



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Centro de Estudios de Postgrado

LA SOSTENIBILIDAD FINANCIERA DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO ECUATORIANAS

Alumno/a: Capace Bondarenco, Luis Arturo

Tutor/a: Prof. Dra. Francisca Jiménez Jiménez
Dpto.: Economía

Septiembre, 2022

Resumen

En el presente trabajo se analiza la sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas, de acuerdo con el método CAMELS para el periodo 2021. Se ha realizado una indagación teórica acerca de las finanzas sostenibles, las microfinanzas, los microcréditos y las cooperativas de ahorro y crédito (COAC) como entidades que benefician estos instrumentos financieros. Además, se ha conceptualizado el método CAMELS, y su aplicación en los saldos promedios de los Estados Financieros de las 38 COAC del segmento 1. Complementariamente, se han expuesto algunos indicadores que permiten conocer la profundización demográfica, geográfica y de acceso, así como aquellos relacionados con las captaciones y colocaciones por parte de estas entidades durante los últimos cinco años. Los resultados, contrastados con la investigación previa de Morales (2012), permite confirmar la siguiente hipótesis: las COAC del segmento 1 presentan niveles financieros óptimos para el año 2021, en base al marco regulatorio en que se desenvuelven, las instituciones que lo integran, la profundización en todos sus tipos, y los valores de captación y colocaciones.

***Palabras clave:** sostenibilidad financiera, microfinanzas, microcréditos, cooperativas de ahorro y crédito, método CAMELS.*

Abstract

In the present work, the financial sustainability of Ecuadorian savings and credit cooperatives is analyzed, according to the CAMELS method for the period 2021. A theoretical investigation has been carried out about sustainable finances, microfinance, microcredits and savings cooperatives. savings and credit (COAC) as entities that benefit from these financial instruments. In addition, the CAMELS method has been conceptualized, and its application in the average balances of the Financial Statements of the 38 COACs of segment 1. In addition, some indicators have been exposed that allow knowing the demographic, geographic and access deepening, as well as those related to deposits and placements by these entities during the last five years. The results, contrasted with the previous research by Morales (2012), confirm the following hypothesis: the COACs of segment 1 present optimal financial levels for the year 2021, based on the regulatory framework in which they operate, the institutions that integrate it, the deepening in all its types, and the values of capture and placements.

***Keywords:** financial sustainability, microfinance, microcredit, savings and credit cooperatives, CAMELS method.*

Índice General

INTRODUCCIÓN	
Planteamiento del Problema	6
Objetivos de la Investigación	7
CAPÍTULO I: Marco Teórico	
1.1 Finanzas Sostenibles	9
1.2 Las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador	17
1.3 Bases Legales	19
CAPÍTULO II: Marco Empírico, Metodología e Hipótesis	
2.1 Delimitación y Fuentes	24
2.2 Técnicas y Metodología	25
2.3 Método CAMELS	25
2.4 Hipótesis	32
CAPÍTULO III: Evolución de la cartera de microfinanzas y la profundización financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador	
3.1 Cartera de Microfinanzas	33
3.2 Profundización Demográfica	36
3.3 Profundización del Acceso	39
3.4 Profundización Geográfica	41
CAPÍTULO IV: Participación de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador en el sistema financiero nacional	
4.1 Captaciones	44
4.2 Colocaciones	47
CAPÍTULO V: Metodología CAMELS en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador para determinar su sostenibilidad financiera	
5.1 Indicadores del método CAMELS	51
5.2 Resultados	58
CONCLUSIONES	61
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS	67

Índice de Cuadros

1. Las primeras Cajas de Ahorro en el Ecuador	17
2. Segmentación de las Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario en Ecuador	21
3. Evolución del número de cooperativas de ahorro y crédito por segmentos 2017-2021	22
4. Ratios del método CAMELS	27
5. Ponderación de Indicadores del método CAMELS	28
6. Monto de créditos concedidos por sexo (en millones de \$USD)	33
7. Monto de créditos concedidos por rango de edad (en millones de \$USD)	34
8. Monto de créditos concedidos por nivel de instrucción (en millones de \$USD)	34
9. Distribución del monto de crédito concedido por tipo (en millones de \$USD)	35
10. Saldos de depósitos por sexo (en millones de \$USD)	36
11. Distribución del saldo de depósito por rango de edad (en millones de \$USD)	37
12. Distribución del saldo de depósito por nivel de instrucción (en millones de \$USD)	38
13. Intermediación financiera por rango de ruralidad: captaciones (en millones de \$USD)	42
14. Intermediación financiera por rango de pobreza: captaciones (en millones de \$USD)	42
15. Intermediación financiera por rango de ruralidad: colocaciones (en millones de \$USD)	43
16. Intermediación financiera por rango de pobreza: colocaciones (en millones de \$USD)	43
17. Distribución de saldo de depósito por tipo de cuenta (en millones de \$USD)	44
18. Distribución de cuentas de depósito por tipo de cuenta	45
19. Distribución del saldo de depósito por segmento (en millones de \$USD)	46
20. Distribución de la cartera de crédito por segmentos (en millones de \$USD)	47
21. Cartera de crédito por tipo (en millones de \$USD)	48
22. Distribución de la cartera de crédito por saldo vigente, año 2021 (en millones de \$USD)	49
23. Cuadro 23: Ponderación del método CAMELS para las 38 COAC, año 2021	58
24. Catastro de Entidades Activas del SFPS al 31 de diciembre de 2021, segmento 1.	67
25. Cartera de créditos por entidades del segmento 1, año 2021 (en millones de \$USD)	70
26. Cuentas y saldos promedio para método CAMELS (Segmento 1, a 2021)	71

Índice de Gráficos

1. Monto de créditos concedidos por rango de edad (en millones de \$USD)	34
2. Monto de créditos concedidos por nivel de instrucción (en millones de \$USD)	35
3. Distribución del monto de crédito concedido por tipo (en millones de \$USD)	36
4. Distribución del saldo de depósito por rango de edad (en millones de \$USD)	38
5. Distribución del saldo de depósito por nivel de instrucción (en millones de \$USD)	39
6. Puntos de atención por cada 10.000 adultos	40
7. % de cantones que cuentan con al menos un punto de atención	40
8. % de la población que vive en cantones que cuentan con al menos un punto de atención	41
9. Distribución de saldo de depósito por tipo de cuenta (en millones de \$USD)	44
10. Distribución de cuentas de depósito por tipo de cuenta	45
11. Distribución del saldo de depósito por segmento (en millones de \$USD)	46
12. Distribución de la cartera de crédito por segmentos (en millones de \$USD)	47
13. Cartera de crédito por tipo (en millones de \$USD)	48
14. Distribución de la cartera de crédito por saldo vigente, año 2021 (en millones de \$USD)	49

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del Problema

La República del Ecuador, al igual que otras naciones latinoamericanas, no escapa a una serie de coyunturas comunes que impiden o ralentizan su proceso de desarrollo. Por ejemplo, para el año 2021 la tasa de desempleo a nivel nacional se ha ubicado en un 5,2 %, si bien esta cifra puede considerarse baja en otras latitudes del planeta, debe tomarse en cuenta que solo un 32,5 % representa el empleo adecuado o pleno; la diferencia, se encuentra en el subempleo (23,2 %), otros empleos no plenos (27,2 %) y empleos no remunerados con el 11,9 %. Estos datos han sido publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en su Boletín Técnico 05-2022 ENEMDU.

