrado

En el gráfico 2 se muestra tanto el índice de concentración como el IHH de cooperativas de ahorro y crédito durante todo el periodo de estudio.

**Gráfico 2: Evolución de la concentración del segmento 1**



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

**Elaboración:** Héctor Silva

El IC<sub>4</sub>, que muestra la participación de mercado en función de activos de las 4 instituciones más importantes de un segmento de mercado, durante todo el periodo estudiado crece un total de 8,29 puntos porcentuales, lo que representa una variación total del 26%. Las cuatro instituciones más importantes del segmento de cooperativas de ahorro y crédito han atravesado un proceso de concentración creciente a una tasa anual promedio del 5%.

En función de profundizar el análisis de poder de mercado, las Tablas 4 y 5 muestran en detalle los índices de concentración (IC<sub>4</sub>) de las principales cooperativas del segmento 1.

**Tabla 4: Índices de concentración IC<sub>4</sub> 2010 - 2014**

Cooperativa	Cuota de mercado (IC <sub>4</sub> )				
	2010	2011	2012	2013	2014
1 JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	11,53%	13,67%	14,08%	14,75%	16,04%
2 JARDIN AZUAYO	7,68%	7,63%	7,81%	8,20%	8,90%
3 29 DE OCTUBRE	7,19%	6,88%	6,95%	7,01%	7,40%
4 COOPROGRESO	5,83%	5,88%	6,05%	5,79%	6,06%
<b>Acumulada</b>	<b>32%</b>	<b>34%</b>	<b>35%</b>	<b>36%</b>	<b>38%</b>

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

**Elaboración:** Héctor Silva

En la tabla 4 se muestra que las instituciones que más saldos de activos poseen durante los cuatro primeros años del análisis son: Juventud Ecuatoriano Progresista y Jardín Azuayo,

ambas de origen en la provincia de Azuay; y las cooperativas 29 de Octubre y Progreso, ambas de origen en la provincia de Pichincha.

**Tabla 5: Índices de concentración año 2015**

IC <sub>4</sub> año 2015			
Posición	COOPERATIVA	Cuota de mercado	Cuota acumulada
1	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	16,98%	16,98%
2	JARDIN AZUAYO	9,83%	26,81%
3	POLICIA NACIONAL	7,46%	34,27%
4	29 DE OCTUBRE	6,24%	40,51%

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

**Elaboración:** Héctor Silva

Debido a los cambios normativos en la segmentación de las cooperativas de ahorro y crédito, en el año 2015 existe una diferencia en los índices de concentración de las cuatro principales instituciones provocado por el ingreso de la Cooperativa Policía Nacional, el cual se muestra en la Tabla 5. De esta manera el segmento estudiado cierra el 2015 con un IC<sub>4</sub> que denota la existencia de un mercado moderadamente competitivo.

Por otro lado, en el gráfico 2, se observa que el índice de concentración Herfindahl-Hirschman (IHH), el cual utiliza información de todo el segmento en su conjunto, sufre un incremento de 195 puntos, mismo que representa un incremento relativo del 39,4%.

**Tabla 6: Índice IHH**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>COAC's segmento 1</b>	493,29	518,70	533,69	556,84	608,21	687,76

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

**Elaboración:** Héctor Silva

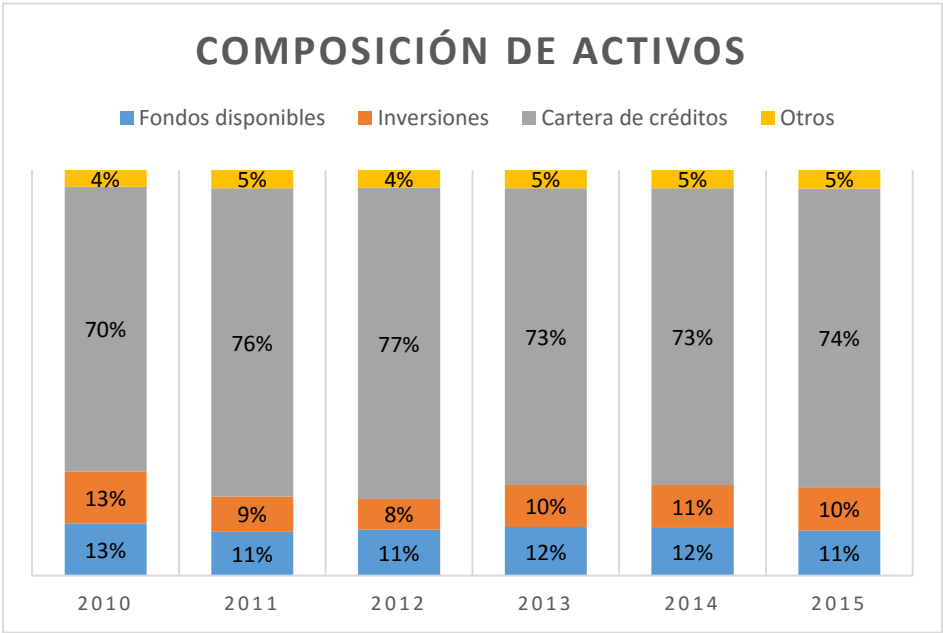
En la tabla 6 se muestran los valores alcanzados por el IHH durante el periodo estudiado. Se observa que el segmento ha sufrido un proceso de concentración creciente a una tasa anual promedio del 7%; sin embargo en ningún año se puede considerar que exista un problema de concentración ya que el IHH no supera el rango de los 1000 puntos.

Tras analizar los índices de concentración, se puede concluir que no existe un problema de concentración en el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito entre los años de 2010 y 2015; sin embargo se evidencia un proceso de concentración creciente que de continuar con la misma tendencia se convertirá en un problema en los años venideros.

## Composición de activos

En el gráfico 3, a continuación, se presenta un análisis de composición de los activos del segmento estudiado. En el mismo se observa que la estructura de la cuenta ha permanecido estable en el tiempo. El rubro de mayor importancia es la cartera de créditos, debido a la función de intermediación que cumplen las instituciones del sistema financiero, el mismo que en promedio representa el 74% de la estructura de los activos. Otras cuentas significativas del activo son las inversiones, mismas que sirven a las instituciones como manejo de liquidez, y la cuenta de fondos disponibles, donde se registra los fondos de más rápido acceso para responder a las obligaciones con los clientes.

**Gráfico 3: Evolución de la composición de activos**



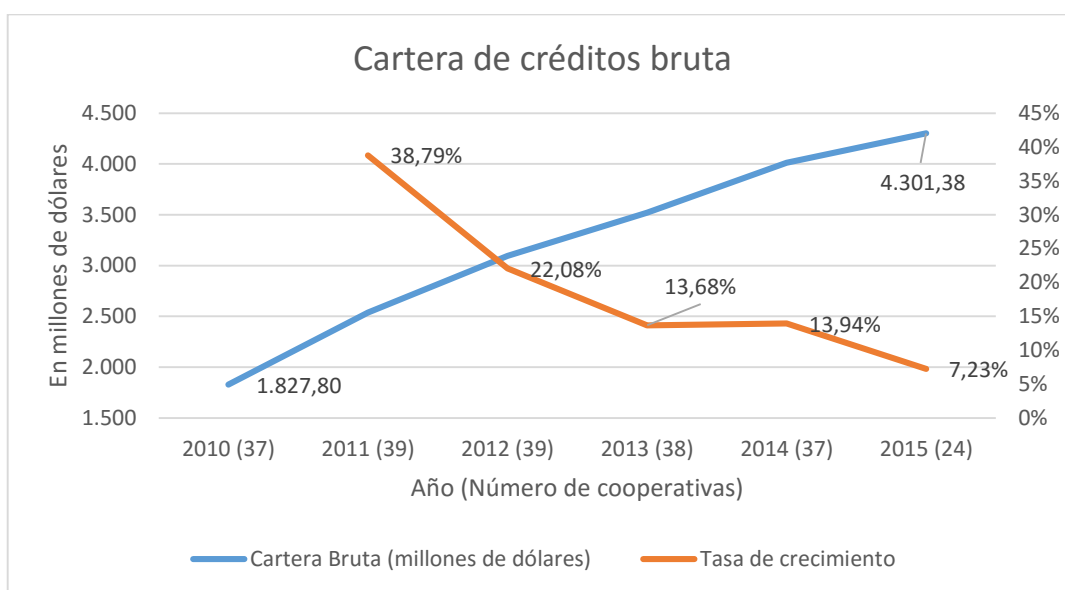
**Fuente:** Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria  
**Elaboración:** Héctor Silva

## Análisis de cartera

Una vez que se ha mostrado que la cartera de créditos es la cuenta de activo de mayor importancia en el segmento estudiado, se procede a realizar un análisis a profundidad de la misma, mostrado en el gráfico 4. Para lo mencionado se ocupó el saldo al cierre de cada año de la cartera bruta de créditos, la cual agrega el saldo de la cartera de crédito y las provisiones<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Las provisiones se definen como una cuenta de valuación del activo que registra las provisiones que se constituyen para créditos incobrables, en función de la normativa vigente (CUC SEPS 043)

**Gráfico 4: Evolución de la cartera bruta de créditos**



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

**Elaboración:** Héctor Silva

Al ser el activo de mayor importancia la evolución de la cartera de créditos bruta se encuentra altamente correlacionada con la de la cuenta de activos previamente analizada. La cartera bruta de créditos durante todo el periodo estudiado, muestra un incremento relativo del 135% y un crecimiento nominal de 2.473 millones de dólares, cerrando el año de 2015 con una cartera de 4.301 millones.

La cartera bruta de créditos ha crecido a una tasa anual promedio del 19%, y al igual que lo mostrado por los activos, la misma muestra en cada año tasas de crecimiento positivas, pero que se encuentran en un proceso de desaceleración, pasando de una tasa de 39% en el año de 2011 a una de 7% en el 2015.

### Composición de la cartera de créditos

A continuación se realiza un análisis de composición de la cartera de créditos con el objetivo de identificar el segmento de crédito en el cual se han especializado las cooperativas estudiadas.

Desde el cierre del año de 2010 hasta el cierre del año de 2014, las cooperativas de ahorro y crédito manejaban 4 segmentos de crédito en los cuales se clasificaban las operaciones activas en función de la normativa de segmentación de operaciones. Los segmentos eran: Crédito comercial, crédito de consumo, crédito destinado para la vivienda y crédito destinado a la microempresa.

Un hecho de importancia a considerar para el análisis es que el 5 de marzo de 2015, a través de la resolución de número 043-2015-F la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera cambia la normativa mediante la cual se clasificaban las operaciones de crédito, creando nuevos segmentos de crédito y modificando las condiciones de clasificación.

Aquellos en los que operan las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, se enlisan a continuación.

- Crédito Productivo
- Crédito Comercial Ordinario
- Crédito Comercial Prioritario
- Crédito de Consumo Ordinario
- Crédito de Consumo Prioritario
- Crédito Inmobiliario
- Microcrédito

La cartera de créditos bruta que alcanza el segmento 1, al cierre del año 2015 fue de 4.301,38 millones de dólares, y su composición se muestra a continuación.

**Tabla 7: Cartera de créditos año 2015**

<b>Tipo de crédito</b>	<b>Monto (en millones)</b>	<b>Composición</b>
Comercial prioritario	113,48	2,64%
Consumo prioritario	2.322,80	54,00%
Inmobiliario	283,25	6,59%
Microcrédito	1.564,47	36,37%
Productivo	0,08	0,00%
Comercial ordinario	0,12	0,00%
Consumo ordinario	17,19	0,40%
<b>TOTAL</b>	<b>4.301,38</b>	

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

**Elaboración:** Héctor Silva

En la tabla 7 se muestra la composición de la cartera de créditos conforme a los nuevos segmentos definidos por la junta a través de su resolución; sin embargo para mantener coherencia con el análisis intertemporal que se realizará, se homologan los segmentos de crédito en función de sus características generales con los segmentos utilizados en los años previos, información que se muestra en la tabla 8

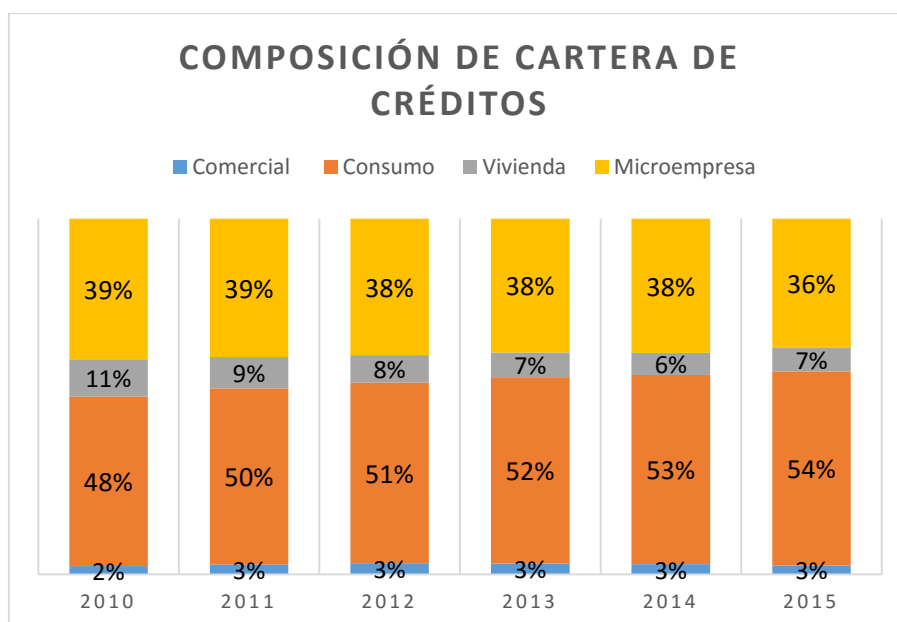
**Tabla 8: Cartera de créditos año 2015 (homologada)**

Tipo de crédito	Monto (en millones)	Composición
Comercial	113,60	2,64%
Consumo	2.339,98	54,40%
Vivienda	283,25	6,59%
Microempresa	1.564,47	36,37%
Productivo	0,08	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>4.301,38</b>	

**Fuente:** Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria  
**Elaboración:** Héctor Silva

De esta manera, se observa que el segmento de crédito más importante en el año 2015 fue el crédito destinado al consumo, mismo que representa un 54,40% de la cartera bruta, seguido del crédito destinado a la microempresa que representa el 36,37% de la misma.

**Gráfico 5: Evolución de la composición de la cartera bruta de créditos**



**Fuente:** Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria  
**Elaboración:** Héctor Silva

En el gráfico 5, se muestra de manera intertemporal la composición de la cartera bruta de créditos. Se observa que desde el inicio del periodo de estudio, el segmento de crédito más representativo para las instituciones ha sido el de los créditos destinados al consumo el cual muestra un incremento de 7 puntos porcentuales. Por otro lado, el crédito destinado a la microempresa es el segundo en importancia; sin embargo en el periodo estudiado disminuye su participación en un 3%.

La evolución de la composición de la cartera de créditos permite concluir que, a diferencia de lo que se sostiene a priori, las cooperativas de ahorro y crédito no son instituciones especializadas en microcrédito, ya que en los últimos 5 años su cartera de créditos de mayor importancia es la cartera destinada al crédito de consumo, proceso que continúa profundizándose.

## Calidad de cartera de créditos

Una vez que se ha caracterizado la evolución y composición de los activos del segmento 1 de manera intertemporal se procede a analizar la evolución de la calidad de la cartera de crédito, dado que es el activo más representativo; usando para ello el índice de morosidad, indicador que relaciona la cartera improductiva con el total de cartera bruta.

En función de realizar un análisis más completo de la calidad de la cartera de créditos dentro del contexto del sistema financiero, la Tabla 9 a continuación muestra una comparación del índice de morosidad general del segmento estudiado con el índice de los bancos privados, puesto que este último es el subsegmento más importante del sistema financiero nacional.