Esta inestabilidad laboral que predomina en la población se manifiesta en otro indicador del INEC para el mismo periodo: el 49,5 % de los ecuatorianos y ecuatorianas pertenecen al sector informal de la economía, es decir, aquellos que trabajan en unidades productivas de menos de 100 trabajadores que no tienen un Registro Único de Contribuyentes (INEC, 2021). La informalidad surge como respuesta espontánea ante la falta de oportunidades y de inversión, permitiendo a muchas familias sobrevivir con las ganancias obtenidas diariamente, producto de ventas de bienes y servicios sin regulaciones tributarias o institucionales.

La falta de oportunidades laborales también ha ocasionado el surgimiento de emprendimientos, bien sea individuales o en sociedades, con el propósito de introducirse al mercado local o expandir sus fronteras gradualmente, mediante una visión propia de negocios que aproveche la diferenciación de bienes y/o servicios que ofrezca la competencia. De acuerdo con el Monitor de Emprendimiento Global (GEM, por sus siglas en inglés) del año 2019, uno de cada tres ecuatorianos en edad adulta ha iniciado un emprendimiento en ese año, lo que representa a 3,6 millones de habitantes, tomando en cuenta la proyección de censo nacional del INEC.

Todo proyecto requiere en su fase inicial el conocimiento y recursos económicos vitales para su puesta en funcionamiento. En el Ecuador, resulta “cuesta arriba” en muchos casos, cuando prevalece un 30,6 % de la población en niveles de pobreza y un 10,8 % de la

misma en el umbral de la pobreza extrema, según los datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en su publicación “Panorama Social de América Latina, 2021” del año 2022.

Ante este panorama, los potenciales y los ya consolidados emprendedores se han visto obligados a acudir a instituciones financieras para acceder a créditos que permitan un financiamiento adecuado, al cual acceder con tasas de interés y plazos de pago atractivos. En ello destacan con estas características las cooperativas de ahorro y crédito. Para comprender la magnitud de los movimientos y transacciones que estas realizan en el país, se puede mencionar el saldo de la cartera de crédito del sector, la cual se consolidaba en 15,8 USD mil millones para el mes de marzo de 2022, lo cual implica un incremento del 1,9 % respecto del mes anterior y en 21,9 % respecto al mes de marzo del año 2021; estos datos son registrados periódicamente por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), el ente público regulador en su página web.

Por consiguiente, es de suma importancia llevar a cabo un estudio económico que determine la actual viabilidad de las principales cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas, en cuanto al Capital, Activos, Manejo corporativo, Ingresos y Liquidez; con estos indicadores se podrá conocer la capacidad de continuar o no en la atención respecto a préstamos accesibles a la población más necesitada de la sociedad ecuatoriana.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Analizar la sostenibilidad financiera en las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas, de acuerdo con el método CAMELS, para el periodo 2021.

Objetivos Específicos

1. Identificar la evolución de la cartera de microfinanzas y la profundización financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador.
2. Establecer la participación de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador en el sistema financiero nacional.
3. Aplicar la metodología CAMELS a las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador para determinar su sostenibilidad financiera.

El Trabajo de Fin de Máster se encuentra estructurado de la siguiente forma: En el Capítulo I se expone la fundamentación teórica, con especial énfasis en las temáticas de las finanzas sostenibles, las cooperativas de ahorro y crédito y su evolución en el Ecuador, en base a la bibliografía consultada y al marco jurídico de aplicación. En el Capítulo II, se define el marco empírico, a través del método CAMELS, como alternativa para la medición del nivel de riesgo en una organización o conjunto de las mismas. De la misma forma se describe la metodología considerada, acompañadas de las hipótesis.

En el Capítulo III se cuantifica la evolución de la cartera de microfinanzas y la profundización financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador. Para ello, se ha trabajado especialmente con una serie de indicadores relacionados con los montos de créditos concedidos y su distribución, la profundización demográfica en cuanto a los saldos de depósitos sobre sexo y nivel de instrucción, la profundización del acceso a una cooperativa de ahorro y crédito de acuerdo a la población y al número de cantones, así como los puntos de atención existentes, y la profundización geográfica, midiendo la intermediación financiera de las colocaciones y captaciones en base al rango de ruralidad y pobreza en el país.

En el Capítulo IV se determina la participación de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador en el sistema financiero nacional, considerando como variables las colocaciones y captaciones por segmentos o tipos de cuenta. En el Capítulo V se analizan las variables conformantes del método CAMELS para las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al Segmento 1 y a través de sus cifras de los Estados de Situación Financiera pertinentes al año 2021.

Finalmente, se alcanzan un listado de conclusiones a partir de las cifras derivadas en los capítulos previos desarrollados, permitiendo desarrollar una serie de recomendaciones que permitan solventar las distorsiones y profundizar las indagaciones sobre los componentes abordados.

CAPÍTULO I: Marco Teórico

1.1 Finanzas Sostenibles

1.1.1 Antecedentes

Algunas fechas concretas marcan un proceso continuado de evolución de las Finanzas Sostenibles como temática de importancia trascendental en este siglo. En septiembre de 2015 tuvo lugar en la Organización de las Naciones Unidas la Cumbre del Desarrollo Sostenible, con presencia de más de 150 jefes de estado y de gobierno, quienes aprobaron la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales rigen los esfuerzos de estas naciones para lograr un mundo sostenible a partir del 1 de enero de 2016 y con la meta fijada en el año 2030.

Los ODS comprenden 17 objetivos y 169 metas¹, así como una declaración de intenciones que articula los principios de integración, universalidad, transformación y asociación global para el desarrollo humano dentro de los límites biofísicos de la Tierra. El plan de acción de cada realidad nacional para los fines como la erradicación de la pobreza se han adoptado bajo el nombre de Agenda 2030 y que beneficia a las personas, el planeta y la prosperidad, fortaleciendo la paz universal y acceso a la justicia. Del mismo modo, se plantea la erradicación del hambre y alcanzar la seguridad alimentaria, garantizar una vida sana y educación de calidad, la igualdad de género, acceso universal al agua y la energía, la promoción del crecimiento económico sostenido y adopción de medidas urgentes contra el cambio climático.

Algunos meses más tarde, el 12 de diciembre del año 2015, 196 delegaciones de países reunidas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático 21 COP21 adoptaron el Acuerdo de París, el cual entraría en vigor el 4 de noviembre de 2016 y cuyo objetivo principal es la regulación o limitación del calentamiento global a los preferibles 1,5 grados por debajo de los niveles previos de temperatura a la revolución industrial.

El Acuerdo de París establece que las naciones más favorecidas del planeta deben tomar iniciativas en cuanto a la prestación de asistencia financiera a sus pares menos desarrollados y vulnerables, promoviendo las contribuciones voluntarias. Financiar el clima

¹ Disponible en: un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/

resulta de vital importancia para la mitigación de las consecuencias de sus alteraciones en los últimos años.

De acuerdo con el Consejo Académico de Finanzas Sostenibles (2020), “A través del ODS 13, se insta a adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. El objetivo es prepararnos para afrontar los impactos del cambio climático, sentar las bases de una economía neutra en emisiones y acompañar a los colectivos más vulnerables en el proceso de transición” (p.8). A pesar de no ser sencilla la identificación del vínculo de los ODS con la economía, las empresas y las finanzas, se debe indicar que las organizaciones atienden necesidades diarias que pueden convertirse en bienes o servicios para clientes en el futuro. Las ODS, al identificar las necesidades globales que deben ser satisfechas en pro de la evolución o de la reinención de la sociedad, permite que se atienda esa “demanda no atendida” que puede traducirse no solo en obligación de tipo moral sino en oportunidades económicas a largo plazo.

1.1.2 Conceptualización

Clavijo, Gamba y Escobar (2020), definen a las Finanzas Sostenibles como “al financiamiento y los arreglos institucionales y de mercado que contribuyen a lograr un crecimiento fuerte, equilibrado e inclusivo, mediante el apoyo directo e indirecto al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles” (p.67). Las finanzas sostenibles tienen como propósito alcanzar una rentabilidad financiera atractiva junto con un impacto medioambiental, económico y social positivo dentro de tres ámbitos principales. Estos son: económico, gobernanza y socioambiental. Las áreas social y medioambiental son las relacionadas con los impactos a generar a través de un producto de financiamiento sostenible.

1.1.3 Tipología

Dentro de las Finanzas Sostenibles se pueden distinguir los siguientes tipos:
Inversión Socialmente Responsable (ISR). Para Alejos Góngora (2014), es aquella “que mezcla los valores personales del inversor o responsabilidad moral del inversor con consideraciones sociales, pero también económicas” (p.8). Precisamente este último factor es lo que le diferencia de una actividad altruista, pues se mantienen los criterios financieros de rentabilidad que son legítimos y que también se persiguen. Estos factores son los clásicos de riesgos, rentabilidad y liquidez. En ellas pueden mencionarse las inversiones de impacto, la cual son las inversiones de capital y empresas o fondos que genera bienes sociales y/o

medioambientales junto a unos retornos para el inversor que pueden ir desde la simple devolución del capital a una rentabilidad igual a la del mercado (De Munain Fontcubierta y Cavanna: 2012, p.10).

Banca Ética. Para Ochoa Berganza (2013) “canaliza recursos desde las actividades excedentarias hacia las unidades deficitarias guiándose para el desarrollo de su actividad por principios de transparencia y democracia y teniendo en cuenta criterios de carácter social y medioambiental al seleccionar sus inversiones, además de los estrictamente financieros, intentando fortalecer el sistema de economía social a la vez que lucha contra la exclusión social y financiera” (p.134). Es decir, basan la realización de sus operaciones en valores socialmente aceptados, tales como la responsabilidad, persiguiendo no solo la rentabilidad económica sino también el impacto positivo en la sociedad y en el medio ambiente.

Microfinanzas. Cuasquer y Maldonado (2011) consideran a las microfinanzas como “los servicios financieros orientados hacia el desarrollo de las pequeñas economías, en especial las microempresas. En el marco de la globalización, se han acuñado como un término financiero que apunta a motivar la inclusión y la democratización de los servicios financieros para aquellos sectores generalmente excluidos por la banca comercial tradicional” (p.5). Las microfinanzas comprenden los microcréditos, la prestación de servicios de ahorro, pensiones, servicios de pago, préstamos para vivienda, seguros, emergencias, entre otros préstamos privados destinados a personas de bajos ingresos y para las pequeñas y medianas empresas. Es decir, se incluyen aquellos productos y servicios financieros y no financieros para personas de bajos recursos que no han sido considerados por la banca tradicional, para el desarrollo de actividades productivas, de comercio o servicios.

Las microfinanzas se insertan dentro del conjunto de concepciones teóricas y prácticas de la Economía Social o Economía Social y Solidaria, de la cual Pérez de Mendiguren, Etxezarreta y Guridi (2008), suponen un intento de repensar las relaciones económicas desde unos parámetros diferentes, construyendo “relaciones de producción, distribución, consumo y financiación basadas en la justicia, cooperación, la reciprocidad y la ayuda mutua, colocando a las personas y su trabajo en el centro del sistema económico, otorgando a los mercados un papel instrumental” (p.9). Además, desde el punto de vista geográfico están localizadas tanto en países y regiones más desarrolladas como en aquellas menos favorecidas del planeta; este factor produce sus dos corrientes: europea y

latinoamericana, asumiendo esta última un carácter más político y en pro de resolver las situaciones de pobreza y desigualdades sociales, acentuadas en este continente.

1.1.4 Los Microcréditos

Antecedentes y Definición.

Se ha mencionado a los microcréditos como elemento de las microfinanzas. Es de suma importancia comprender su evolución a través del tiempo y como ha sido su impacto en algunas regiones del mundo.

Nowak (2005) señala que “en la segunda mitad del siglo XIX, la experiencia de las cooperativas de ahorro y préstamo iniciadas en Alemania por Raiffeisen, fue el origen de la creación de un gran número de bancos mutualistas en toda Europa. Estos bancos se proponían promover el ahorro popular y desarrollar el pequeño crédito entre los campesinos, artesanos o comerciantes, protegiéndolos de los usureros (p.15).

Un siglo más tarde en Bangladesh, el economista Muhammad Yunus, apertura el “Banco de los Pobres”, como también es conocido el Banco Grameen (rural o pueblo, en idioma sánscrito). A pesar de que este tipo de experiencia se había desarrollado a la par en América Latina, África y en la misma Asia, por sus características de pobreza extrema generalizada y la poca disposición de capital, es la experiencia en la nación bangladesí la que ha tenido un mayor impacto, expansión y divulgación a través de los años.