**Tabla 9: Comparación de morosidad con la banca privada**

Índice de morosidad						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
COAC's Segmento 1	3,09%	3,04%	4,05%	5,10%	5,08%	5,38%
Bancos privados	2,25%	2,24%	2,80%	2,60%	2,87%	3,66%

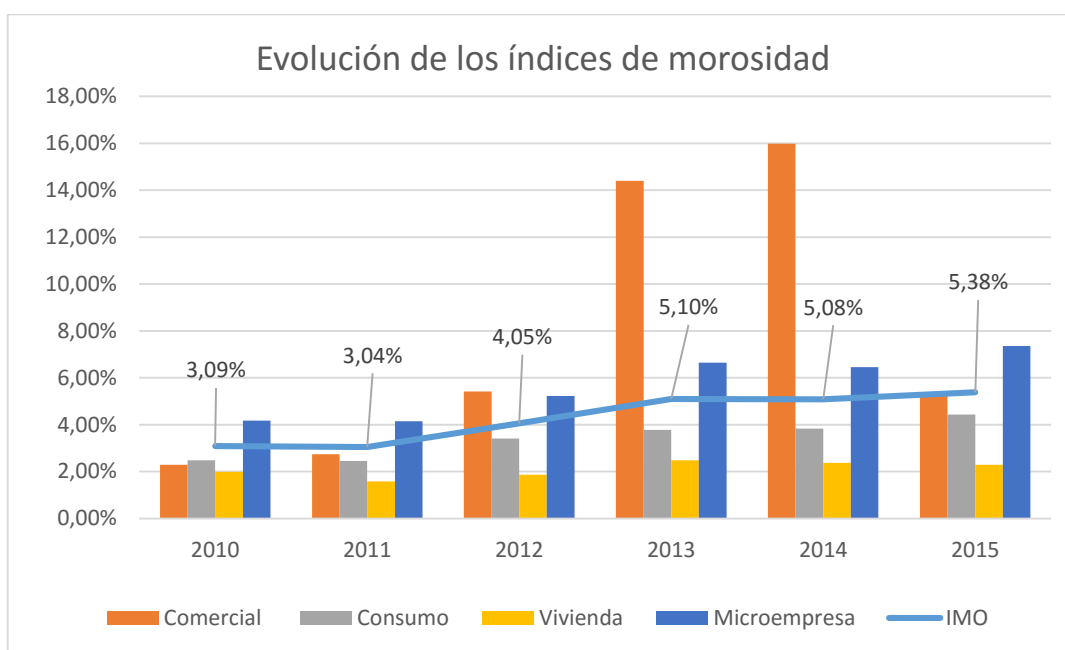
**Fuente:** Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

**Elaboración:** Héctor Silva

Se observa que el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito ha mostrado durante el periodo 2010 - 2015 un nivel de riesgo crediticio mayor que el sector de los bancos privados. Hecho que confirma que las instituciones estudiadas, en función de atender a su target poblacional específico, suelen ser más laxas con los requisitos y la selección de individuos sujetos a crédito; lo que a su vez eleva la probabilidad de que los créditos queden impagos.

En el gráfico 6 se realizó un análisis de la calidad de la cartera por segmento de crédito.

**Gráfico 6: Evolución de los índices de morosidad**



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio
<b>IMO</b>	<b>3,09%</b>	<b>3,04%</b>	<b>4,05%</b>	<b>5,10%</b>	<b>5,08%</b>	<b>5,38%</b>	<b>4,29%</b>
Comercial	2,29%	2,74%	5,42%	14,39%	15,98%	5,24%	7,68%
Consumo	2,48%	2,45%	3,42%	3,78%	3,84%	4,43%	3,40%
Vivienda	1,98%	1,59%	1,87%	2,49%	2,38%	2,29%	2,10%
Microempresa	4,18%	4,15%	5,22%	6,64%	6,45%	7,36%	5,67%

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

**Elaboración:** Héctor Silva

Se observa que en los años 2010 y 2011 el segmento de crédito con mayor nivel de morosidad es el destinado a la microempresa, mismo que en los dos años alcanza un índice promedio de 4,17%. Esto se debe a que la cooperativa MEGO, la cual es la quinta más grande en función de activos del segmento, presenta un elevado nivel de cartera de microcrédito improductiva.

En el año 2012 existe un incremento en la morosidad del segmento comercial, el mismo que alcanza un 5,42% convirtiéndose en el más riesgoso, seguido del crédito destinado a la microempresa que continúa empeorando en calidad. El deterioro de calidad en el crédito comercial es provocado porque las cooperativas Jardín Azuayo y 29 de Octubre, dos de las tres instituciones de mayor saldo de activos, cierran el año con morosidad del 23% en dicho segmento.

En los años de 2013 y 2014 se registran los niveles más altos de morosidad del crédito comercial, el cual alcanza el 15% en promedio y es por mucho el segmento de cartera de peor

calidad. Esto se debe a que existieron varias cooperativas, a nivel nacional, que optaron por ofrecer este tipo de producto financiero y que no tuvieron éxito en su inmersión.

Finalmente en el año 2015, luego del cambio normativo en la segmentación de instituciones y operaciones de crédito, se observa que vuelve a ser la cartera de microcrédito la que presenta la peor calidad con una morosidad del 7,36%. Esto se atribuye a que instituciones representativas, como la Cooperativa 29 de Octubre y MEGO, mantienen un elevado nivel de cartera de microcrédito improductiva.

Es importante señalar que el estudio de las decisiones institucionales que llevaron a las cooperativas a alcanzar los niveles de morosidad señalados, se encuentra por fuera de los límites de la presente disertación.

De la misma manera, en el gráfico 6, se analiza la evolución de los índices de morosidad de cada segmento de crédito y del segmento 1 de cooperativas en general. El mismo que mantiene un crecimiento constante en el periodo analizado, durante el cual crece un 2%. Como se mencionó previamente, la cartera de las cooperativas del segmento 1 es más riesgosa que la cartera del segmento de bancos privados.

El índice de morosidad de la cartera comercial es el que muestra los mayores niveles y valores máximos, este es un indicador demasiado elevado para un segmento de crédito que no supera el 3% del total de cartera bruta, lo cual refleja la falta de especialización de las cooperativas en este tipo de crédito.

Por otro lado el índice de morosidad de la cartera destinada al crédito de vivienda, segmento de menor participación en la composición de cartera, se mantiene en un nivel bajo alcanzando un promedio del 2,10% durante el periodo estudiado.

La cartera destinada al microcrédito, que representa el segundo segmento en importancia, muestra el segundo nivel de morosidad más elevado, solamente detrás de la cartera comercial. En promedio la mora del segmento fue del 5,67% y muestra un incremento de 3,18 puntos porcentuales.

Para finalizar; la cartera destinada para créditos de consumo, misma que representa el 54% de la cartera bruta, muestra un nivel de riesgo moderado en comparación con otros segmentos de crédito, alcanzando un índice de morosidad promedio de 3,39% durante el periodo de análisis.

Los resultados de morosidad observados, permiten concluir que las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 carecen del conocimiento, tecnología, especialización y experiencia en la selección y concesión de créditos comerciales. De la misma manera se confirma que el microcrédito es un segmento que requiere de condiciones especiales para su manejo y monitoreo.

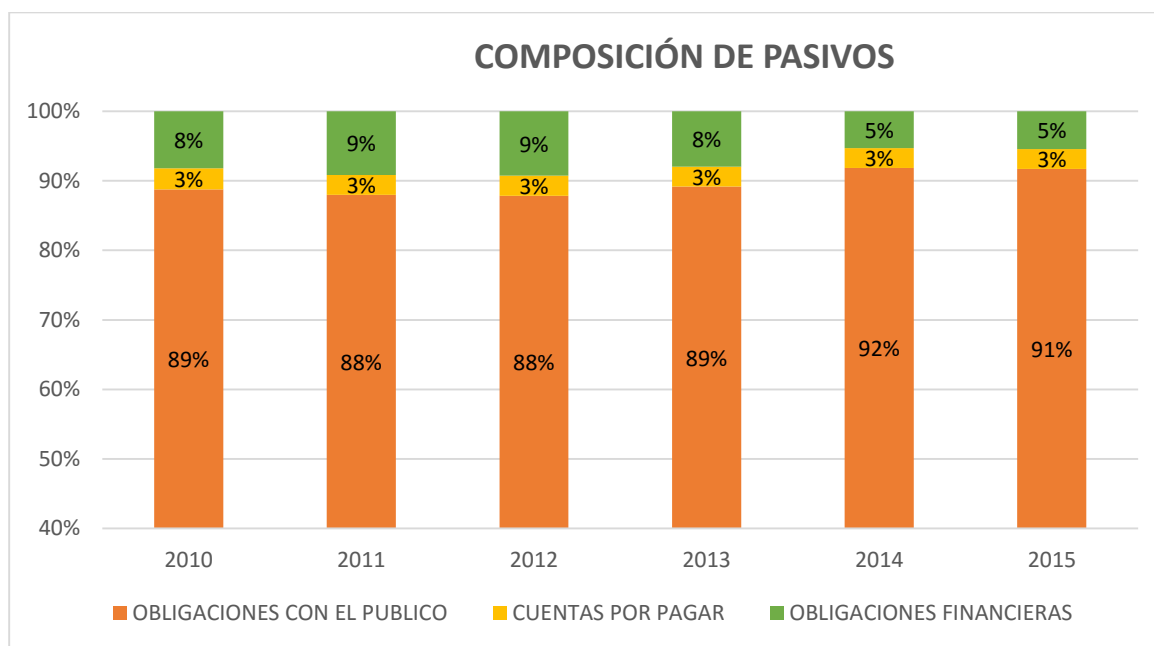
Los activos de cualquier institución de intermediación se financian por medio de pasivos, como depósitos de los clientes, o de patrimonio, que se compone por aportes de los socios y de la capitalización de utilidades al cierre de cada año. Con lo analizado hasta el momento se ha logrado caracterizar el desempeño y la evolución financiera de los activos. A continuación se realizará un análisis de los pasivos del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito, con el fin de cumplir los objetivos planteados en la presente disertación. El estudio del patrimonio se lo realizará en el Capítulo 2, debido al tipo de análisis que esta cuenta precisa.

## **Composición de pasivos**

En el gráfico 7 a continuación se muestra la composición de los pasivos durante el periodo 2010 – 2015. Se observa que la cuenta con mayor porcentaje de participación es la de obligaciones con el público, misma que representa el 89% en promedio. En segundo lugar se tiene a las obligaciones financieras, cuenta que representa en promedio el 8% y finalmente se encuentran las cuentas por pagar, con un porcentaje de participación promedio del 3%.

Esto significa que las cooperativas de ahorro y crédito analizadas, financian sus operaciones principalmente con los depósitos del público, y en menor medida se apalancan en otras instituciones financieras, nacionales o internacionales, mediante créditos inter-institucionales. Siempre que la tasa pasiva, es decir, la que las instituciones ofrecen a sus clientes o socios, sea menor que la tasa de interés del fondeo de un tercero, la composición que presentan los pasivos resultaría en mejores niveles de eficiencia; lo cual será analizado a profundidad en el Capítulo 2.

**Gráfico 7: Composición de pasivos**



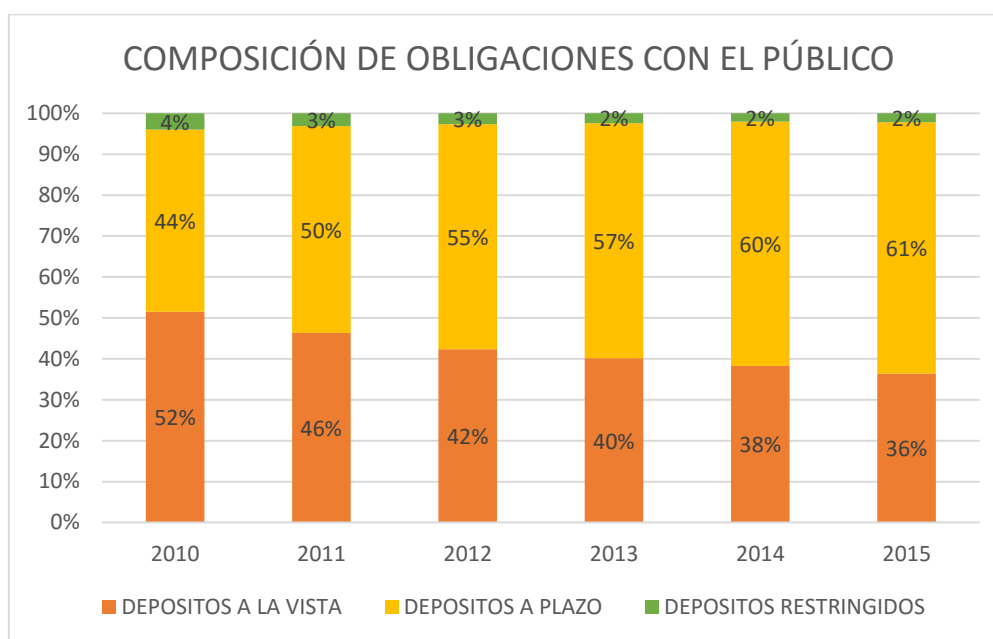
**Fuente:** Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

**Elaboración:** Héctor Silva

### Obligaciones con el público

La cuenta de obligaciones con el público será analizada con mayor detalle a continuación, debido a su importancia en el financiamiento de las operaciones de las cooperativas de ahorro y crédito objeto de estudio en la presente investigación.

**Gráfico 8: Estructura de las obligaciones con el público**



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

**Elaboración:** Héctor Silva

El gráfico 8 muestra la evolución en la composición de las obligaciones con el público de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1. Se observa que existe un proceso de concentración en los depósitos a plazo, puesto que existe un aumento de 17% en la participación de la cuenta analizada. Lo dicho se debe a que las tasas de interés pasivas ofrecidas por las cooperativas de ahorro y crédito son más atractivas que las ofrecidas por los bancos privados, por lo tanto el público busca un mayor rendimiento de sus fondos inmovilizados en mediano o largo plazo.

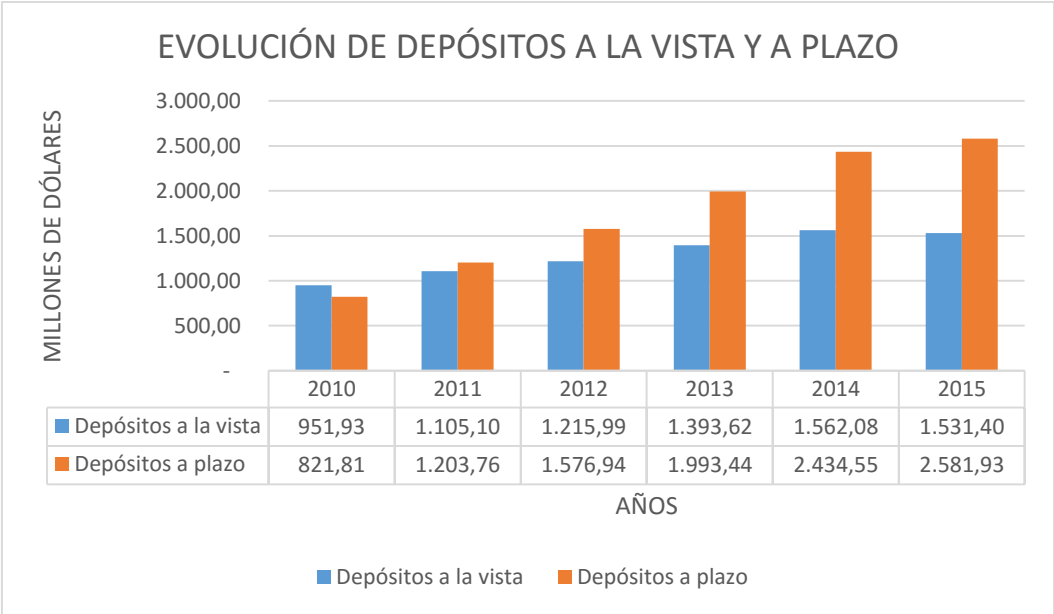
Para una mejor comprensión del proceso de concentración de los depósitos a plazo se muestra en el gráfico 9 la evolución de los depósitos a la vista y a plazo.

Los depósitos a la vista durante todo el periodo de análisis, muestra una variación porcentual del 214% y un crecimiento nominal de 1.760 millones de dólares, cerrando el año de 2015 con un total de 2.581 millones de dólares. Mientras que los depósitos a plazo presentan una tendencia de crecimiento menor, pues su variación porcentual es del 61% y su crecimiento nominal de 579 millones de dólares, finalizando el 2015 con un saldo de 1.531 millones de dólares. Esta diferencia en las tasas de crecimiento, como se mencionó anteriormente obedece a la preferencia de los usuarios por una tasa pasiva que les permita obtener un mejor rendimiento.

La nueva normativa de segmentación que conllevó a una reducción en el número de instituciones en el año 2015 y la desaceleración del crecimiento económico nacional, explican

la disminución de la tasa de crecimiento de los depósitos en dicho año. Una tasa de crecimiento cercana a cero o negativa implica que las cooperativas posean dificultades obteniendo fondos para que sean colocados a manera de crédito, lo que a su vez resultaría en menores ingresos financieros y problemas de sostenibilidad en el largo plazo.

**Gráfico 9: Evolución de depósitos a la vista y a plazo**



Tasas de variación		
	Depósitos a la vista	Depósitos a plazo
2011	16%	46%
2012	10%	31%
2013	15%	26%
2014	12%	22%
2015	-2%	6%

**Fuente:** Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria  
**Elaboración:** Héctor Silva

Una vez que se ha realizado el análisis de evolución y desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante los años 2010 – 2015, se procederá a diseñar indicadores de diversos tipos que permitan identificar los niveles de sostenibilidad financiera y eficiencia de las instituciones estudiadas.

## ***Capítulo 2: Eficiencia y sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015***

Hasta el momento se ha logrado caracterizar y explicar el desempeño financiero del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito en el periodo estudiado, utilizando como referencia los saldos de una cuenta del balance general.

El segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito tuvo un crecimiento del 118%, hecho que a priori muestra que las instituciones que lo conforman han sido capaces de ofrecer una gama de productos financieros y de servicios no financieros de manera exitosa; a la vez que cubren los costos que generan los mismos mientras que se mantienen viables y sostenibles financieramente. De la misma manera el entorno en el que se desenvuelve el segmento, cada vez más cercano al de los bancos privados, con una sociedad que cada día exige mejores servicios y más tecnificados, obliga a las cooperativas a realizar constantes innovaciones en la manera en la cual oferta sus productos, con el fin de fortalecer sus procesos internos y con el tiempo presentar una ventaja competitiva que les permitan incrementar su participación en el sistema financiero de manera gradual.

En el presente capítulo y con objeto de analizar la eficiencia y sostenibilidad financiera se analizarán cuentas del estado de resultados a través de indicadores de rentabilidad, eficiencia y productividad. De la misma manera y con el objetivo de identificar los niveles de sostenibilidad se desarrollará un modelo CAMEL.

### ***Eficiencia***

Izquierdo (2001) define a la eficiencia del sector financiero como el grado de optimalidad alcanzado en el uso de los recursos para la producción de recursos bancarios. Señala también que la eficiencia se encuentra asociada con la proximidad entre la productividad, definida como la relación técnica existente entre los recursos utilizados y la producción de bienes o servicios financieros, y el máximo alcanzable en condiciones normales.

La eficiencia es un concepto multidimensional que involucra factores como el tamaño de las instituciones, saldos en cuentas bancarias, combinación de factores productivos, calidad organizativa, capacidad de sus directivos, formación de sus empleados o la tecnología disponible, por lo que resulta importante identificar y cuantificar las variables que mejoren los índices de eficiencia (Farrel, 1957).

En función de identificar los niveles de eficiencia del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito en el periodo analizado se procederán a realizar un análisis de eficiencia no paramétrico<sup>7</sup>, mediante el diseño e interpretación de una serie de indicadores de manera horizontal, los cuales se presentan a continuación:

### **Indicadores de intermediación financiera**

Intermediación financiera: indicador que relaciona la cartera de créditos bruta con las obligaciones con el público. Es una medida que indica el nivel de transformación de pasivos en cartera de créditos mientras más cercano al 100% se considera que la institución presenta un mayor nivel de eficiencia.

Los depósitos a la vista son fondos de ahorro de la gente los cuales se encuentran disponibles para ser retirados en cualquier momento, por su parte los depósitos a plazo son fondos que la gente inmoviliza por un tiempo y a una tasa, predeterminados.

$$\text{Intermediación Financiera (IF)} = \frac{\text{Cartera Bruta}}{\text{Depósitos a la vista} + \text{Depósitos a plazo}}$$

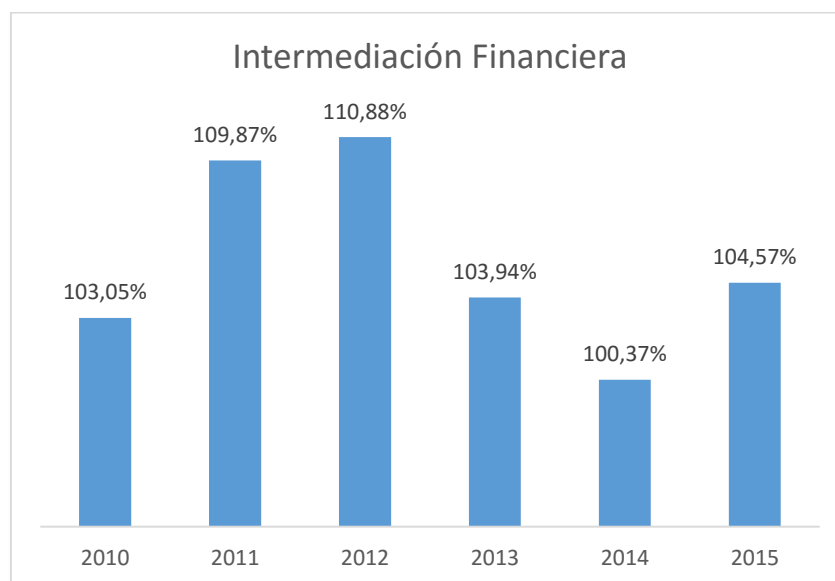
### **Análisis de indicadores de eficiencia – intermediación financiera**

El análisis intertemporal de indicadores permitirá establecer los niveles de eficiencia del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito.

---

<sup>7</sup> El análisis de eficiencia no paramétrico es aquel que no define a través de una función, la frontera de eficiencia, lo hace a través del uso adecuado de estadísticas y análisis de evolución de indicadores.

**Gráfico 10: Evolución de la intermediación financiera**



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio
Intermediación Financiera	103,05%	109,87%	110,88%	103,94%	100,37%	104,57%	105,45%

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

**Elaboración:** Héctor Silva

El gráfico 10 permite analizar la evolución de la intermediación financiera. Durante el periodo analizado el promedio de intermediación financiera fue del 105,45%, se observa además que en todos los años estudiados el indicador supera el 100%, lo que significa que las instituciones financieras han utilizado la totalidad de los fondos de ahorro de sus socios, tanto a corto como a largo plazo, para financiar su cartera de créditos.

Que este indicador supere el 100% demuestra también que las cooperativas de ahorro y crédito no solo financian sus operaciones activas con recursos de sus socios, si no que reciben fondos de otras instituciones principalmente en la forma de créditos. El indicador muestra también un elevado nivel de eficiencia en el uso y el costo de los recursos dado que usar los fondos de los socios que tienen una tasa pasiva inferior a la tasa de interés resulta más conveniente que recibir recursos a tasas de interés activas de otras instituciones y permite ampliar la diferencia de tasas lo que se refleja en menores gastos operativos y mayores utilidades.

### Indicadores de eficiencia microeconómica

Una consideración que se debe tener con el diseño de indicadores de eficiencia es que se realizan ratios que comparan cuentas de flujo, como gastos, ingresos entre otros; contra

cuentas de stock, activos, pasivos y patrimonio; por lo que para poder compararlas se debe anualizar<sup>8</sup> las cuentas de flujo y comparar contra el promedio de las cuentas de stock.

Para realizar el análisis se utilizará el ratio de gastos operacionales y activos, indicador que representa la carga operacional que implica el financiamiento de los activos. Índice que mientras menor sea, mayores son los niveles de eficiencia

$$\frac{\frac{\text{Gastos de operación}}{\text{Número de mes}} * 12}{\text{Total activo promedio}}$$

Se realiza también un análisis del grado de absorción, un indicador que mide que proporción del margen financiero es consumida en cumplir con los gastos de operación. Mientras este índice alcance valores más altos, la institución presenta un mayor nivel de eficiencia en la generación de ingresos financieros. El margen financiero de una institución es la utilidad resultante de las operaciones financieras; es la diferencia entre ingresos financieros y el costo de los pasivos.

$$\text{Grado de absorción: } \frac{\text{Gastos de operación}}{\text{Margen financiero}}$$

### **Análisis de indicadores de eficiencia microeconómica**

A través de estos indicadores se puede medir el nivel de eficiencia institucional. Su análisis es importante pues las cooperativas de ahorro y crédito se desenvuelven en un segmento de mercado diferente al de las instituciones financieras tradicionales, el mismo se caracteriza por el perfil de sus clientes.

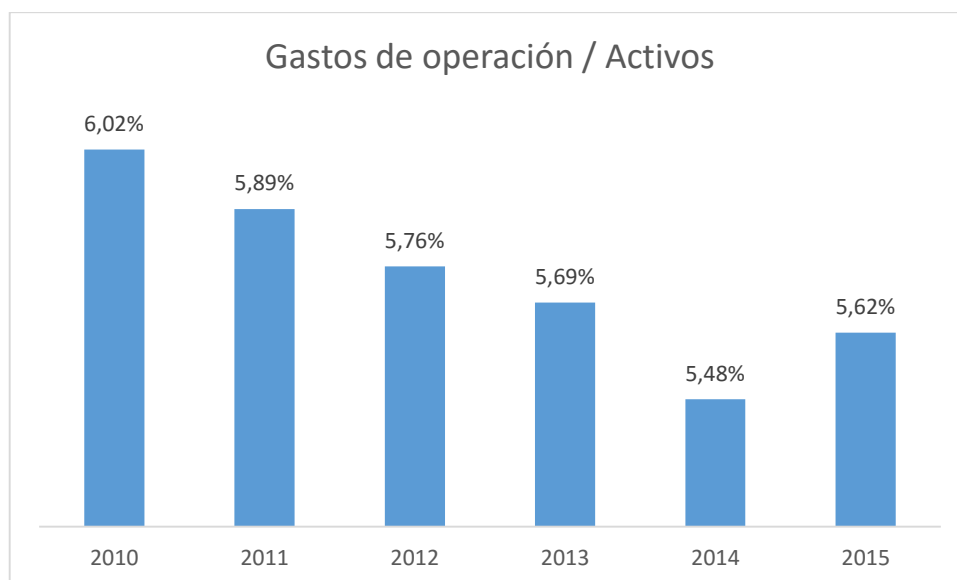
Los clientes con los que las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas operan, en su mayoría viven en áreas alejadas o rurales, y ejercen sus actividades laborales ya sea de forma independiente a través de una microempresa e incluso en el sector informal; por lo que han tenido que desarrollar tecnologías de concesión de crédito que permitan disminuir los problemas provocados por la información asimétrica.

---

<sup>8</sup> Anualizar una cuenta de flujo consiste en dividir el saldo para el número de mes de análisis y obtener un promedio mensual, tal que al ser multiplicado por 12 resulte en un total anual; como resulta claro, si el mes de análisis es diciembre, el cálculo no sería necesario.

El desarrollo y uso de la tecnología de concesión de crédito ocupada por las cooperativas genera costos operativos, y para que la institución genere resultados positivos debe ser eficiente en el uso de recursos.

**Gráfico 11: Evolución del ratio entre, gastos de operación y activos**



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio
Gastos de operación / Activos	6,02%	5,89%	5,76%	5,69%	5,48%	5,62%	5,74%

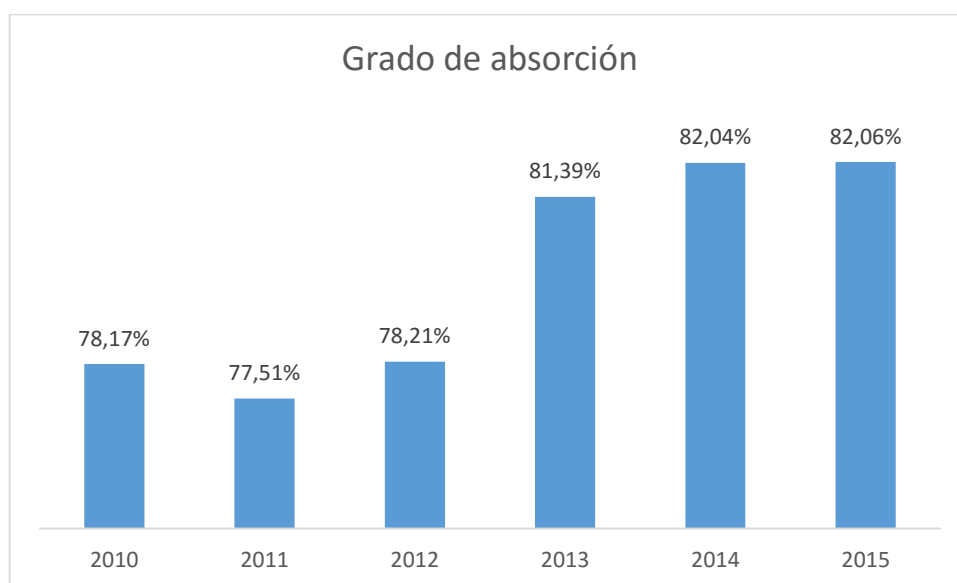
**Fuente:** Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

**Elaboración:** Héctor Silva

En el gráfico 11 se muestra la evolución del ratio entre gastos de operación y activos del periodo estudiado, el cual indica la carga operacional implicada en el financiamiento de los activos, y como se demostró previamente, mismos que se componen principalmente por la cartera de créditos. El indicador en el periodo estudiado, muestra una mejora continua que resulta en una disminución de 0,4 puntos porcentuales durante todo el periodo analizado, mostrando su valor más bajo (5,48%) en el año de 2014, es decir se produce un aumento del nivel de eficiencia en el financiamiento y manejo de los activos.

Durante el periodo de estudio de la presente investigación el promedio del indicador fue de 5,74%, el cual es mayor al promedio del segmento de bancos privados que fue de 5,48%. Por lo tanto los bancos privados muestran un mayor nivel de eficiencia en la carga operacional que implica financiar sus activos.

**Gráfico 12: Evolución del grado de absorción**



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio
Grado de absorción	78,17%	77,51%	78,21%	81,39%	82,04%	82,06%	79,90%

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

**Elaboración:** Héctor Silva

En el gráfico 12 se muestra la evolución del grado de absorción, que muestra la capacidad que posee una institución de cubrir sus costos operativos con el resultado neto de la diferencia entre ingresos financieros y gastos financieros. Se evidencia que en todo el periodo ha existido un aumento de aproximadamente 4 puntos porcentuales en el indicador, de esta manera al cierre del año 2015 el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito cubre el 82,06% de sus gastos operacionales con el resultado de su margen financiero neto. Este indicador muestra una mejora en el nivel de eficiencia, ya que se mantiene en crecimiento alcanzando su máximo al cierre del análisis.

El indicador alcanza un valor promedio de 79,90%, 4,56 puntos porcentuales inferior al promedio del grado de absorción del segmento de bancos privados que en el periodo estudiado fue del 84,45%. Hecho que muestra que el segmento de bancos privados es más eficiente en la generación de ingresos financieros que le permiten cubrir sus costos operacionales.

### Indicadores de rendimiento

Los indicadores de rendimiento miden los resultados obtenidos por una institución financiera en un periodo económico en relación con los recursos patrimoniales disponibles o con sus activos, mientras más altos estos indicadores muestran un mejor uso de los recursos.

Para el análisis propuesto se usará el rendimiento de los activos (Return on assets ROA), mismo que mide el nivel de ingresos netos producidos por los activos en un periodo de tiempo. En el caso de las instituciones financieras analizadas en la presente investigación es un indicador muy importante puesto que en promedio más del 70% de los activos tienen como objetivo el generar ingresos.

$$ROA = \frac{\frac{\text{Ingresos} - \text{gastos}}{\text{Número de mes}} * 12}{\text{Activo}}$$

De igual manera, el rendimiento sobre el patrimonio (Return on Equity ROE) mide la rentabilidad del patrimonio neto<sup>9</sup>, a mayores valores del índice la institución se muestra más eficiente y sólida. Las cooperativas de ahorro y crédito muestran en su patrimonio el capital de los socios, por lo que el índice muestra la capacidad de generación de ingresos con esos recursos

$$ROE = \frac{\frac{\text{Ingresos} - \text{gastos}}{\text{Número de mes}} * 12}{\text{Patrimonio (neto)}}$$

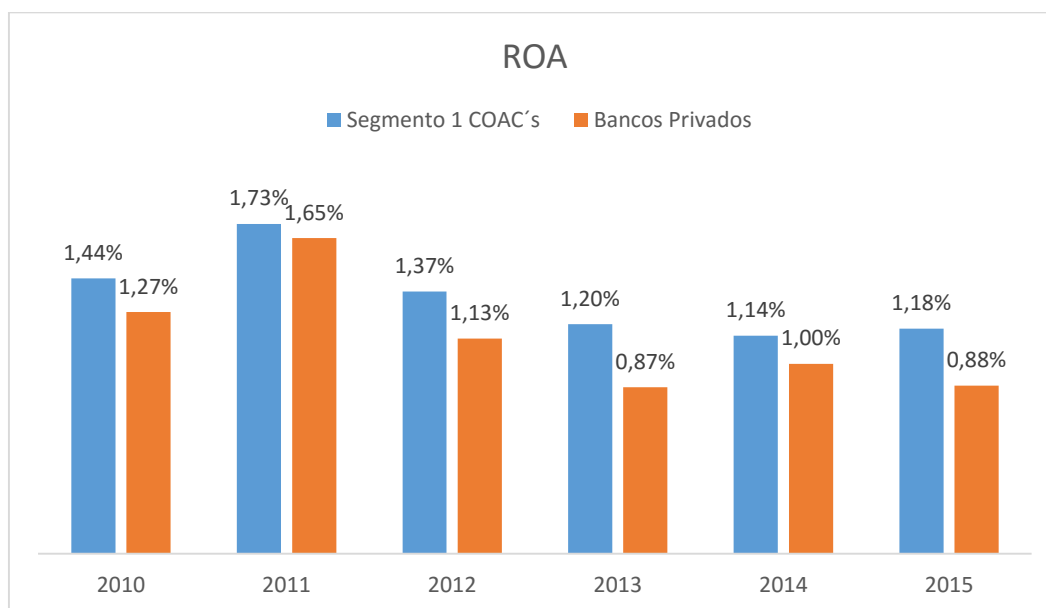
### **Análisis de indicadores de rendimiento**

Los indicadores de rendimiento que serán utilizados son el ROE y el ROA, los mismos que permiten medir el nivel de eficiencia del uso de los recursos, en este caso de los fondos propios y de los fondos que se usan para la generación de recursos.