La misión del Banco Grameen es responder, a través del otorgamiento de microcréditos, a las necesidades de sus clientes y así contribuir a erradicar la pobreza, atendiendo la demanda de la clase social más desfavorecida. Tiene un especial interés en la transparencia del proceso. Por su parte los valores considerados son la disciplina, unidad, coraje y trabajo duro (Banco Grameen, 2016).

Según Ochoa Berganza (2013) los microcréditos se definen como “concesión de créditos de reducida cuantía a personas con pocos recursos para pequeños proyectos productivos.” (p.131). El Banco Grameen ofrece una amplia gama de microcréditos², los cuales, sin embargo, no se encuentra exento de polémicas: si el crédito no se paga en el plazo

² (a) Microcrédito básico: destinado a la creación de pequeños negocios, por ejemplo, en el campo de la agricultura, la venta de semillas o la compra de animales. (20 % de interés); (b) Microcrédito para casas: dedicado a la construcción de un hogar. (8 % de interés); (c) Microcrédito para estudio: propuesto para continuar con la educación de los descendientes del solicitante. (5 % de interés) y (d) Microcrédito para indigentes: asignado a los clientes con menos recursos, haciendo especial énfasis en aquellos que viven en situación de calle. (sin cobro de intereses).

establecido, este se convertirá en “flexible”, pudiendo pagar el 50 % al cierre del primer año y logrando el 100 % al segundo. Además, la cantidad de los pagos semanales puede ser diferente de acuerdo con las circunstancias económicas de la persona beneficiaria. Estos altos intereses, ubicándose en un punto intermedio respecto a las tasas manejadas por los bancos comerciales de Bangladesh, son justificados por la institución al desear mantener una independencia respecto al gobierno y a otras entidades. El 75 % de su propiedad pertenece a los clientes y el restante al gobierno del banco. Con todo, puede resultar incompatible al tomar en cuenta su labor social hacia los menos favorecidos en este país asiático.

1.1.5 Las Microfinanzas en América Latina

Breve Reseña

Para Berger (2006), El modelo de microcréditos en América Latina se diferencia de los modelos de África y Asia porque las instituciones microfinancieras (IMF) generalmente operan como empresas privadas, por lo cual están sujetas a todos los requerimientos de rentabilidad y sostenibilidad. Otra diferencia es que en el “nuevo continente” surgió a través de instituciones privadas sin fines de lucro que operan en mercados urbanos. El enfoque original del negocio de las microfinanzas era satisfacer la demanda de crédito en el sector informal, en donde el mercado objetivo está conformado por empresas que no tienen acceso a servicios financieros.

Por este motivo, las microfinanzas en América Latina se definen como servicios financieros dirigidos específicamente a las microempresas (propietarios, empleados y operarios). Dicho esto, obviamente hay una variación entre cada país dependiendo de circunstancias relacionadas con el desarrollo del mercado financiero, el entorno regulador, la estabilidad macroeconómica, el capital humano disponible y la adopción de tecnología.

Sus inicios, al igual que en África y Asia datan de los años setenta y ochenta, donde su adopción fue compleja y de lento avance: la debilidad del marco regulador desalentaba la inversión privada y la confianza del consumidor. El sector estaba dominado por ONG que dependían del financiamiento de donantes, con escasa cobertura, pobres niveles de gestión y baja sostenibilidad. Recién a fines de los años ochenta y en los noventa, gracias a las reformas financieras, la intermediación financiera y la asignación de crédito mejoraron promoviendo una sana competencia y alentando el rápido desarrollo del sector.

Rennhack (2009) menciona que “algunos factores importantes, aunque negativos, que

permitieron estas reformas fueron el escepticismo en cuanto a la capacidad del Estado para proporcionar bienes y servicios, el marco regulador inadecuado y generalmente desfasado, y la debilidad del sector financiero” (p.36). En las décadas de los ochenta y noventa del siglo pasado, algunos países latinoamericanos implementaron algunas reformas financieras que permitiesen, por ejemplo, la liberalización de las tasas de interés y los depósitos, eliminación de créditos dirigidos, reducción de las reservas legales o el surgimiento de la banca universal. Estas medidas, a pesar de perseguir la generación de un entorno de negocios adecuado, gracias a los cuales las microfinanzas se convirtieron en un negocio sostenible que asumiría diferentes operaciones, no eran suficientes, ya que el público final de estos instrumentos son los sectores más desfavorecidos, sin avales o garantías de ningún tipo.

Ante este escenario, las reformas financieras alcanzaron a las instituciones que ofrecen microcréditos, especialmente en cuanto a la gestión del riesgo, productos ofrecidos y tópicos institucionales. La adaptación de metodologías, productos y servicios, así como la capacidad de los países en la implementación de estos cambios permitió la expansión y el éxito de las microfinanzas. Evidentemente, los métodos y productos crediticios ofrecidos van a variar de acuerdo con las economías de cada región.

A partir de ese momento, inicia el desarrollo del marco regulatorio de las microfinanzas en América Latina. En algunos países como Colombia y Ecuador, se ha optado por una ley individual para las instituciones microfinancieras, las cuales pueden contribuir con su desarrollo rápidamente en las etapas iniciales, ya que el número de requisitos para su funcionamiento será menor al de las entidades tradicionales; mientras que, en la mayoría de las naciones restantes, como Bolivia y Perú, se incorporó el concepto a las normas de la banca tradicional, estandarizando sus procesos con los del sector, incrementando su optimización operativa.

Tipos de IMF en América Latina

Para Minzer (2011), América Latina se caracteriza por tener una diversidad institucional importante; para efectos de análisis, las IMF que canalizan el microcrédito se suelen clasificar en: las organizaciones no gubernamentales (ONG), bancos e instituciones financieras no bancarias y las cooperativas o uniones de ahorro y crédito. Como se ha mencionado, la mayor parte de estas entidades iniciaron sus operaciones en el último cuarto del siglo pasado, con el objetivo principal de otorgar préstamos a las familias de mayor

necesidad; con el pasar del tiempo estas instituciones evolucionaron y se estructuraron de forma legal, por lo que confluyen elementos históricos y conceptuales en su integración. En un primer momento se sostenían exclusivamente del aporte de otras ONG, gobiernos e instituciones privadas y concebidas sin fines de lucro.

Organizaciones no Gubernamentales (ONG). Murguialday y Valencia (1999), conceptualizan a las ONG como aquellas que “financian, alientan, asesoran y administran una serie de actividades económicas y sociales cuyos destinatarios suelen ser los sectores menos favorecidos para la sociedad, constituyendo un espectro organizacional que cubre prácticamente todos los ámbitos de inquietud por las condiciones de vida de la humanidad, desde los más variados enfoques filosóficos” (p.14). Las ONG fueron pioneras en las actividades microfinancieras, al promover y crear conciencia entre las autoridades y donantes sobre la trascendencia del acceso al crédito como un medio con el cual enfrentar al fenómeno de la pobreza. Por ello, durante su funcionamiento han dado prioridad a la atención de los sectores más vulnerables de la población, así como la construcción de metodologías para las buenas prácticas en las concesiones de los créditos. Por otro lado, han fortalecido la provisión de servicios no financieros como capacitaciones y programas de formación.