---

<sup>9</sup> Patrimonio neto hace referencia a que no considera la capitalización de resultados que se realiza a finales de año, por lo que si el indicador se diseña para analizar al final de cada año al patrimonio se le resta la utilidad del ejercicio

**Gráfico 13: Evolución del Rendimiento Sobre los Activos ROA**



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio
ROA - Segmento 1 COAC's	1,44%	1,73%	1,37%	1,20%	1,14%	1,18%	1,35%
ROA - Bancos Privados	1,27%	1,65%	1,13%	0,87%	1,00%	0,88%	1,13%

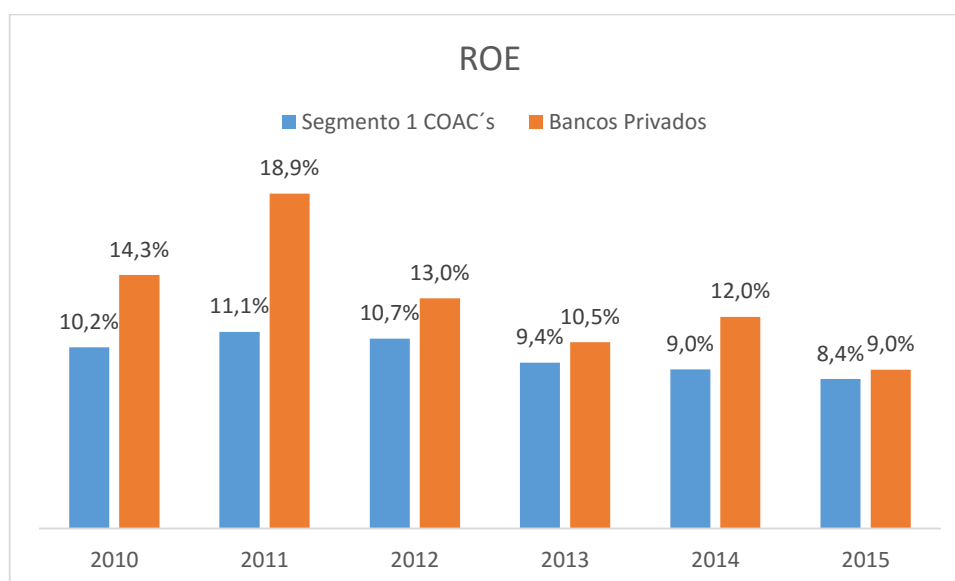
**Fuente:** Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

**Elaboración:** Héctor Silva

En el gráfico 13 se muestra la evolución del indicador de rendimiento sobre los activos, y mientras mayor sea significa un mejor nivel de eficiencia. El ROA del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito muestra que por cada dólar de activos de la institución se obtiene un rendimiento del 1,18%. Si bien se espera que el ROA sea lo más alto posible, se debe recordar que el rendimiento posee una relación directamente proporcional con el riesgo, por lo tanto los indicadores de rendimiento no pueden tener una interpretación aislada de los demás índices de eficiencia financiera.

Al comparar el ROA de las cooperativas de ahorro y crédito con el del segmento de bancos privados, se observa que en cada una de las observaciones y de igual manera en el promedio las COAC's muestran un mayor nivel de eficiencia en la generación de utilidades a través del uso de los activos. Lo que confirma también que la cartera de créditos de las cooperativas se enfrenta a un mayor nivel de riesgo que el de los bancos privados.

**Gráfico 14: Evolución del Rendimiento Sobre el Patrimonio**



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio
ROE - Segmento 1 COAC's	10,2%	11,1%	10,7%	9,4%	9,0%	8,4%	9,81%
ROE - Bancos Privados	14,3%	18,9%	13,0%	10,5%	12,0%	8,9%	12,94%

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

**Elaboración:** Héctor Silva

El gráfico 14 muestra la evolución del ROE del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito y del segmento de bancos privados, observándose que por cada dólar de recursos patrimoniales se obtiene un rendimiento promedio del 9,81%. A diferencia del rendimiento sobre los activos, el ROE del segmento analizado no muestra valores superiores a los de los bancos privados.

Por su parte, al comparar el promedio del ROE de las cooperativas de ahorro y crédito con el indicador para el segmento de bancos privados, que fue del 12,94%, se concluye que este último es más eficiente en el uso de los recursos propios en la generación de utilidades. Se debe recordar que el patrimonio de las cooperativas de ahorro y crédito se compone de los aportes de todos sus clientes, que al formar parte de la misma se convierten en socios; mientras que en los bancos privados no todos sus clientes son socios aportantes al patrimonio de la institución financiera.

## **Sostenibilidad financiera**

En función de realizar la evaluación de la sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, se ha elegido desarrollar un análisis mediante la metodología CAMEL, con la información al cierre del año 2015. La metodología CAMEL se considera como *off-site*, dado que no se analizan a las instituciones financieras a través de visitas de campo, y como señala Gilbert (2002) se debe basar en los reportes financieros que se generan en el organismo de control más cercano a las instituciones. Por lo mismo la información que se utilizará para la elaboración del modelo será tomada de los boletines financieros disponibles en el organismo de control correspondiente.

Dang (2011:16) señala que el sistema de ranking uniforme de las instituciones financieras, conocido también como CAMEL, fue adoptado por un organismo de control estadounidense por primera vez en el año de 1979 y desde ese momento se ha consolidado como una herramienta eficiente en la evaluación de la sostenibilidad financiera pues ha demostrado que permite identificar aquellas instituciones que requieren de atención especial. De la misma manera la metodología CAMEL “se ha convertido en una herramienta indispensable y concisa para los entes reguladores y de supervisión” (Barr et al, 2002:19) ya que permite identificar el “estado de salud” de una institución mediante la interpretación de una amplia gama de información financiera, utilizando para tal efecto índices o ratios financieros que pertenecen a distintas categorías. El nombre CAMEL es un acrónimo (en inglés) de los cinco componentes de la seguridad y sostenibilidad financiera, los cuales se muestran a continuación:

- **C:** Suficiencia del Capital
- **A:** Calidad de Activos
- **M:** Gestión y eficiencia administrativa
- **E:** Rentabilidad
- **L:** Liquidez

Para realizar el análisis de cada categoría se realiza una ponderación de indicadores que permiten realizar una discriminación del segmento objeto del presente estudio en diferentes categorías, las cuales representan diferentes niveles de sostenibilidad financiera, siendo de categoría 1 aquellas instituciones que muestran el mejor desempeño y las mejores prácticas de gestión de riesgo relativas a su tamaño y de categoría 5 aquellas que muestran un desempeño deficiente; la descripción de cada categoría se muestra en la Tabla 10. Con el fin de dividir al segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito efectivamente en 5 categorías, se dividieron los resultados obtenidos del análisis en quintiles, que determinan la categoría del indicador. Un modelo de calificación CAMEL permite analizar de manera conjunta la interacción de los indicadores de cada categoría, por lo que se requiere una visión integral en la interpretación de resultados

**Tabla 10: Descripción de las categorías de calificación**

<b>Categoría CAMEL</b>	<b>Descripción</b>
<b>1</b>	Instituciones financieras sólidas en todo aspecto, cualquier debilidad es menor y puede ser resuelta de manera operativa. Capaces de soportar las particularidades del mercado e inestabilidades externas.
<b>2</b>	Instituciones financieras fundamentalmente sanas, presentan debilidades moderadas que se encuentran en la capacidad y deseo de ser resueltas. Son estables y pueden resistir fluctuaciones del mercado.
<b>3</b>	Instituciones promedio, que muestran debilidades financieras, operacionales y de manejo que generan una leve preocupación al ente supervisor. Los administradores pueden carecer de conocimientos o deseo de corregir la situación; sin embargo situaciones de quiebra se encuentran aún muy lejanas
<b>4</b>	Instituciones que presentan condiciones riesgosas e insanas. Existen deficiencias financieras y de administración que resultan en un desempeño indeseado. Fallas que no son identificadas ni atendidas por la administración. Se requiere de una supervisión moderada.
<b>5</b>	Instituciones que presentan un nivel extremo de condiciones riesgosas e insanas y prácticas inadecuadas de administración y gestión de riesgos. Requieren de la mayor atención del ente regulador y de no ser resueltos los problemas podría derivar en procesos de intervención o liquidación.

**Fuente:** Morales (2012), Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC), Dang (2011)

**Elaboración:** Héctor Silva

A continuación se presentan los resultados y el análisis para cada área del modelo; de esta manera se identifican las instituciones más fuertes y más débiles para posteriormente presentar el ranking CAMEL.

Para la elaboración y análisis de los radares de resultados de cada categoría se han definido los siguientes parámetros: en el punto central superior se ubica la cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista, pues es aquella que presenta el mayor nivel de activos, y desde ese punto en sentido horario se presentan las cooperativas en función del saldo de activos. De la misma manera la categoría óptima (1) se encuentra en el borde exterior de cada radar.

## **Suficiencia de capital**

Con el análisis de los indicadores de suficiencia se mide la capacidad que tiene cada cooperativa de absorber pérdidas y variaciones del activo para hacer frente a las mismas con recursos de capital. Es importante recordar que el patrimonio de las cooperativas viene del aporte de sus socios y de los procesos de capitalización de resultados

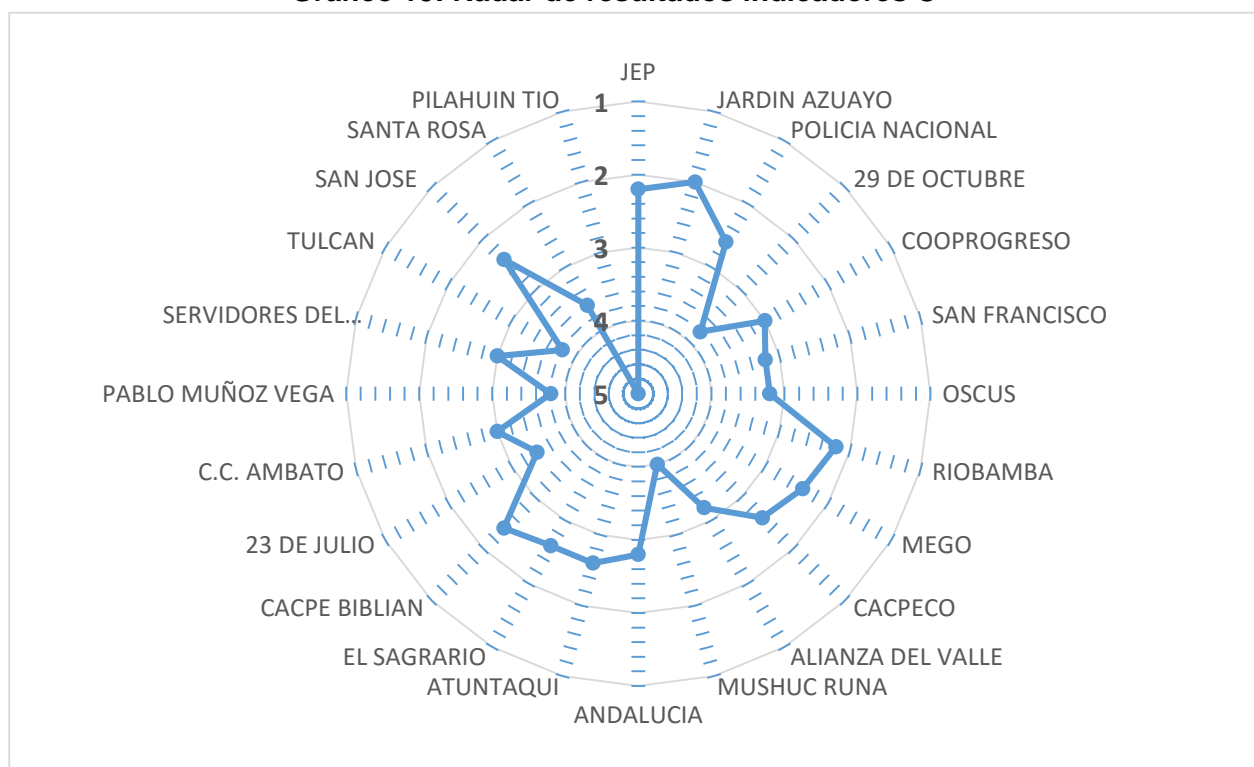
**Tabla 11: Indicadores C**

Indicador	Nombre	Ponderación
C1	Suficiencia patrimonial (mínimo 9%)	40%
C2	Índice de capitalización	20%
C3	Vulnerabilidad patrimonial (Cartera improductiva/Patrimonio)	40%

**Elaboración:** Héctor Silva

Para analizar en conjunto la categoría de suficiencia patrimonial se definió en función de importancia las ponderaciones de los indicadores que se utilizaron. En este caso el índice de capitalización posee una participación menor (20%) dado que se sesga hacia las instituciones de menor tamaño, pues se capitalizan de manera más rápida. En el análisis realizado se obtuvieron los resultados que se muestran en el gráfico 15.

**Gráfico 15: Radar de resultados indicadores C**



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

**Elaboración:** Héctor Silva

Debido a que en el gráfico, las cooperativas de ahorro y crédito se organizan de manera descendente en función del saldo de activos, el hecho de que el radar no siga un patrón descendente, demuestra que el tamaño de los activos no lleva implícito un manejo patrimonial adecuado.

En el análisis de los resultados de los indicadores de solvencia se puede observar que el 46% de las cooperativas que conforman el segmento 1, pertenecen a la categoría 2; es decir presentan niveles sostenibles de índices patrimoniales. Los mejores resultados se reflejan en el indicador de vulnerabilidad patrimonial, lo que significa que la relación entre cartera improductiva y sus recursos propios no es elevada permitiéndoles responder con los mismos de ser el caso. Del mismo modo en la categoría 3, mostrando niveles moderadamente sostenibles de solvencia se encuentra el 46% de las instituciones, dejando en las categorías 4 y 5 únicamente a dos cooperativas.

Destaca por sobre todo el segmento la cooperativa Jardín Azuayo, la cual muestra los mejores resultados en la categoría en cuestión. Por otro lado las cooperativas Mushuc Runa y Pilahuín Tío muestran el peor desempeño, reflejando los niveles más bajos de solvencia en relación al resto del segmento. Estas últimas se encuentran en una situación que en caso de agravarse podría resultar en insolvencia, ya que presentar niveles más bajos de fondos propios limita su capacidad de reacción ante eventos de estrés provocados por cambios en el mercado.

## Calidad de activos

Con el objetivo de medir la calidad de los activos y los impactos que producen: Su deterioro, cobertura y financiamiento, en los niveles de sostenibilidad y eficiencia de una institución financiera, se ha diseñado la siguiente ponderación de indicadores

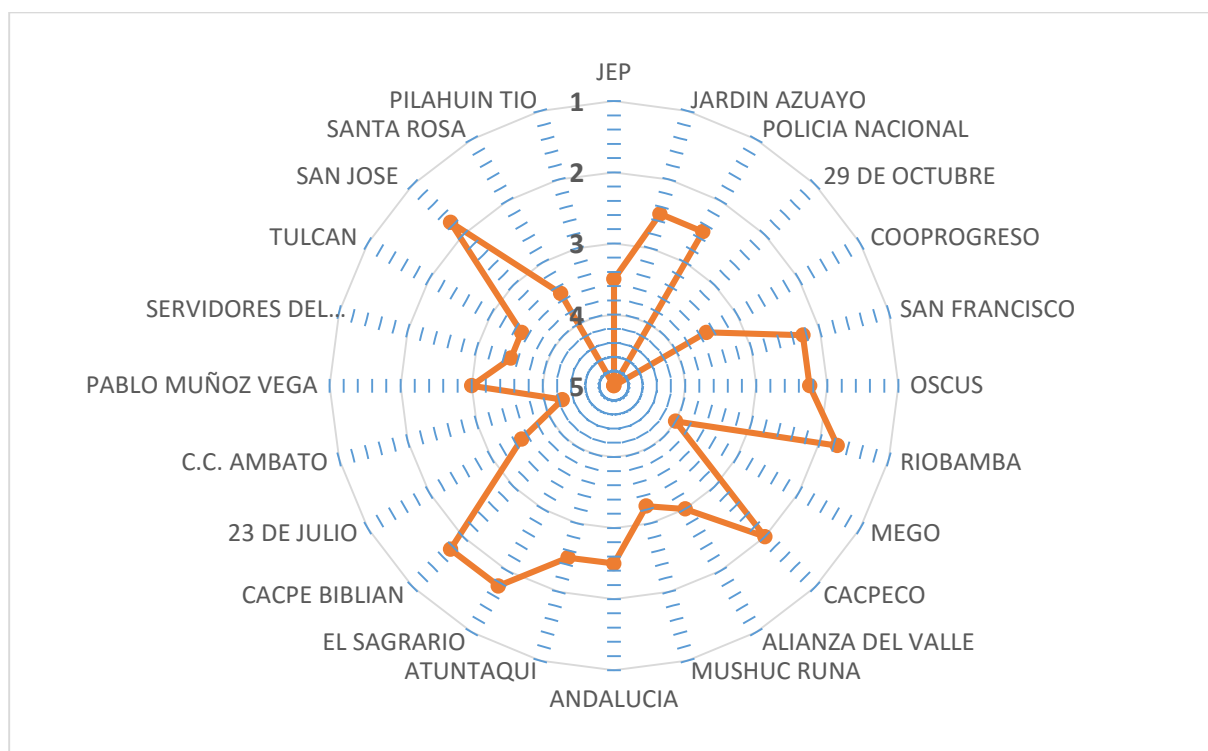
**Tabla 12: Indicadores A**

Indicador	Nombre	Ponderación
A1	Productividad de los activos	25%
A2	Índice de morosidad	25%
A3	Cobertura de la cartera problemática	25%
A4	Financiamiento de activos (Activos Productivos / Pasivos con costo)	25%

**Elaboración:** Héctor Silva

Para analizar la categoría de calidad de activos se ponderó de igual manera los cuatro indicadores, los cuales permiten analizar diferentes dimensiones como productividad, calidad, estabilidad y financiamiento. La calidad de los mismos depende principalmente del manejo que se le da al riesgo de crédito, mediante el uso de una adecuada tecnología de concesión que le permita discriminar sus clientes entre buenos y malos pagadores de una manera oportuna.

**Gráfico 16: Radar de resultados indicadores A**



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

**Elaboración:** Héctor Silva

En el radar de calidad de activos se observa que el tamaño de los activos no se encuentra correlacionado con su calidad, hecho que representa un riesgo para la sostenibilidad del segmento, pues las cooperativas más grandes muestran importantes deficiencias de calidad en sus carteras.

Analizando los resultados de la ponderación de la calidad de activos se concluye que el 17% de las instituciones pertenecen a la categoría 1, con altos niveles de productividad, calidad, cobertura y financiamiento de sus activos. Las cooperativas que cumplen con estas condiciones son Riobamba, El Sagrario, Biblian y San José, las mismas que en el ranking de activos del año ocupan posiciones a partir del noveno lugar. La categoría 2, donde se ubican las instituciones que presentan problemas solucionables en su calidad de activos, se conforman por el 29% de instituciones y en la categoría 3, aquellas con problemas moderados en la calidad de su cartera, se encuentra un 38% de las instituciones.

En las categorías 4 y 5, donde se encuentran las cooperativas que muestran graves y muy graves problemas, se encuentra el 16% de instituciones restantes. Nuevamente la cooperativa Pilahuín Tío es la que presenta mayores problemas en relación al segmento. La cooperativa 29 de octubre es un caso especial pues ocupa el cuarto lugar en tamaño en función de activos pero en calidad desciende hasta la última categoría, lo cual es muy riesgoso tanto para la

sostenibilidad del segmento como para la misma institución, porque la combinación de un saldo elevado de activos de mala calidad podría generar pérdidas patrimoniales.

Una vez analizada esta categoría, se demuestra que el target de población en el cual se desenvuelven las cooperativas de ahorro y crédito se caracteriza por ser de un elevado riesgo crediticio y para gestionarlo se necesita de una correcta metodología de concesión y sistemas de información que permitan un manejo adecuado de los activos.

## Gestión y eficiencia administrativa

Para analizar el manejo administrativo y su eficiencia se ha diseñado un promedio ponderado de indicadores que permiten medir la eficiencia en el uso de recursos financieros y operacionales. Adicionalmente se considera a la tasa de crecimiento de los activos como un indicador de la gestión operativa de las cooperativas; debido a que implica un mayor saldo de cartera, la cual requiere ser financiada con un nivel mayor de captación de depósitos, crédito o aportes de sus socios y para lo mismo se requiere de una eficiente gestión administrativa.

**Tabla 13: Indicadores M**

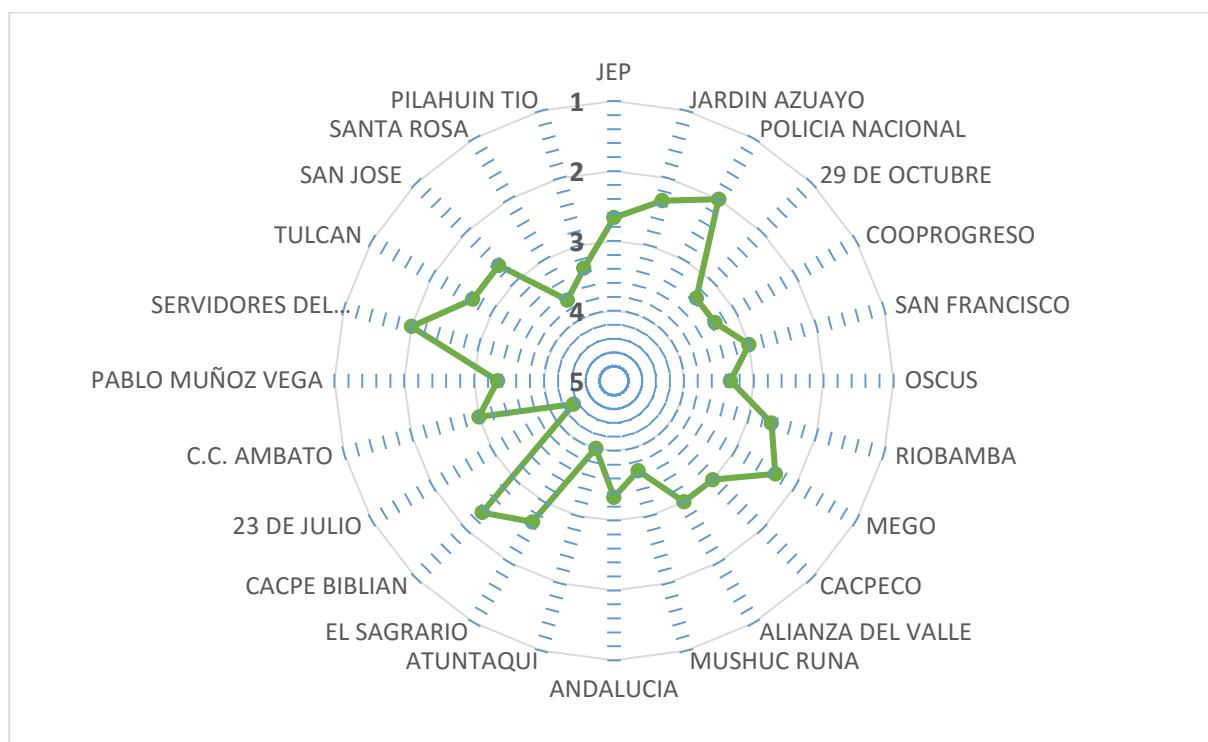
Indicador	Nombre	Ponderación
M1	Grado de absorción	33.33%
M2	Gastos operacionales/Activo	33.33%
M3	Tasa de crecimiento	33.33%

**Elaboración:** Héctor Silva

En el gráfico 17, que muestra el radar de resultados de los indicadores de gestión y eficiencia administrativa, se observa que al igual que en las categorías previamente analizadas no existe relación entre el tamaño de los activos y un eficiente manejo operacional y administrativo.

Es importante reconocer que las cooperativas de ahorro y crédito presentan una debilidad operacional inherente al target de mercado en el cual se desenvuelven, pues deben incurrir en elevados costos operacionales con el objetivo de crear procesos y tecnologías de concesión de crédito que les permita diseminar las aplicaciones de créditos y elegir aquellas con mayor probabilidad de pago. De igual manera el incremento de la cartera en este tipo de instituciones requiere de una mayor utilización de recursos pues se realiza mediante un gran número de operaciones pero de montos bajos, cada una de éstas requiere de un análisis financiero independiente.

**Gráfico 17: Radar de resultados indicadores M**



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

**Elaboración:** Héctor Silva

El análisis de resultados permite demostrar que el 42% de las instituciones que conforman el segmento 1; pertenecen a la categoría 2, es decir presentan un manejo administrativo moderadamente eficiente. En la categoría 3, mostrando leves deficiencias administrativas, se encuentra el 50% de las cooperativas y finalmente el 8% restante (dos instituciones) se ubican en la categoría 4, presentando problemas leves en el manejo de sus recursos de una manera eficiente en la generación de resultados.

La institución que mejor se posiciona en la categoría “M” es la Cooperativa Policía Nacional, mostrando un crecimiento de activos del 15% y un adecuado uso de sus recursos en función de la generación de nueva cartera. Por otro lado, en lo que a eficiencia administrativa respecta no existe ninguna institución de calificación 5, lo que quiere decir que en general el segmento no presenta mayores inconvenientes o alertas para el organismo de supervisión.

## Rentabilidad

El análisis de rentabilidad permite medir la capacidad de cada institución de generar utilidades que le permitan tener un crecimiento sostenible a lo largo del tiempo. Los resultados de esta categoría están estrechamente relacionados con los niveles de sostenibilidad de capital (C), la calidad de activos (A) y el eficiente manejo administrativo (E). Para realizar el análisis de

rentabilidad del modelo CAMEL se han calculado los tres indicadores más importantes de esta rama, los cuales se muestran a continuación.

**Tabla 14: Indicadores E**

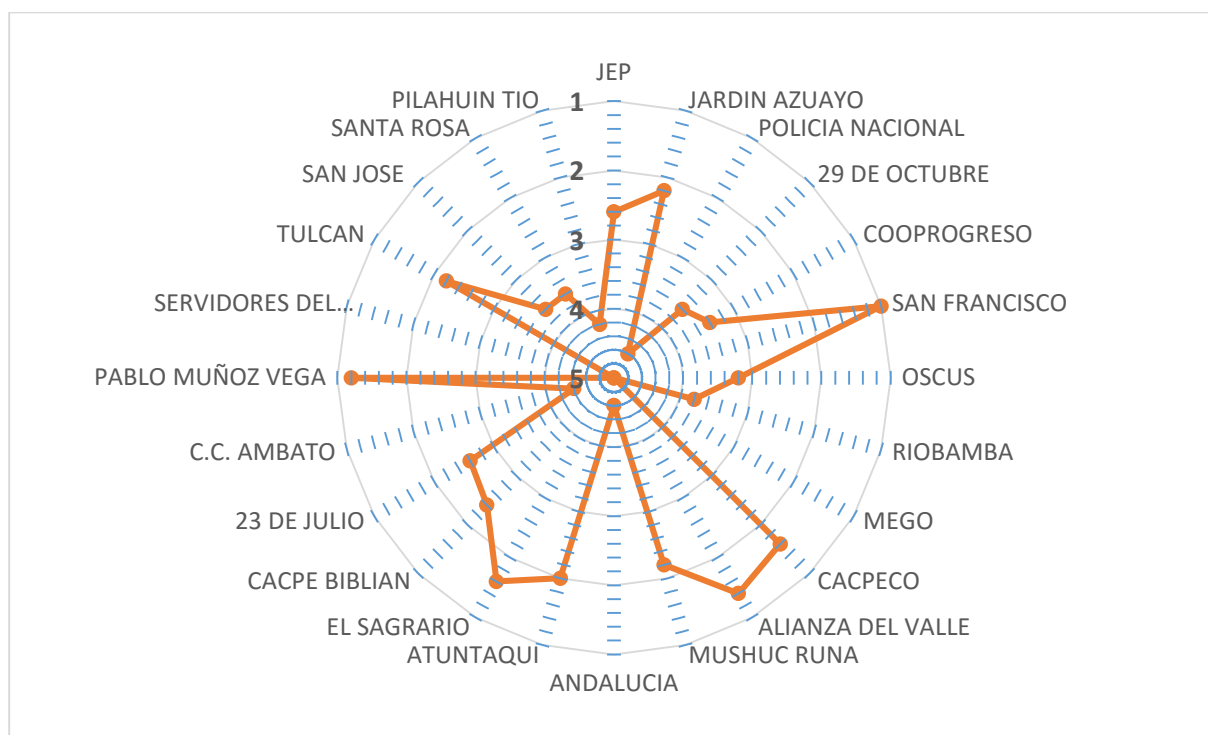
<b>Indicador</b>	<b>Nombre</b>	<b>Ponderación</b>
<b>E1</b>	ROE	<b>40%</b>
<b>E2</b>	ROA	<b>40%</b>
<b>E3</b>	Rendimiento de la Cartera	<b>20%</b>

**Elaboración:** Héctor Silva

Una vez calculados los indicadores se realiza una ponderación en la cual se otorga mayor peso tanto al ROE como al ROA, mientras que el indicador de rendimiento de la cartera se lo pondera con un 20% ya que analiza el rendimiento generado por el activo de mayor participación, es decir, la cartera de créditos. Esto implica que sus resultados sean similares al ROA, por lo tanto se le da una menor ponderación para no alterar el análisis.

En el gráfico 21 se observa que al igual que en las otras categorías no existe relación entre el tamaño de los activos y el buen desempeño de los índices de rentabilidad. De la misma manera se observa que a diferencia de las anteriores, en esta categoría existen instituciones cuyos resultados se acercan al borde del radar, hecho que muestra el buen desempeño de las mismas.

**Gráfico 18: Radar de resultados E**



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

**Elaboración:** Héctor Silva

El análisis combinado de los indicadores permite identificar que la cooperativa San Francisco domina al segmento en la categoría de rentabilidad, mostrando los mejores resultados en cada uno de los indicadores y alcanzando la calificación de 1, categoría en la cual se ubica el 21% de las instituciones, las mismas que poseen muy altos niveles de rentabilidad y fallas muy pequeñas y solucionables en cuanto a la generación de utilidades. Se concluye también que en la categoría 2 y categoría 3 se ubican el 29% y el 25% de instituciones respectivamente. Por otro lado en las categorías 4 y 5, donde se clasifican aquellas instituciones con problemas graves y muy graves de generación de rentabilidad se ubican el 17% y el 8% de cooperativas respectivamente, estas últimas representan un foco de atención para los organismos de control, dado que la incapacidad de generación de utilidades disminuye los niveles de sostenibilidad de largo plazo.

## Liquidez

La última categoría de análisis del modelo CAMEL tradicional, hace referencia a los niveles de liquidez, en la cual se realiza una ponderación de indicadores que muestran la capacidad de una institución financiera para responder a sus obligaciones inmediatas con sus recursos más líquidos y rápidamente disponibles. Uno de los objetivos del Código Orgánico Monetario y Financiero es regular los niveles de liquidez tanto en el sistema financiero como en la economía en general, por lo que resulta de vital importancia mostrar buenos resultados que permitan garantizar la sostenibilidad financiera del segmento.

**Tabla 15: Indicadores L**

<b>Indicador</b>	<b>Nombre</b>	<b>Ponderación</b>
<b>L1</b>	Liquidez (Fondos disponibles/Depósitos a corto plazo)	<b>50%</b>
<b>L2</b>	Cobertura 25 mayores depositantes	<b>25%</b>
<b>L3</b>	Cobertura 100 mayores depositantes	<b>25%</b>

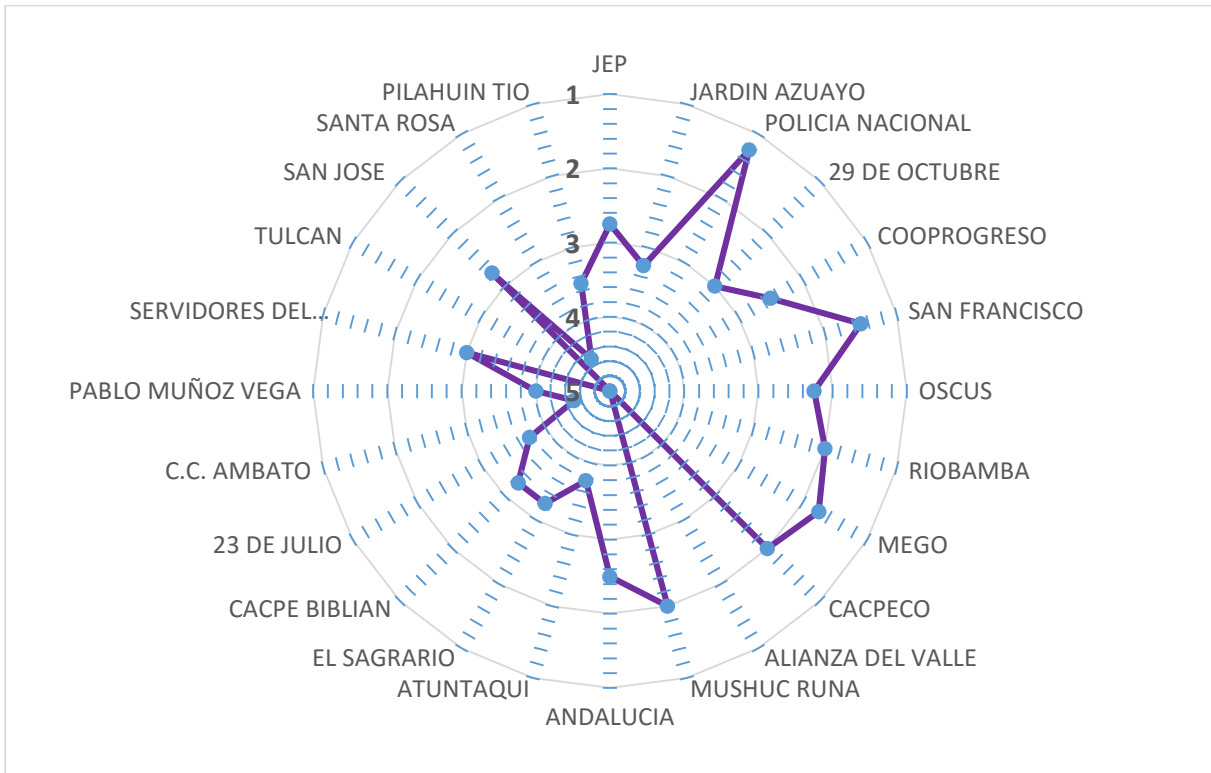
**Elaboración:** Héctor Silva

En la tabla 15 se muestra que para analizar los niveles de liquidez del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito se utilizó el ratio entre los fondos disponibles y los depósitos de corto plazo, con una ponderación del 50%, el cual permite medir la capacidad de respuesta inmediata de una cooperativa frente a los requerimientos de efectivo realizados por sus clientes. Además se utilizaron los indicadores de cobertura de “n” clientes, los mismos que permiten identificar la respuesta de las instituciones ante requerimientos de efectivo realizados por sus clientes más importantes, ambos con una ponderación del 25% para no alterar los resultados del modelo.