Bancos e Instituciones Financieras no Bancarias. A fines de la década de los ochenta, y atraídos por los buenos resultados de sus predecesores, así como la potencialidad y creciente competencia en el sector de las microfinanzas, algunos bancos tradicionales incursionaron en la industria. A modo general ofrecen a la población servicios de intermediación financiera y transfieren fondos de agentes económicos con un exceso de oferta de fondos (ahorros) a agentes económicos caracterizados por un exceso de demanda. De este modo, se proveen servicios para captar depósitos del público, otorgar créditos, pagar servicios, alentar las transferencias monetarias, entre otros.

Asimismo, las instituciones financieras no bancarias suministran servicios similares al de la banca tradicional, pero se catalogan dentro de un tipo de categoría distinto. Su diferenciación principal es la imposibilidad de captación de depósitos, menores requerimientos de capital para su estructuración, limitaciones en los servicios ofrecidos y la supervisión por parte de un organismo regulador diferente en algunos casos.

Ha constituido un hito en la evolución del microcrédito la entrada en escena de estos actores, ya que, al estar reguladas por las Superintendencias de Bancos nacionales, deben

publicar regularmente sus Estados Financieros auditados y cumplir con los criterios de capitales mínimos, que robustecen su transparencia y a un mayor grado de estabilidad financiera en el tiempo. Finalmente, la infraestructura que estas entidades ya poseían, permite alcanzar a un importante número de clientes a bajos costos operacionales.

Las cooperativas o uniones de ahorro y crédito. La Alianza Cooperativa Internacional (ACI), define a las cooperativas en general como una asociación autónoma de personas que se han unido voluntariamente para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales o culturales comunes por medio de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada. Sus pilares fundamentales son los valores de ayuda mutua, responsabilidad, democracia, igualdad, equidad y solidaridad. Siguiendo la tradición de sus fundadores sus miembros creen en los valores éticos de honestidad, transparencia, responsabilidad social y preocupación por los demás.

En 1995, la ACI adoptó la declaración revisada sobre la identidad cooperativa que contiene la definición de cooperativa, los valores de las cooperativas y los siete principios cooperativos³. De acuerdo con Agotegaray (2008), las cooperativas de ahorro y crédito “integran a un conjunto de personas que aportan de manera equitativa al capital social, entendido al mismo como integración social, relacionada con acciones explícitas por comunidades o colectivos a partir de objetivos comunes que les generen un beneficio” (p.15). Por su parte, Rey Ramilo (2015), sostiene que las mismas se direccionan “a financiar a las sociedades y participantes, en base a las necesidades de los integrantes y el fin que tenga el prestatario” (p.17) con el fin de dar facilidades financieras a las entidades que participan en el sector cooperativo para su progreso.

Es decir, las cooperativas de ahorro y crédito son entidades que realizan actividades de tipo bancaria, pero encausando su ayuda y beneficios de los socios. Integran a un conjunto de personas que aportan de manera equitativa al capital social, entendido el mismo como el relacionado con acciones explícitas por comunidades o colectivos a partir de objetivos comunes que le generan un beneficio. (Agotegaray, 2008). Por tanto, promueven el capital social, teniendo como objetivo contribuir a las diferentes localidades y sectores de una región mediante servicios financieros que persiguen el bienestar y la satisfacción de necesidades.

³ Membresía voluntaria y abierta, control democrático de los miembros, participación económica de los miembros, autonomía e independencia, educación, formación e información, cooperación entre cooperativas y preocupación por la comunidad.

1.2 Las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador

1.2.1 Orígenes

Las primeras manifestaciones de cooperativas en el espacio geográfico donde actualmente yace el Ecuador, se encuentran en las propias comunidades autóctonas, previas a la colonización inca y española. En efecto, existían formas de cooperación voluntaria de las colectividades en el campo para llevar a cabo obras de beneficio comunitario o familiares, y a las que se le llamó de diferentes maneras, tales como mingas, trabajo mancomunado, cambia manos, entre otras. Algunas de ellas permanecen actualmente manteniendo su propia identidad y especialmente en el ámbito rural, a pesar de la creación de cooperativas organizadas.

Posterior a la independencia y precisamente, a partir de las iniciativas agrícolas, comerciales y artesanales de los grupos sociales ecuatorianos comienza a desarrollarse el concepto de cooperativas; en 1879 nace la primera caja de ahorro en el país y por ende la primera cooperativa de ahorro y crédito, promovida por la Sociedad de Artesanos Amantes del Progreso. En un primer momento, las cajas de ahorro perseguían el financiamiento económico de los diversos sectores de la población y así lograr el bienestar común, lo cual ha sido el denominador común conceptual durante los siglos XVIII y XIX.

Cuadro 1: Las primeras Cajas de Ahorro en el Ecuador.

Organización	Año de Inicio
Sociedad de Artesanos Amantes del Progreso	1879
Asociación de Empleados de Comercio	1903
Sociedad de Sastres Luz y Progreso	1905
Sociedad de Sastres Unión Obrera de Pichincha	1911
Centro Católico de Obreros	1912
Asociación de Jornaleros	1913
Caja de Ahorro y Cooperativa de Préstamos de la Federación Obrera de Chimborazo	1927

Fuente: Elaboración Propia (2022).

En 1937 con la intervención del Estado, se promulga la primera Ley de Cooperativas (Decreto Supremo 10 del 30 de noviembre de 1937, publicado en el Registro Oficial 8131 del 1 de diciembre del mismo año); para Morales (2018) su objetivo era “el establecimiento de medidas que permitan el fortalecimiento de las entidades financieras mediante el apoyo a

la estructura de producción y administración de dichas entidades” (p.03). A pesar que con esta normativa se pudo contar con un primer marco legal que fortalecieron estas entidades financieras mediante al apoyo de la estructura de producción y administración, no se había alcanzado el suficiente impulso de las mismas, motivado por la carencia del suficiente control a las actividades realizadas por quienes las conformaban, concibiendo un crecimiento muy inicial muy débil.

En el año 1961 se crea la Dirección Nacional de Cooperativas, entidad especializada del Ministerio de Previsión Social y Trabajo, transformándose diez y ocho años después en el Ministerio de Bienestar Social, para ejecutar las políticas estatales que promocionasen al sector. Sin embargo, Sánchez Barriga (2008) comenta que “dicho organismo técnico se limitará a desempeñar actividades puramente administrativas, de registro y fiscalización, más que de fomento” (p.7)

Posteriormente, en 1964 se promulga la Ley de Reforma Agraria. Mediante este proceso de acceso del campesinado a las tierras, se reimpulsa el cooperativismo para apoyar financieramente a este sector. Dos años después, se aprueba la segunda Ley de Cooperativas (1966) acompañado de un reglamento específico operativo para las cooperativas de ahorro y crédito, consolidando el enfoque crediticio en condiciones favorables para los sectores menos favorecidos de la sociedad. Su consecuencia inmediata fue el aumento del 787 % en el número de cooperativas de ahorro y crédito en el decenio de 1959 a 1969 (61 a 480 instituciones).

Las décadas de los ochenta y noventa, se caracterizaron por la ayuda de organizaciones internacionales al fortalecimiento del área, pueden mencionarse a la Confederación de Cooperativas Alemanas DGVR, la Confederación Latinoamericana de Cooperativas de Ahorro y Crédito y el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito WOCCU. Del mismo modo, las administraciones de turno bancarizaron la economía, supeditando a las cooperativas a la Superintendencia de Bancos y a la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero (hasta ese momento estaban bajo el control de la Dirección Nacional de Cooperativas del Ministerio de Bienestar Social. En el año 1994 se emite la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, ratificando a las cooperativas de ahorro y crédito abiertas al público como parte del Sistema Financiero Nacional; cuatro años después se emite el Decreto Ejecutivo 1227, que contiene el Reglamento de

constitución, organización, funcionamiento y liquidación de las cooperativas de ahorro y crédito.

Al finalizar el milenio, comienza una crisis producto del modelo neoliberal implementado, caracterizado por el aumento de la deuda pública, inestabilidad política y la devaluación de la moneda hasta el año 2000, el Sucre, lo que condujo al “feriado bancario” en marzo de 1999 (congelamiento de depósitos y suspensión de operaciones de la banca) y la posterior dolarización de la moneda un año después. En este periodo sombrío, las cooperativas se fortalecieron en la opinión pública, al permanecer abiertas a sus usuarios, lo que les transmitió confianza en medio del cierre de gran parte de los bancos tradicionales.

A partir del siglo XXI, surgen nuevas teorías económicas, en las cuales se prevalece las satisfacciones colectivas como alternativa al desarrollo, basadas en la solidaridad y donde el ser humano sea el centro en la sinergia estado-sociedad. Este nuevo modelo se implanta en el Ecuador desde el año 2008, componiéndose de lo descrito a continuación.

1.3 Bases Legales

1.3.1 Normativas

La Constitución de la República del Ecuador vigente desde el 20 de octubre de 2008 en Registro Oficial 449, en su capítulo cuarto dedicado a la Soberanía Económica y específicamente en su sección octava dedicada al Sistema Financiero, alude en su artículo 309 que el sistema financiero nacional está compuesto por los sectores público, privado y el popular y solidario permitiendo actuar como intermediarios de recursos del público. Estos sectores cuentan con normas y entidades de control específicas, destinadas a preservar su seguridad, estabilidad, transparencia y solidez, siendo además de tipo autónomas.

La carta magna en su artículo 311 delimita al sector financiero popular y solidario, el cual se encuentra compuesto por las cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro. Las iniciativas de servicios del sistema y de las pequeñas y medianas empresas, recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial del estado, en la medida que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria.

Con el objeto de reconocer, fomentar, promover, proteger, regular, acompañar y supervisar este conjunto de formas y prácticas económicas, el estado ecuatoriano ha promulgado la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria en el Registro Oficial 444 del 10 de mayo de 2011. En su artículo 8, en cuanto a sus formas de organización se establecen a las organizaciones cooperativas de todas las clases y actividades económicas, que constituyen el sector cooperativista. Estas son clasificadas en: producción, consumo, vivienda, ahorro y crédito y servicios.

En la segunda parte de la ley, relacionada al Sector Financiero Popular y Solidario, en su Título Primero sobre las cooperativas de ahorro y crédito, el artículo 81 las define como aquellas formadas por personas naturales o jurídicas con el vínculo común determinado en su estatuto, que tienen como objeto la realización de las operaciones financieras, debidamente autorizadas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), exclusivamente con sus socios. Entre las actividades, enumeradas en el artículo 83 son las siguientes: (a) Recibir depósitos a la vista y a plazo, bajo cualquier mecanismo o modalidad autorizado, (b) Otorgar préstamos a sus socios, (c) Conceder sobregiros ocasionales, (d) Efectuar servicios de caja y tesorería, (e) Efectuar cobranzas, pagos y transferencias de fondos, así como emitir giros contra sus propias oficinas o las de instituciones financieras nacionales o extranjeras, entre otras.

Las cooperativas de ahorro y crédito se someten al Reglamento de la misma, vigente por medio de Decreto Ejecutivo 1061 del Registro Oficial Suplemento 648 del 27 de febrero de 2012. Incluido dentro del Capítulo II del Título III, se mencionan tópicos acerca de los requisitos para su ingreso como socio, así como los requisitos para la designación de los vocales y gerentes, así como su ámbito de operaciones. En su artículo 37 indica que “serán de número variable e ilimitado de socios” (p.16) en un sentido global que abarca todos los tipos de cooperativas establecidas en la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (2011).

Para su funcionamiento y siempre de acuerdo a esta Ley, contarán con una Asamblea General, un Consejo de Administración, un Consejo de Vigilancia y una Gerencia (Artículo 32). Su patrimonio constará del capital social, sus reservas y los excedentes no distribuidos (artículo 48), donde ningún socio puede poseer más del 5 % del capital, exceptuando las cooperativas de tipo mixtas, que vinculan al sector privado y al público.

Finalmente, de acuerdo con su artículo 89, los requisitos para su constitución, así como para la apertura de agencias, oficinas o sucursales, evitan la competencia desigual con cooperativas preexistentes en el mismo territorio o área geográfica, preponderando la presentación y verificación de un estudio de factibilidad que demuestre su sostenibilidad social y económica.

1.3.2 Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS)

El órgano de control para la Economía Popular y Solidaria en el Ecuador es la SEPS, creada como instituto técnico, con jurisdicción nacional, personalidad jurídica de derecho propio, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera con jurisdicción coactiva. El artículo 147 de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (2011), detalla sus atribuciones, entre las que se encuentran: (a) Ejercer el control de las actividades económicas de las personas y organizaciones sujetas a esta Ley, (b) Velar por la estabilidad, solidez y correcto funcionamiento de las instituciones sujetas a su control, (c) Otorgar personalidad jurídica a las organizaciones sujetas a esta Ley y disponer su registro, (d) Fijar tarifarios de servicios que otorgan las entidades del sector financiero popular y solidario, entre otras.