En el gráfico 19 se observa que al igual que en las categorías anteriores, el tamaño de activos no se encuentra directamente relacionado con una posición de liquidez sostenible y eficiente; sin embargo la mayoría de los mejores resultados pertenecen a las 12 cooperativas con mayor saldo de activos al cierre del año 2015.

La institución que mejor resultado presenta es la Cooperativa de la Policía Nacional, la cual junto al 13% de instituciones conforma la categoría 1. En esta categoría se encuentran cooperativas que presentan una posición de liquidez óptima siendo capaces de responder los requerimientos de efectivo de sus clientes sin complicaciones. En las categorías 2 y 3 se encuentran el 33% de instituciones en cada una, en estas categorías se ubican aquellas que muestran el mayor tamaño de activos y son medianamente capaces de responder de manera inmediata ante situaciones de estrés que requieran de efectivo. Por otro lado en las categorías 4 y 5, se encuentra el 13% y el 8% del segmento respectivamente; las mismas que muestran niveles deficientes de liquidez que en muchos casos requieren de atención especial del organismo de control. Se debe recordar que por normativa todas las instituciones deben cumplir con un nivel mínimo de liquidez estructural, es decir que alcanzar una mala calificación en esta categoría no necesariamente es causal de liquidación por problemas serios de iliquidez.

**Gráfico 19: Radar de resultados L**



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

**Elaboración:** Héctor Silva

## CAMEL

El modelo CAMEL realizado tiene como objetivo la categorización del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito, analizando de manera conjunta su desempeño, de manera que se disponga de una visión integral de los niveles de eficiencia y sostenibilidad financiera mostrado por las instituciones que conforman el mismo. Para concluir con la elaboración del modelo se pondera los resultados finales de cada categoría, y se los organiza de manera de ranking, datos mostrados en la tabla 16.

**Tabla 16: Ranking CAMEL**

POS.	INSTITUCIÓN	20%	20%	20%	20%	20%	CALIFICACIÓN GLOBAL
		C	A	M	E	L	
1	San Francisco	3,20	2,25	3,00	1,00	1,50	<b>2,19</b>
2	CACPECO	2,60	2,00	3,00	1,60	2,00	<b>2,24</b>
3	El Sagrario	2,60	1,75	2,67	1,60	3,25	<b>2,37</b>
4	CACPE Biblián	2,40	1,75	2,33	2,40	3,25	<b>2,43</b>
5	Jardín azuayo	2,00	2,50	2,33	2,20	3,25	<b>2,46</b>
6	Riobamba	2,20	1,75	2,67	3,80	2,00	<b>2,48</b>
7	Policía nacional	2,60	2,50	2,00	4,60	1,25	<b>2,59</b>
8	San José	2,40	1,75	2,67	3,60	2,75	<b>2,63</b>
9	Juventud ecuatoriana progresista	2,20	3,50	2,67	2,60	2,75	<b>2,74</b>
10	Oscus	3,20	2,25	3,33	3,20	2,25	<b>2,85</b>
11	Atuntaqui	2,60	2,50	4,00	2,00	3,75	<b>2,97</b>
12	Mushuc runa	4,00	3,25	3,67	2,20	2,00	<b>3,02</b>
13	Pablo Muñoz Vega	3,80	3,00	3,33	1,20	4,00	<b>3,07</b>
14	Mego	2,40	4,00	2,33	5,00	1,75	<b>3,10</b>
15	Alianza del valle	3,20	3,00	3,00	1,40	5,00	<b>3,12</b>
16	Andalucía	2,80	2,50	3,33	4,60	2,50	<b>3,15</b>
17	Cooprogreso	3,00	3,50	3,33	3,40	2,50	<b>3,15</b>
18	Servidores del ministerio de educación y cultura	3,00	3,50	2,00	5,00	3,00	<b>3,30</b>
19	Tulcán	3,80	3,50	2,67	2,20	5,00	<b>3,43</b>
20	23 de julio	3,40	3,50	4,33	2,60	3,75	<b>3,52</b>
21	29 de octubre	3,80	5,00	3,33	3,60	3,00	<b>3,75</b>
22	Santa Rosa	3,60	3,50	3,67	3,60	4,50	<b>3,77</b>
23	Cámara de comercio de Ambato	3,00	4,25	3,00	4,40	4,50	<b>3,83</b>
24	Pilahuín Tío	5,00	5,00	3,33	4,20	3,50	<b>4,21</b>

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

**Elaboración:** Héctor Silva

Para poder realizar la categorización propuesta se siguen los mismos criterios que han permitido calificar a los indicadores en 5 categorías. Por lo tanto en la tabla 17, se muestran los parámetros cualitativos de categorización en función de que tan sostenible o no es una institución. Una institución se considera sostenible si posee los mejores resultados, en comparación a todo el segmento, en todas las áreas estudiadas. Mientras que sería considerada insostenible si presenta los peores resultados del segmento.

**Tabla 17: Categorización final**

<b>Rango de calificación</b>	<b>Interpretación</b>
<b>1 – 1,99</b>	Muy Sostenibles
<b>2 – 2,99</b>	Sostenibles
<b>3 – 3,99</b>	Medianamente sostenibles
<b>4 – 4,99</b>	Medianamente insostenibles
<b>5</b>	Insostenibles

**Elaboración:** Héctor Silva

### **Evaluación final de resultados**

Tras la elaboración del CAMEL se puede concluir que no existe ninguna institución que pueda ser considerada como muy sostenible. De la misma manera se observa que el 46% del segmento, es decir 11 cooperativas, son consideradas como sostenibles. Destaca por sobre todas las instituciones la cooperativa de ahorro y crédito San Francisco, la misma que alcanza la mejor calificación global (2,19) mostrando los niveles más altos de rendimiento.

De la misma manera se concluye que el 50% del segmento, es decir 12 instituciones, se consideran como medianamente sostenibles. A esta categoría pertenecen las cooperativas Cooprogreso y 29 de octubre; lo que confirma que el tamaño de los activos, variable que el organismo de control utiliza para realizar la segmentación de instituciones no se encuentra correlacionado con los niveles de eficiencia y sostenibilidad financiera.

Para finalizar se observa que solamente la cooperativa Pilahuín Tío, se considera como medianamente insostenible, dado que muestra los peores resultados del segmento tanto en solvencia como en calidad de activos y en ninguna categoría estudiada supera la calificación 3. Esta es sin duda una institución que debe ser monitoreada de manera constante por el organismo de control pues está presente en cinco ciudades y al cierre del año 2015 reporta 12 millones de dólares en depósitos a la vista y 64 millones de depósitos a plazo.

## **Capítulo 3: Perspectivas de evolución a futuro del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas**

Con lo realizado hasta el momento se ha logrado identificar el desempeño financiero y los niveles de sostenibilidad financiera del segmento objeto del presente estudio, lo cual ha permitido tener una descripción acertada del “estado de salud” (situación actual) de las instituciones que lo conforman. Una vez cumplidos los primeros objetivos planteados, se utilizarán los resultados obtenidos como materia prima para identificar las perspectivas de evolución a futuro del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito en el contexto en el cual se desenvuelven las microfinanzas tanto en Latinoamérica como en el país.

Se ha concluido que el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito, que ha mostrado un crecimiento del 120% de sus activos durante el periodo del presente análisis, se puede considerar como un segmento sostenible y medianamente sostenible. Por lo tanto en el presente capítulo se presenta un análisis de las posibles alternativas de evolución del mismo, y una descripción del contexto en el cual se dará dicha evolución.

### **Contextualización del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito**

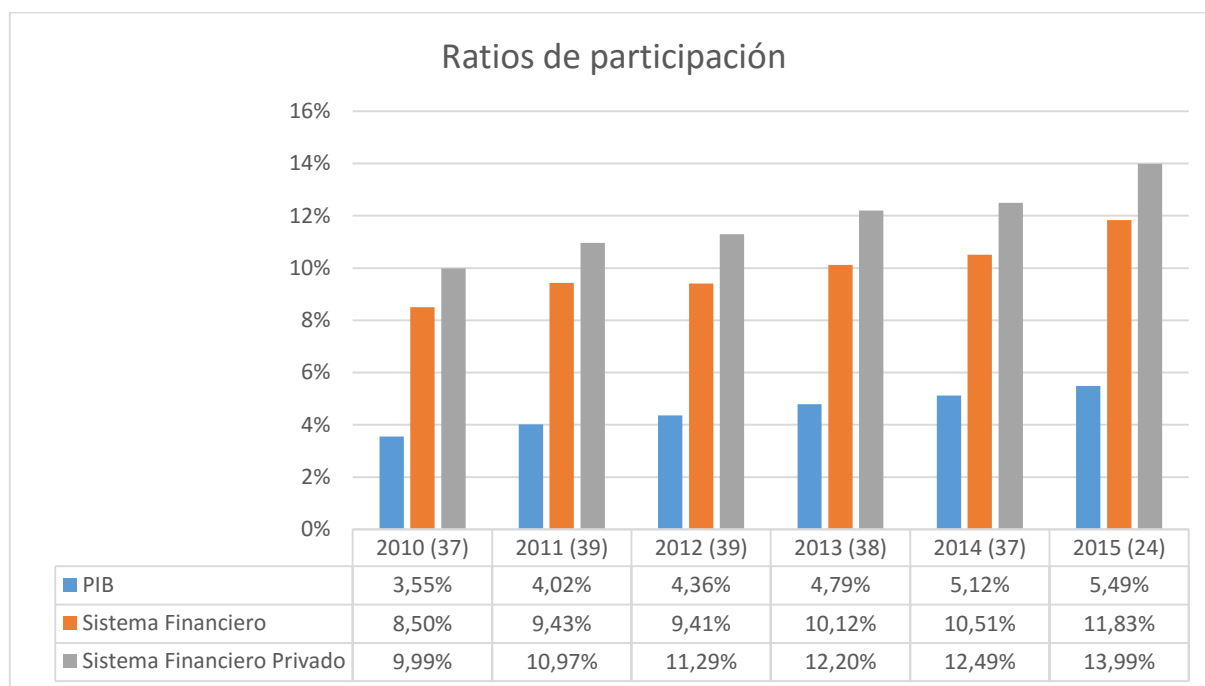
#### **Cooperativas de ahorro y crédito en la economía nacional**

En función de cumplir con el objetivo propuesto se realizará un análisis tanto cuantitativo como cualitativo del contexto en el cual se desenvuelven dichas instituciones, iniciando con una descripción de la importancia que tienen en la economía nacional. Por lo tanto en el gráfico 20 se muestran los ratios de participación que comparan el tamaño de activos del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito con el Producto Interno Bruto (PIB), el total de activos del sistema financiero nacional y el total de activos que componen solamente el sistema financiero de carácter privado<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> En el COMF se establece que el sistema financiero nacional se integra por el sector financiero público, el sector financiero privado y el sector financiero popular y solidario; sin embargo para el análisis realizado en la presente sección se considera como sistema financiero de carácter privado a todo el sistema exceptuando el sector financiero público.

**Gráfico 20: Ratios de participación**



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

**Elaboración:** Héctor Silva

En el gráfico se observa que el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito de primer piso, representan en promedio el 5% del PIB, sin embargo es un ratio que se encuentra en crecimiento, debido a la dinámica que poseen sus activos. Por su parte el sistema de bancos privados al cierre del 2015, representa un 31% del PIB, hecho que muestra la diferencia del tamaño de cada subsegmento en comparación con la economía nacional.

De la misma manera al comparar el total de activos del segmento con el sistema financiero en su conjunto se evidencia un proceso de crecimiento, puesto que el segmento 1 de cooperativas representaba al 2010 un 8,5% del total del sistema financiero y para el año de 2015 representa un 11,83%; es decir que ha evidenciado un crecimiento de 3,33 puntos porcentuales volviéndose el tercer subsegmento en importancia por detrás del sistema de bancos privados e instituciones públicas. Se considera también el ratio de participación que existe entre el segmento objeto de estudio de la presente investigación y el sistema financiero de carácter privado, el cual al año 2015 alcanza un 13,99%, hecho que resalta la importancia de las cooperativas de ahorro y crédito en el sistema financiero nacional.

## Cooperativas de ahorro y crédito y bancos privados

En la siguiente sección se realizará una comparación de las instituciones que conforman los subsistemas más importantes del sistema financiero privado: las cooperativas de ahorro y crédito de primer piso pertenecientes al segmento 1 y los bancos privados.

**Tabla 18: Cuadro comparativo entre segmentos, COAC's y bancos privados al año 2015**

RUBRO	COAC'S (Primer piso)	BANCOS PRIVADOS
Activos (en millones)	5.441,88 USD	30.864,08 USD
Patrimonio (en millones)	828,25 USD	3.296,48 USD
Número de instituciones	24 instituciones	22 instituciones
Organismo de control	Superintendencia de Economía Popular y Solidaria	Superintendencia de Bancos

Elaboración: Héctor Silva

En la tabla 18 se presenta una comparación de los segmentos del sistema financiero privado de mayor importancia, se observa que el segmento de los bancos privados es aproximadamente 6 veces más grande que el de las cooperativas de ahorro y crédito de primer piso del segmento 1. Sin embargo para que el análisis adquiera mayor relevancia se realizará una comparación en función de los activos de cada institución.

**Tabla 19: Cuadro comparativo por instituciones COAC's al año 2015**

Cooperativa	Activos (millones USD)	Banco Privado	Activos (millones USD)		
JEP	923,96	Solidario	674,75		
		Machala	566,76		
		Rumiñahui	566,35		
Jardín Azuayo	534,87	Citibank	491,25		
		Loja	397,35		
		Procredit	386,76		
		Coop Nacional	165,12		
		Amazonas	142,28		
		Capital	120,03		
		Bancodesarrollo	140,51		
		D-MIRO	115,02		
		Pilahuín Tío	90,40	Comercial de Manabí	43,70
				Finca	42,01
Delbank	26,12				
Litoral	21,49				

Fuente: Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Boletines estadísticos Superintendencia de Bancos

Elaboración: Héctor Silva

El análisis de la tabla 19 permite concluir que la cooperativa de mayor saldo de activos, Juventud Ecuatoriano Progresista (JEP) es más grande que el 68% (15 instituciones) del segmento de bancos privados, mientras que la segunda cooperativa en tamaño de activos al cierre del 2015, Jardín Azuayo, es más grande que el 50% (12 instituciones) del segmento de bancos privados. Lo anteriormente demostrado permite asegurar que la estabilidad y sostenibilidad financiera de las instituciones previamente mencionadas no es solamente de vital importancia para el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito sino también para el sistema financiero en su conjunto.

Por otro lado, la cooperativa Pilahuín Tío, que muestra el nivel más bajo de activos al cierre del 2015 resulta ser más grande que el 33% (cuatro instituciones) del segmento de bancos privados, hecho que implica que existen instituciones financieras constituidas como bancos que de ser calificadas como cooperativas y clasificadas en función de la normativa de segmentación, emitida por la Junta; ni siquiera pertenecerían al segmento 1, el mismo que se considera como el de mayor importancia.

## ***Proyecciones de evolución de activos***

Uno de los objetivos del presente capítulo es realizar un análisis a futuro que permita tener una idea clara de la evolución del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas.

Para poder identificar la evolución a futuro de los valores a ser proyectados, se utilizarán los datos obtenidos durante el análisis vertical y horizontal previamente realizados. Para realizar las proyecciones se utilizó la función pronóstico del paquete estadístico Excel, la cual predice un valor de una variable dependiente usando una regresión lineal de mínimos cuadrados.

## **Evolución de activos**

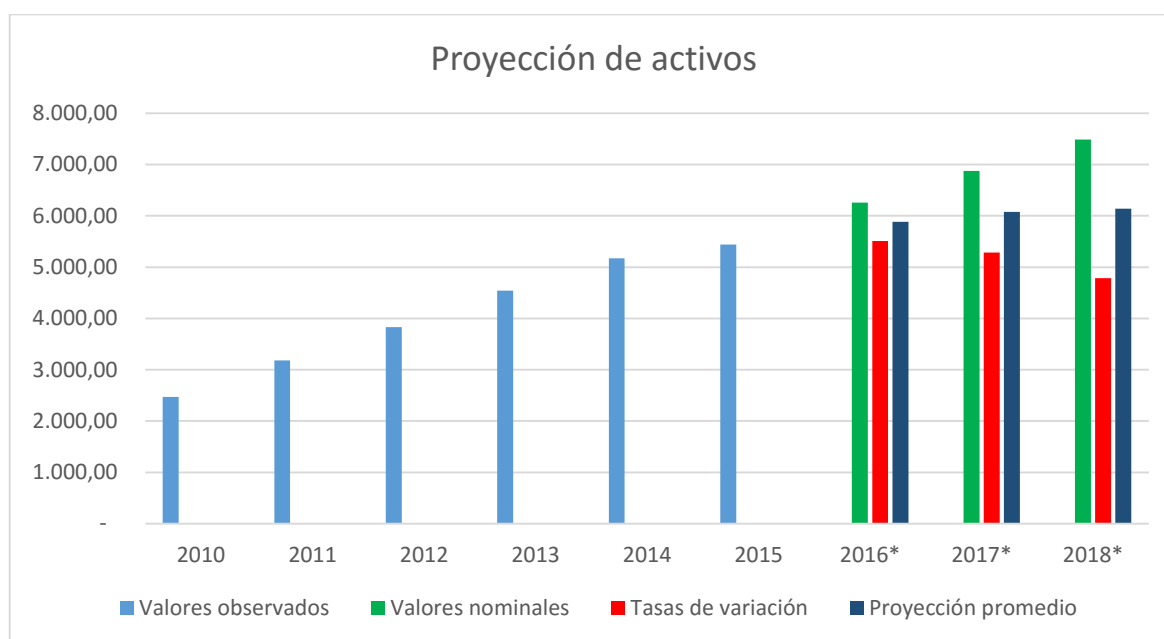
Según el COMF y Junta de Regulación, la variable que permite segmentar a las cooperativas de ahorro y crédito son los activos, razón por la cual se convierte en la principal variable para analizar las proyecciones a futuro del segmento 1.

Por lo tanto el análisis de perspectivas a futuro pronostica el valor de esta cuenta en los próximos 3 años, y se muestra en el gráfico 21 a continuación.

### **Supuestos de proyección**

- Los activos han mostrado una tasa de crecimiento anual promedio del 17,35%
- La tasa de crecimiento se encuentra en un proceso de desaceleración del 31% en promedio.
- Se proyectan tanto valores nominales como una tasa de variación y se realiza un promedio de las nuevas observaciones.
- Se asume que no existen instituciones que ingresen a formar parte del segmento 1 o que dejen de formar parte del mismo

**Gráfico 21: Proyección de activos**



Método	Años		
	2016*	2017*	2018*
Valores nominales	6.258,57	6.873,35	7.488,13
Tasa de crecimiento	5.511,10	5.285,75	4.786,25
<b>Promedio</b>	<b>5.884,84</b>	<b>6.079,55</b>	<b>6.137,19</b>

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

**Elaboración:** Héctor Silva

En el gráfico 21 se presenta el resultado de las proyecciones; de la siguiente manera: En verde los datos proyectados a partir de la tendencia de los valores nominales del saldo de activos en cada año, en rojo el escenario que resulta de la proyección de los datos en función de sus tasas de variación (crecimiento) y en azul oscuro el valor promedio de las dos estimaciones.

La proyección de activos realizada muestra que en promedio para los siguientes años el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito continuará con su dinámica de crecimiento. El segmento alcanzaría un valor de 6.137 millones de activos para el año de 2018, lo que significa un crecimiento final del 13% en relación al 2015.

Se debe recordar que, lo previamente sostenido, se encuentra bajo los supuestos de que el segmento continúe con su tendencia lineal de crecimiento y asumiendo que no existen instituciones que pasen a formar parte del segmento 1 o que dejen de formar parte del mismo.

## Índices de concentración

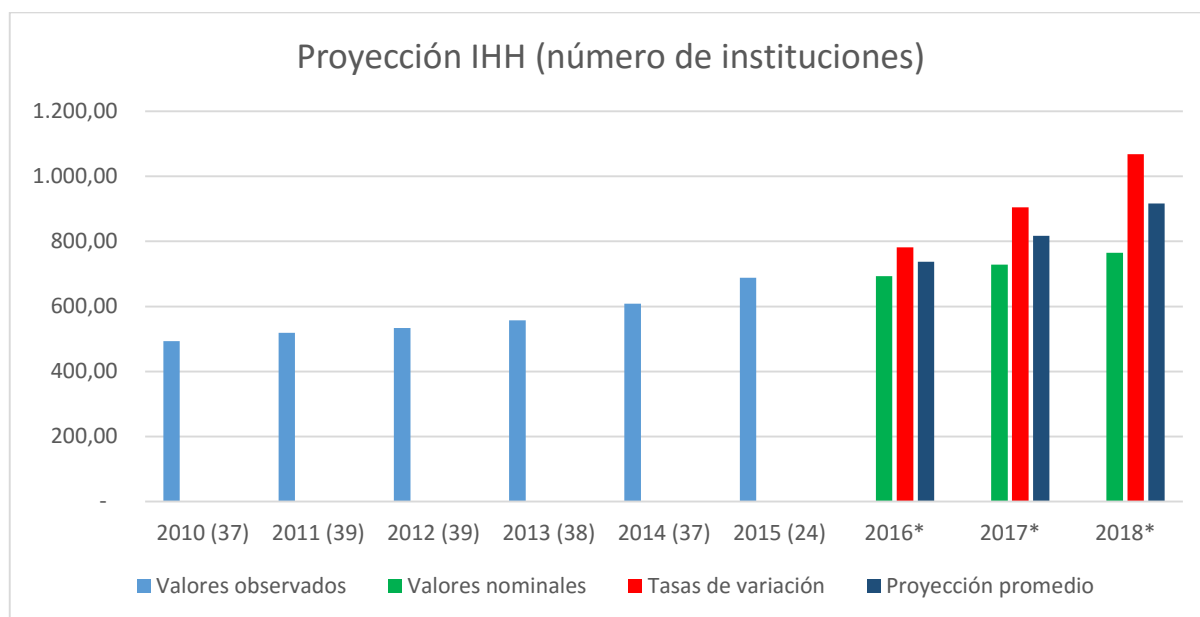
Durante el análisis horizontal se concluyó que si bien en cada año de estudio los índices de concentración por sí mismos no alcanzan puntuaciones tales que permitan considerar al segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito como un mercado moderadamente concentrado, el mismo se encuentra en un proceso de concentración creciente, pues incluso con la reducción del número de instituciones los índices de concentración mostraron un deterioro a una velocidad considerable.

### Supuestos de proyección

- El IHH ha mostrado una tasa de crecimiento anual promedio del 6,94%
- La tasa de variación, durante los años 2010 – 2015, ha crecido a un promedio del 40% anual
- Se proyectan tanto valores nominales como una tasa de variación y se realiza un promedio de las nuevas observaciones.
- Se asume que no existen instituciones que ingresen a formar parte del segmento 1 o que dejen de formar parte del mismo

A continuación se procede a realizar una proyección del IHH, siguiendo la misma metodología previamente aplicada, bajo los supuestos de que el crecimiento del índice sigue una tendencia lineal y sin considerar posibles cambios en el número de instituciones que conforman el segmento.

**Gráfico 22: Proyección del IHH**



Método	Años		
	2016*	2017*	2018*
Valores nominales	692,82	728,94	765,05
Tasa de crecimiento	781,26	904,79	1.067,95
Promedio	737,04	816,87	916,50

**Fuente:** Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria  
**Elaboración:** Héctor Silva

En el gráfico 22 se presenta el resultado de las proyecciones del índice IHH de la siguiente manera: en verde los datos proyectados a partir de la tendencia de los valores nominales mostrados por el índice en cada año, en rojo el escenario que resulta de la proyección de los datos en función de la tasa de variación (crecimiento) y en azul oscuro el valor promedio de las dos estimaciones.

La proyección del índice de concentración IHH realizada permite concluir que el proceso de concentración de mercado se acentuará en los próximos 3 años. El segmento al año de 2018 alcanzaría en promedio un IHH de 916,50 puntos, lo que significaría un incremento del 33% desde el cierre del año 2015; sin embargo aún sería insuficiente como para ser considerado un segmento de mercado moderadamente concentrado.

## Número de instituciones

Para finalizar el análisis de proyecciones de evolución a futuro se estudiará la evolución de los activos del segmento de cooperativas de ahorro y crédito inmediato inferior, el segmento 2, con el objetivo de determinar si en los próximos años alcanzarían los 80 millones de activos que les permitan formar parte del segmento estudiado. Inicialmente, en función del análisis horizontal y a futuro realizado, se asume que no existe la posibilidad de que una cooperativa deje de pertenecer al segmento 1, dado que la cooperativa de ahorro y crédito Pilahuín tío posee un saldo de 90 millones de dólares.

La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, establece que al segmento 2 pertenecerán aquellas instituciones con un saldo de activos que sea mayor a 20 millones pero que no supere los 80 millones de dólares. La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria elabora boletines con la información de este segmento a partir de enero del 2015, mismos que servirán de fuente de los datos a analizar.

A este segmento al cierre del año 2015 pertenecen treinta y cuatro instituciones que alcanzan un saldo de activos de 1.323,92 millones de dólares, las cuales serán analizadas institución por institución de tal manera de que se pueda proyectar cambios en el número de instituciones que componen segmento 1.

El análisis realizado del segmento 2 de cooperativas de ahorro y crédito durante el año de 2014 demuestra que la cooperativa de mayor crecimiento nominal, es la cooperativa de ahorro y crédito Fernando Daquilema, la misma que incrementó sus activos en 10 millones, por lo tanto se realizará el análisis a futuro de aquellas instituciones que al final del 2015 hayan alcanzado como mínimo 60 millones de dólares en activos.

En primer lugar se definirá la tasa de crecimiento promedio de las instituciones a ser analizadas para utilizarla como tasa de proyección.

**Tabla 20: Instituciones del segmento 2 con activos mayores a 60 millones**

	Activos en millones de USD		
	Dic-14	Dic-15	Δ %
COAC DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA	76,04	80,01	5,22%
15 DE ABRIL	N/D	72.099,31	N/D
CHIBULEO	64,70	67,80	4,79%
AMBATO	61,36	62,25	1,46%
		<b>Promedio</b>	<b>3,82%</b>

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

**Elaboración:** Héctor Silva

Las únicas cooperativas que al cierre del año de 2015 superan los 60 millones de activos son: La cooperativa de la pequeña empresa de Pastaza, la cooperativa 15 de abril, Chibuleo y la cooperativa de ahorro y crédito de Ambato. Las mismas muestran una tasa de crecimiento anual promedio del 3,82%, tasa que se ocupará para realizar la siguiente proyección. Bajo los supuestos de que dichas instituciones crecerían a esta tasa anual promedio y manteniendo todas las demás variables constantes.

**Tabla 21: Proyección del saldo de activos de instituciones del segmento 2**

	2015	2016*	2017*	2018*
COAC DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA	80.010,64	83.068,61		
15 DE ABRIL	72.099,31	74.854,91	77.715,82	80.686,08
CHIBULEO	67.800,77	70.392,08	73.082,43	75.875,60
AMBATO	62.251,10	64.630,31	67.100,45	69.664,99

**Elaboración:** Héctor Silva

Una vez realizado el análisis a futuro se observa que existe una cooperativa de ahorro y crédito que al cierre del 2015 ya debería pertenecer al segmento 1, la COAC de la pequeña empresa de Pastaza. De la misma manera tras el análisis de evolución realizado se observa que la cooperativa de ahorro y crédito 15 de abril, de presentar el crecimiento promedio de las cooperativas seleccionadas, pertenecería al segmento 1 al cierre del año 2018.

Con lo mencionado hasta el momento se ha obtenido una idea clara de las perspectivas de evolución a futuro del segmento estudiado, concluyendo que de no ocurrir algún cambio normativo, o algún shock estructural externo; el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito presentará tasas de crecimiento positivas, continuará con el proceso de concentración aún sin ser de especial consideración y en los años venideros contará con al menos 2 nuevas instituciones.

## **Conclusiones**

Una vez realizado el análisis de datos, diseño de indicadores e interpretación de resultados del modelo CAMEL; en función del objetivo general y los objetivos específicos de la presente disertación, se llegó a las conclusiones que se sostienen a continuación.

Tras realizar la evaluación del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y analizar su evolución durante el periodo 2010 – 2015 se observó que han existido cambios normativos de gran importancia que afectaron tanto al organismo supervisor del mismo, como a los criterios de segmentación de las instituciones que forman parte del sistema cooperativista financiero nacional, lo que provocó una reducción y reclasificación en el número de instituciones que componían el segmento 1.

A pesar de la inestabilidad jurídica evidenciada; el segmento de estudio duplicó el tamaño de sus activos durante el periodo de análisis, mostrando un sostenido crecimiento que se encuentra en desaceleración. El segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito presentó un proceso continuo de concentración, el mismo que aún no es suficiente como para que se considere como un mercado moderadamente concentrado.

De igual manera, se concluye que su principal activo es su cartera de crédito, composición que caracteriza las instituciones de intermediación financiera. Se demuestra también que muy contrario a lo que tradicionalmente se cree, desde el año 2010, las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 concentran, y de manera creciente, el mayor saldo de créditos en el sector de consumo, mientras que la proporción de la cartera de microcrédito es cada vez menor. Este proceso se debe a que la tecnología de concesión de microcrédito implica mayores costos operativos para las instituciones. Finalmente se observó que las cooperativas de ahorro y crédito mantuvieron una cartera más riesgosa que los bancos comerciales pero que no alcanzó los dos dígitos, por lo tanto se concluye que han podido desarrollar herramientas de concesión que se han adaptado al segmento de clientes que atienden.

Se concluye también que la principal fuente de financiamiento del activo de las cooperativas de ahorro y crédito son los depósitos a plazo, debido a que se vuelven más atractivos para el público por las tasas de interés más rentables en comparación con los bancos privados. Una vez sintetizados los datos que permitieron realizar un análisis de los niveles de eficiencia y sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015, se concluyó que las instituciones mostraron un proceso de mejora en los niveles de eficiencia, especialmente en el adecuado uso de sus recursos para generar ingresos financieros y el manejo administrativo que esto requiere.

Así mismo se mostró que el rendimiento de los activos de las cooperativas de ahorro y crédito es mayor que el rendimiento mostrado por los bancos privados, lo que se demostró que el

segmento de atención de las primeras es más riesgoso. Después de analizar los resultados del modelo CAMEL diseñado para determinar los niveles de eficiencia y sostenibilidad financiera del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito, se concluye que el tamaño de los activos no está correlacionado con los niveles de eficiencia y sostenibilidad. Se mostró también que en el país no existe ninguna institución que se pueda considerar como muy sostenible ni tampoco alguna que se considere como insostenible.

A través del ranking CAMEL se observó que las instituciones que muestran los niveles más altos de sostenibilidad financiera y eficiencia son: la Cooperativa San Francisco y la cooperativa CACPECO, mientras que la institución que muestra los niveles más bajos es la cooperativa de ahorro y crédito Pilahuín Tío. Con lo realizado se logró lo planteado como objetivo dado que se caracterizó al segmento y se lo clasificó en función de los niveles de sostenibilidad financiera y eficiencia.

Una vez analizada la evolución del segmento en función de los criterios planteados, se identificaron las perspectivas de evolución a futuro del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas. Para lo mismo se realizó una contextualización del mismo en la economía nacional, que permite concluir que el segmento estudiado significó en promedio el 5% del PIB y que cada año se ha vuelto más importante tanto para el sistema financiero en su conjunto como para el sistema financiero de carácter privado. Por lo tanto se resalta la importancia del análisis de eficiencia y sostenibilidad previamente realizado.

Se demostró también que el sistema de bancos privados es aproximadamente seis veces más grande que el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito. Sin embargo se observó que la cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista es más grande que el 68% de los bancos privados, lo que la vuelve más importante que algunas instituciones del sistema financiero privado puesto que abarca un mayor número de personas en un mayor número de provincias. Por otro lado se demostró también que la cooperativa Pilahuín Tío, que es la de menor tamaño del segmento 1, supera en activos a 4 bancos privados que de ser considerados cooperativas no serían parte del segmento de mayor importancia.

En cuanto a las perspectivas de evolución se refiere, se observó que el segmento continuará con su dinámica de crecimiento de activos y también se mantendrá el proceso de concentración que ha venido sufriendo, sin llegar a ser considerado como un mercado moderadamente concentrado. De la misma manera se demostró que existen 2 instituciones, la cooperativa de ahorro y crédito de la pequeña empresa de Pastaza y la cooperativa 15 de abril, que potencialmente formarán parte del segmento 1 en los años venideros.

En función de lo expuesto hasta el momento se concluye que con cada análisis realizado se determinó la incidencia que ha tenido la eficiencia y el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 durante el periodo 2010 – 2015, sobre los niveles de sostenibilidad financiera cumpliendo con el objetivo general propuesto.

## ***Recomendaciones***

La presente disertación ha servido para tener una idea clara de la situación financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1. De igual manera el presente trabajo permite que el estado del arte disponible en la facultad se mantenga actualizado y su información sea de relevancia, para que sea utilizado como base de futuras investigaciones que profundicen en temas que por la delimitación del presente no hayan sido considerados.