La SEPS, en el ámbito de su competencia, promueve su sostenibilidad y correcto funcionamiento para proteger a sus socios. Por su parte, su visión consiste en la consolidación a nivel nacional e internacional como un organismo técnico referente en la aplicación de las mejores prácticas de fortalecimiento, supervisión y control de la economía popular y solidaria, apoyando su estabilidad y sostenibilidad.

1.3.3 La Segmentación de las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador

La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera expidió la Resolución 521-2019-F, en la que se estableció las reformas a la Norma para la segmentación de las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario, contenida en la Resolución 038-2015-F del 13 de febrero de 2015. La SEPS de acuerdo a la información remitida por cada una las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario, ha realizado la actualización de la segmentación para el año 2022. De acuerdo con su artículo 1, las entidades del sector financiero popular y solidario de acuerdo al tipo y al saldo de sus activos se ubicarán en los siguientes segmentos:

Cuadro 2: Segmentación de las Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario en Ecuador.

Segmento	Activos
1	Mayor a 80.000.000 USD \$

Segmento	Activos
2	Mayor a 20.000.000 USD \$ hasta 80.000.000 USD \$
3	Mayor a 05.000.000 USD \$ hasta 20.000.000 USD \$
4	Mayor a 01.000.000 USD \$ hasta 05.000.000 USD \$
5	Hasta 01.000.000 USD \$

Fuente: Elaboración Propia (2022).

En base a esta clasificación⁴, se incluye en la presente investigación el Catastro de Entidades Activas del Sistema Financiero, Popular y Solidario al 31 de diciembre de 2021, recopilado por la SEPS y de Segmento 1. (Ver Anexo 1). Respecto a la evolución del número de cooperativas de ahorro y crédito por segmentos desde el año 2017 hasta el año 2021, es posible comparar los siguientes datos:

Cuadro 3: Evolución del número de cooperativas de ahorro y crédito por segmentos 2017-2021.

Año	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5	Total
2017	25	38	82	178	331	658
2018	30	40	80	175	274	603
2019	32	42	81	166	225	550
2020	35	46	84	163	190	522
2021	38	47	91	153	155	488

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). Elaboración Propia (2022).

Es posible apreciar como el número de cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al Sistema Financiero, Popular y Solidario ha tenido un aumento progresivo en los segmentos 1 y 2, en el segmento 3 ha sido variable con tendencia al alza, mientras que los sectores 4 y 5 han tenido una caída sostenida en los últimos cinco años. Tobar-Pesantez y Solano-Gallegos (2020) argumentan que es motivado al escaso control que tienen ante los organismos estatales responsables de ejercerlo, lo que ha ocasionado el cierre por manejos dolosos en su administración y por lavado de dinero.

⁴ Para Hinostroza y et al (2021) esta clasificación “no considera aspectos importantes que pueden conducir a agruparlas de otra manera, entre ellos la vinculación que deben tener las entidades con su población objetivo o de atención prioritaria (especialmente si se trata de aquellas de índole rural)” (p.05). Esto último es de gran relevancia a partir de que la misma Resolución No 038-2015-F establece que las entidades de los segmentos 3, 4 y 5 se dividirán adicionalmente, a partir de que coloquen al menos el 50 % de los recursos en los territorios donde son captados. Este fraccionamiento adicional no se cumple en la actualidad, pues gran parte de las cooperativas de ahorro y crédito atienden indiferentemente diversos sectores (rural o urbano) y no una zona o sector específico.

Para la segmentación de las entidades del Sistema Financiero Popular y Solidario (SFPS), se toma en cuenta el total de activos de cada una de ellas. Además de este indicador, es posible conocer la sostenibilidad de sus finanzas analizando el capital, su manejo corporativo, los ingresos, la liquidez y la sensibilidad al riesgo de mercado a un periodo o periodos determinados; lo que conlleva al estudio del método CAMELS.

1.3.4 Relación entre el control de riesgos y el nivel de eficiencia de las COAC

De acuerdo con Aduda y Obondy (2021), previa indagación teórica y empírica, “la eficiencia de las cooperativas de ahorro y crédito está muy influenciada por su riesgo de crédito, ya que su ingreso bruto se genera a partir de la emisión de préstamos a clientes y la obtención de intereses” (p.15). A pesar de esto, no se ha encontrado la naturaleza de la relación entre la gestión del riesgo del crédito y eficiencia, más allá de la necesidad de la gestión adecuada de este último indicador, lo cual permite identificar las actividades financieras y la coordinación efectiva.

Kariuki (2017) asevera que la gestión del riesgo de crédito es crucial entre las instituciones de ahorro y crédito, ya que estas deben asegurarse de que los riesgos a los que están expuestas sean mitigados ya que afectan su objetivo fundamental: la obtención de ahorro y crédito a los propietarios de la manera más eficientemente posible.

Según Kalui y Kiawa (2015) la gestión de riesgo del crédito son los sistemas, controles y procedimientos, instituidos por empresas para el aseguramiento del cobro de pagos en los clientes, reduciendo así la posibilidad de impago. La etapa principal en el proceso de gestión del riesgo de crédito es la identificación de los riesgos, como elemento identificador de situaciones nocivas, así como su caracterización, lo que implica examinar, revisar y predecir posibles riesgos. La identificación del riesgo involucra el análisis actual y riesgos futuros para la empresa de un modo integral en todas las funciones comerciales, tales como operaciones de gestión de activos y otros.

La investigación de Aduda y Obondy (2021) concluye que las diferentes visiones de los autores requieren de futuros estudios que cubra el vacío actual en la conceptualización sobre la relación de la gestión del riesgo del crédito en la eficiencia de las cooperativas de ahorro y crédito, que permita un consenso empírico entre los académicos financieros acerca de la naturaleza de este vínculo, no limitándose exclusivamente al efecto de la gestión del riesgo del crédito sobre el desempeño financiero.

CAPÍTULO II: Marco Empírico, Metodología e Hipótesis

2.1 Delimitación y Fuentes

La delimitación de la investigación se ha apoyado inicialmente en los estudios de Morales (2012), sin embargo, en el transcurso de su construcción ha diferido especialmente en cuanto al periodo de tiempo y al espacio muestral; por lo tanto, resulta inviable la comparativa en base a la sostenibilidad financiera.

1. Temporal: La aplicación del método CAMELS ha comprendido el periodo desde enero hasta diciembre del año 2021. En la consecución de los objetivos vinculados a la identificación de la evolución de la cartera de microfinanzas y la profundización financiera de las COAC ecuatorianas, así como la participación de las mismas en el sistema financiero nacional, se han contrastado los datos del periodo 2021 con los cuatro años inmediatamente anteriores.
2. Espacial: Se han tomado como muestra a las treinta y ocho (38) cooperativas de ahorro y crédito correspondientes al Segmento 1, es decir, aquellas con activos mayores a 80.000.000 USD millones para el año 2021. Esta división fue determinada por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, quien expidió la resolución N° 038-2015 F en el año 2015 que incluye la Norma para la Segmentación de las Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario.