Se recomienda tanto a los organismos de control pertinentes como a las y los futuros investigadores que se analice a profundidad el proceso de concentración creciente que existe en el segmento de cooperativas de ahorro y crédito, y sus implicaciones en el sistema financiero popular y solidario. Se recomienda también que se analice la dinámica de evolución de la composición de cartera, puesto que un sistema que en esencia tiene como objetivo el financiamiento de actividades de micro-emprendimiento y mediana empresa se está especializando en otorgar operaciones de financiamiento de consumo.

Después del análisis horizontal de los niveles de morosidad de la cartera, se observa que el presente trabajo establece las bases para que se realice una futura investigación de carácter comparativo sobre la tecnología de concesión de créditos que se maneja entre cooperativas de ahorro y crédito o una comparación con la tecnología de concesión de crédito que han desarrollado los bancos privados, pues ambos sistemas han tenido que adaptar su metodología frente al segmento de mercado que atienden.

Los resultados obtenidos del análisis CAMEL muestran casos de estudio de interés para el ente de control, ya que se debería realizar un profundo análisis institucional de las cooperativas que han mostrado los peores resultados, en función de proteger los intereses del público.

De igual manera se propone que se definan muy claramente los parámetros que permiten que una institución se considere como una cooperativa o como un banco y que se observe que se cumplan dichos parámetros, puesto que la diferencia de tamaños se ha vuelto significativa.

Finalmente se recuerda que el presente estudio se ha limitado a estudiar a profundidad el segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito, por lo tanto se recomienda que el mismo se mantenga constantemente actualizado y sea replicado para los diferentes segmentos de cooperativas que existen a nivel nacional.

## **Referencias Bibliográficas**

- Acosta, A. (1995). *Breve historia económica del Ecuador* (1. ed). Quito: Corporación Editora Nacional
- Albuja, Andrea (2011). *La intermediación financiera y el crecimiento económico de Chile en el período 1870-2000*. (Tesis de maestría). Recuperada de [http://www.economia.puc.cl/docs/tesis\\_aalbuja.pdf](http://www.economia.puc.cl/docs/tesis_aalbuja.pdf)
- Alianza Cooperativa Internacional. (2015). Recuperado de <http://ica.coop/en/whats-co-op/co-operative-identity-values-principles>
- Arrow Kenneth y Debreu Gerard (1954), *Existence of equilibrium for a competitive economy*. *Econometría*, 22 (3), Estados Unidos.
- Chachanosky, I. (2012) *Eficiencia técnica, eficiencia económica y eficiencia dinámica*. Proceso de Mercado: Revista Europea de Economía Política, 2, 51- 80.
- Código Orgánico Monetario y Financiero. Registro Oficial N° 332, Quito, Ecuador 12 de septiembre de 2014
- Coraggio, J. L., Acosta, A., & Martínez, E. (2011). *Economía social y solidaria: el trabajo antes que el capital*. Quito (Ecuador): Abya-Yala : FLACSO
- Corporación Andina de Fomento (2011) *Servicios financieros para el desarrollo: promoviendo el acceso en América Latina*. Serie: Reporte de Economía y Desarrollo. ISSN: 980-6810-01-05.
- Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (2015) *Economía y Finanzas Populares y Solidarias para el buen vivir en Ecuador*. Quito: Autor
- Dang, U. (2011). *The CAMEL rating system in banking supervision, a case of study*. ARCADA University of Applied Sciences.
- Farrel, M. (2005). *The measurment of productive efficiency*. *Journal of the royal statistical society*, 120, 253 – 290.

Fondo Monetario Internacional (FMI) (2006). *Indicadores de solidez financiera, guía de compilación*. ISBN 978-1-58906-398-3

Freixas, X., Rochet, J. C., Rabasco, M. E., & Toharia, L. (1999). *Economía bancaria*. Barcelona: Antoni Bosch : Banco Bilbao Vizcay

Guerra, P. (1999). *Análisis socioeconómico-solidario de las economías alternativas*. Uruguay: Universidad Católica del Uruguay.

Gurley, J. G. & Shaw, E. S. (1979). *Money in a theory of finance*. Washington: Brookings

Innes, M. (1914). *The Credit Theory of Money*. *The Banking Law Journal*, 31, 151–168.

Izquierdo, S. & Navarro, M. (2001) *Evaluación de la eficiencia de las entidades financieras en las secciones de crédito de las cooperativas*. Valencia: Universidad politécnica de valencia

Jimenez, F. (1994). *Dinero, inversión financiamiento ahorro financiero: Apuntes sobre el discurso teórico de J. M. Keynes*. Lima

Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Resolución N° 038-2015-F, Quito, Ecuador 13 de febrero de 2015.

Keynes, J. M., & Moggridge, D. (1989). *The collected writings of John Maynard Keynes. 14: The general theory and after. Part 2: Defence and development*. Londres: Macmillan.

Keynes, J. Maynard (1972) *Essays in Persuasion, The Collected writings of John Maynard Keynes*, Londres: McMillan

León, P. (2001) *Four Pillars of Financial Sustainability*. The Nature Conservancy. Arlington: Estados Unidos

Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria del Sistema Financiero. Registro Oficial N° 444, Quito, Ecuador 10 de mayo de 2010.

- Mendoza, E. (2002) *De la crisis financiera ecuatoriana, causas, consecuencias, soluciones*. Derecho Bancario. Quito
- Merton, R. (1995). *A Functional Perspective of Financial Intermediation*, 24, 23-41. Financial Management
- Minsky, H. (1992). *The Financial Instability Hypothesis*, The Jerome Levy Economics Institute of Bard College. Working Paper 74.
- Miño, W. (2013) *Historia del cooperativismo en Ecuador*. Ministerio Coordinador de Política Económica, Quito
- Morales, Sandra (2012) *Análisis de sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador, periodo 2005-2011* (Proyecto de titulación). Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6885>.
- Pyle, D. & Leland, H (1977) *Bank Risk Management: Theory*. Research Program in Finance. Working paper 272. California
- Romero, Í. (s/f) *El Sistema Financiero y el Desarrollo Económico. Aspectos Teóricos*. Banco de Guatemala. Recuperado de <http://www.banguat.gob.gt/inveco/notas/articulos/envolver.asp?karchivo=1002&kdisc=si>.
- Samartín, M. (2004) *Algunos temas relevantes en la teoría bancaria*. Serie de economía de la empresa 03, documento de trabajo 04. Madrid.
- Shapiro, E., García de Diego, L., & Figueroa, E. de. (1983). *Análisis macroeconómico*. Madrid
- Shumpeter, J. (1967). *Teoría del desenvolvimiento económico*. Fondo de Cultura Económica, México D.F
- Sleuwaegen, L. (1986). *The Herfindahl index and concentration ratios revisited*. Industry and Company Analysis Program. Leuven
- Superintendencia de Bancos del Ecuador. (2015). Recuperado de [http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs\\_index?vp\\_art\\_id=1&vp\\_tip=2](http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=1&vp_tip=2)

Sushendra, K. (2013). *A CAMEL model analysis of State Bank Group*. World Journal of Social Sciences, 3, 36 – 55.

Terán, A. (2007). *Estabilidad financiera del sector bancario privado ecuatoriano bajo el esquema de dolarización*. Periodo (2000 - 2006) (Disertación de Economía, no publicada). Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

World Council of Credit Unions (2011) *Ley modelo para cooperativas de ahorro y crédito*. Autor.

## Anexo A: Ranking de activos de las cooperativas de ahorro y crédito de segmento 1 por año

### Ranking de Cooperativas por activos año 2010

Caracterización año 2010		
Posición	Cooperativa	Activos (en millones de USD)
1	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	285,05
2	JARDIN AZUAYO	189,88
3	29 DE OCTUBRE	177,61
4	PROGRESO	144,07
5	MEGO	137,52
6	RIOBAMBA	128,47
7	NACIONAL	123,51
8	OSCUS	122,22
9	SAN FRANCISCO	100,57
10	CACPECO	87,67
11	ANDALUCÍA	77,45
12	15 DE ABRIL	69,33
13	EL SAGRARIO	66,10
14	23 DE JULIO	65,72
15	CODESARROLLO	58,99
16	ATUNTAQUI	58,70
17	ALIANZA DEL VALLE	57,47
18	CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO	51,16
19	SANTA ROSA	47,82
20	PABLO MUÑOZ VEGA	47,75
21	CONSTRUCCIÓN COMERCIO Y PRODUCCIÓN	45,05
22	TULCAN	42,51
23	CACPE BIBLIAN	41,20
24	SAN JOSÉ	39,20
25	CACPE PASTAZA	39,16
26	PADRE JULIAN LORENTE	26,69
27	COMERCIO	22,75
28	CHONE LTDA	22,57
29	SAN FRANCISCO DE ASIS	15,81
30	GUARANDA	14,44
31	11 DE JUNIO	14,22
32	COTOCOLLAO	13,57
33	LA DOLOROSA	9,05
34	COOPAD	8,46
35	CALCETA	7,67
36	9 DE OCTUBRE	7,56
37	SANTA ANA	4,89
	<b>TOTAL</b>	<b>2.471,86</b>

Fuente: Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Elaboración: Héctor Silva

### Ranking de Cooperativas por activos año 2011

Caracterización año 2011		
Posición	Cooperativa	Activos (en millones de USD)
1	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	435,17
2	JARDIN AZUAYO	243,04
3	29 DE OCTUBRE	219,00
4	PROGRESO	187,05
5	MEGO	168,21
6	OSCUS	157,66
7	RIOBAMBA	152,06
8	SAN FRANCISO	125,32
9	MUSHUC RUNA	115,59
10	CACPECO	107,12
11	ANDALUCÍA	94,02
12	EL SAGRARIO	85,32
13	15 DE ABRIL	83,41
14	CODESARROLLO	77,26
15	ALIANZA DEL VALLE	76,73
16	23 DE JULIO	76,58
17	ATUNTAQUI	73,55
18	CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO	66,85
19	SANTA ROSA	64,47
20	PABLO MUÑOZ VEGA	57,73
21	CACPE BIBLIAN	57,61
22	TULCAN	53,49
23	SAN JOSÉ	51,22
24	CACPE PASTAZA	47,88
25	CONSTRUCCIÓN COMERCIO Y PRODUCCIÓN	47,85
26	CACPE LOJA	36,12
27	PADRE JULIAN LORENTE	29,67
28	COMERCIO	29,55
29	CHONE LTDA	28,75
30	GUARANDA	20,38
31	11 DE JUNIO	20,10
32	SAN FRANCISCO DE ASIS	19,36
33	COTOCOLLAO	16,80
34	SAN PEDRO DE TABOADA	14,68
35	CALCETA	10,28
36	LA DOLOROSA	10,18
37	COOPAD	9,04
38	9 DE OCTUBRE	7,89
39	SANTA ANA	6,67
	<b>TOTAL</b>	<b>3.183,62</b>

Fuente: Boletines estadísticos Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Elaboración: Héctor Silva

### Ranking de Cooperativas por activos año 2012

Caracterización año 2012		
Posición	Cooperativa	Activos (en millones de USD)
1	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	539,69
2	JARDIN AZUAYO	299,37
3	29 DE OCTUBRE	266,19
4	COOPROGRESO	231,84
5	OSCUS	193,76
6	MEGO	191,67
7	RIOBAMBA	179,47
8	SAN FRANCISCO	166,82
9	CACPECO	130,56
10	MUSHUC RUNA	127,09
11	ANDALUCÍA	112,16
12	EL SAGRARIO	103,84
13	15 DE ABRIL	97,79
14	ATUNTAQUI	97,76
15	ALIANZA DEL VALLE	97,68
16	23 DE JULIO	86,33
17	CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO	85,83
18	CODESARROLLO	82,32
19	SANTA ROSA	72,53
20	CACPE BIBLIAN	71,75
21	PABLO MUÑOZ VEGA	69,55
22	TULCAN	69,12
23	SAN JOSÉ	62,65
24	CACPE PASTAZA	56,52
25	CONSTRUCCIÓN COMERCIO Y PRODUCCIÓN	49,61
26	CACPE LOJA	38,54
27	CHONE LTDA	33,23
28	COMERCIO	32,20
29	PADRE JULIAN LORENTE	30,75
30	11 DE JUNIO	27,64
31	GUARANDA	24,52
32	SAN FRANCISCO DE ASIS	19,86
33	COTOCOLLAO	19,03
34	SAN PEDRO DE TABOADA	13,02
35	CALCETA	12,85
36	COOPAD	10,47
37	LA DOLOROSA	10,43
38	9 DE OCTUBRE	9,06
39	SANTA ANA	8,36
	<b>TOTAL</b>	<b>3.831,86</b>

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

**Elaboración:** Héctor Silva

### Ranking de Cooperativas por activos año 2013

Caracterización año 2013		
Posición	Cooperativa	Activos (en millones de USD)
1	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	670,08
2	JARDIN AZUAYO	372,64
3	29 DE OCTUBRE	318,50
4	COOPROGRESO	262,83
5	OSCUS	233,24
6	SAN FRANCISCO	220,48
7	MEGO	219,53
8	RIOBAMBA	216,67
9	CACPECO	151,70
10	MUSHUC RUNA	142,34
11	ANDALUCÍA	131,90
12	ALIANZA DEL VALLE	124,22
13	EL SAGRARIO	116,76
14	ATUNTAQUI	108,92
15	CODESARROLLO	107,10
16	23 DE JULIO	103,24
17	CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO	102,74
18	CACPE BIBLIAN	92,36
19	SANTA ROSA	83,57
20	PABLO MUÑOZ VEGA	83,14
21	15 DE ABRIL	80,93
22	TULCAN	79,18
23	SAN JOSÉ	78,52
24	CACPE PASTAZA	66,71
25	CONSTRUCCIÓN COMERCIO Y PRODUCCIÓN	51,60
26	CACPE LOJA	42,26
27	CHONE LTDA	38,05
28	COMERCIO	37,15
29	11 DE JUNIO	37,08
30	PADRE JULIAN LORENTE	34,06
31	GUARANDA	29,96
32	SAN FRANCISCO DE ASIS	24,19
33	COTOCOLLAO	21,33
34	CALCETA	16,52
35	COOPAD	12,17
36	LA DOLOROSA	11,47
37	SANTA ANA	9,88
38	9 DE OCTUBRE	9,82
	<b>TOTAL</b>	<b>4.542,82</b>

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

**Elaboración:** Héctor Silva

### Ranking de Cooperativas por activos año 2014

Caracterización año 2014		
Posición	Cooperativa	Activos (en millones de USD)
1	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	828,93
2	JARDIN AZUAYO	459,87
3	29 DE OCTUBRE	382,62
4	COOPROGRESO	313,23
5	OSCUS	260,66
6	SAN FRANCISCO	250,96
7	RIOBAMBA	239,20
8	MEGO	236,49
9	CACPECO	175,97
10	ALIANZA DEL VALLE	157,79
11	MUSHUC RUNA	157,78
12	ANDALUCÍA	149,17
13	ATUNTAQUI	127,32
14	23 DE JULIO	120,31
15	EL SAGRARIO	119,43
16	CÁMARA DE COMERCIO DE AMBATO	114,10
17	CACPE BIBLIAN	106,51
18	PABLO MUÑOZ VEGA	103,05
19	SANTA ROSA	100,85
20	SAN JOSÉ	93,58
21	TULCAN	90,89
22	15 DE ABRIL	77,18
23	CACPE PASTAZA	76,04
24	CONSTRUCCIÓN COMERCIO Y PRODUCCIÓN	55,40
25	CACPE LOJA	49,52
26	COMERCIO	44,75
27	11 DE JUNIO	44,71
28	CHONE LTDA	40,28
29	GUARANDA	36,68
30	PADRE JULIAN LORENTE	35,61
31	SAN FRANCISCO DE ASIS	25,21
32	COTOCOLLAO	23,18
33	CALCETA	19,72
34	COOPAD	16,06
35	LA DOLOROSA	12,20
36	SANTA ANA	12,08
37	9 DE OCTUBRE	11,67
	<b>TOTAL</b>	<b>5.169,03</b>

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

**Elaboración:** Héctor Silva

### Ranking de Cooperativas por activos año 2015

Caracterización año 2015		
Posición	Cooperativa	Activos (en millones de USD)
1	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	923,96
2	JARDIN AZUAYO	534,87
3	POLICIA NACIONAL	406,11
4	29 DE OCTUBRE	339,75
5	COOPROGRESO	330,64
6	SAN FRANCISCO	269,62
7	OSCUS	266,57
8	RIOBAMBA	239,66
9	MEGO	232,07
10	CACPECO	182,79
11	ALIANZA DEL VALLE	173,29
12	MUSHUC RUNA	162,25
13	ANDALUCIA	156,27
14	ATUNTAQUI	131,13
15	EL SAGRARIO	129,07
16	CACPE BIBLIAN	121,95
17	23 DE JULIO	117,97
18	CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	117,18
19	PABLO MUÑOZ VEGA	112,53
20	SERVIDORES PUBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA	105,98
21	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO TULCAN LTDA.	100,13
22	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN JOSE LTDA	102,17
23	SANTA ROSA	95,51
24	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PILAHUIN TIO LTDA	90,40
	<b>TOTAL</b>	<b>5.441,88</b>

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

**Elaboración:** Héctor Silva