Las fuentes a las que se ha recurrido continuamente en el proceso de investigación, se describen a continuación:

1. Primarias: Datos públicos presentados por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), Banco Central del Ecuador (BCE), Superintendencia de Bancos y Seguros, Red Financiera Rural y Asociación de Bancos Privados.
2. Secundarias: Bibliografía contenida en libros y artículos científicos tanto impresos como publicados digitalmente.

2.2 Técnicas y Metodología

Las técnicas consideradas incluyen la recopilación bibliográfica, el análisis de datos e información, así como el método CAMELS, que comprende la cuantificación del capital, activos, manejo administrativo, ingresos, liquidez y riesgos de mercado.

Por su parte, sobre la metodología, es de tipo descriptiva y su método la observación cuantitativa. Para Hernández Sampieri et al., (2014) “se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p.92). Por su parte, en la observación cuantitativa, las variables a observar son especificadas y definidas antes de comenzar la recolección de datos. Es decir, se enfoca en información que pueda ser evaluada por medio de los sentidos.

Para efectos de esta investigación, la observación cuantitativa se inicia desde la cuantificación de la situación de los últimos cinco años respecto a las colocaciones y captaciones de las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas, para todos sus segmentos; para ello se emplean un conjunto de variables en las que puede mencionarse el sexo, la edad, el grado de instrucción, el destino de los depósitos o créditos otorgados, el factor ruralidad y la pobreza dentro del target de usuarios de las COAC, entre otros. Precisamente, esta serie de elementos concretan el estudio de tipo descriptivo.

2.3 Método CAMELS

2.3.1 Consideraciones Generales

El 13 de noviembre de 1979 el Federal Financial Institutions Examination Council (FFIEC) adoptó el Uniform Financial Institutions Rating System (UFIRS) denominado CAMEL, como modelo para la detección de la vulnerabilidad financiera, es decir, por medio de esta herramienta de supervisión externa, es posible evaluar la solidez de las instituciones financieras, identificando aquellas que requieran especial atención o preocupación.

El Banco Central del Ecuador (2015) define a la metodología CAMELS como “una de las metodologías off-site utilizada por la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED) y aplicada también en muchos países como modelo de alertas tempranas en la supervisión

bancaria” (p.9). Originalmente el método manejaba cinco áreas (CAMEL) y desde 1997 los supervisores bancarios agregaron un componente (S), buscando medir la sensibilidad al riesgo de mercado. Esta metodología permite medir, desde un enfoque cuantitativo ex-post, el riesgo global de una entidad financiera desde las perspectivas de suficiencia de capital (C, por capital adequacy), calidad de los activos (A, por asset quality), eficiencia de gestión microfinanciera (M, por management quality), rentabilidad (E, por earnings), riesgo de liquidez (L, por liquidity) y riesgos de mercado (S, por sensitivity to market risk).

- a) Suficiencia de capital (C): mide la capacidad que tiene una entidad financiera de mantener una adecuada relación entre el capital y los riesgos que tiene o que incurre. Indicadores adecuados de suficiencia de capital implicarían la capacidad de solventar y controlar ya sea una desvalorización de activos, u otros problemas generados por riesgos u otros factores no controlables como riesgos sistémicos.
- b) Calidad de activos (A): el análisis de la calidad de activos refleja la cantidad de riesgo existente y potencial asociado a las carteras de crédito y a la inversión; así como la capacidad de gestión para identificar, medir, monitorear y controlar el riesgo de crédito. La evaluación de la calidad de los activos debe considerar una adecuada constitución de provisiones para aquellos créditos que impliquen un mayor riesgo de caer en mora o impago.
- c) Manejo de administrativo (M): considera y evalúa la capacidad que tiene una entidad financiera para medir, identificar y controlar los riesgos asociados a las actividades de la misma. Mide los niveles de exposición al riesgo y busca asegurar el que se hayan establecido apropiadas políticas, procedimientos y prácticas, las cuales, dependiendo de la naturaleza y el alcance de las actividades de la entidad, deberán hacer frente a algunos de los siguientes riesgos: de crédito, de mercado, de operación o transacción, de reputación, estratégicos, de cumplimiento, legales, de liquidez, entre otros.
- d) Rentabilidad (E): la evaluación de la rentabilidad está asociada con el potencial que tiene una entidad para generar utilidades, el rendimiento de los activos, el equilibrio entre el rendimiento de los activos y el costo de los recursos captados, así como con conceptos tales como el retorno de la inversión. Este componente no solo debe reflejar la cantidad y la tendencia de los ingresos, sino también los factores que pueden afectar a la sostenibilidad o la calidad de las ganancias.

- e) **Riesgo de liquidez (L):** este análisis busca identificar que una entidad sea capaz de mantener un nivel de liquidez suficiente para cumplir con sus obligaciones financieras en forma oportuna y cumplir las necesidades bancarias de sus clientes. Las prácticas deben reflejar la capacidad de la entidad para gestionar los cambios no planificados en las fuentes de financiamiento, así como reaccionar a los cambios en las condiciones del mercado que afectan a la capacidad de liquidar rápidamente activos con una mínima pérdida.
- f) **Riesgos de mercado (S):** mide la sensibilidad que posee una entidad financiera ante cambios en los componentes del riesgo de mercado, tales como cambios en las tasas de interés, tipos de cambio, los precios de las materias primas o precios de las acciones; y, cómo estos pueden afectar a los ingresos de una entidad financiera o al capital económico.

2.3.2 Ratios

La metodología tradicional CAMELS clasifica a cada elemento a evaluar mediante ratios los cuales están conformados por cinco escenarios o situaciones específicas. Posterior a la clasificación de cada componente se procede a medir con este mismo criterio la situación global de la entidad, por medio de una ratio final.

En la página web de la Reserva Federal de los Estados Unidos de América, se resume la interpretación para cada escala de las ratios:

Cuadro 4: Ratios del método CAMELS.

Escala	Descripción
1	Buen desempeño financiero, no existe motivo de preocupación
2	Cumple con las regulaciones, situación estable, amerita supervisión limitada.
3	Existe debilidad en uno o más componentes, prácticas insatisfactorias, bajo desempeño, pero preocupación limitada de quiebra.
4	Graves deficiencias financieras, gestión inadecuada y necesidad de estrecha supervisión y la adopción de medidas correctivas.
5	Condiciones y prácticas extremadamente inseguras. Deficiencias más allá del control de la gestión, quiebra altamente probable y asistencia financiera externa necesaria.

Fuente: Reserva Federal de los Estados Unidos de América. Elaboración Propia (2022).

Es importante señalar que, para cada uno de los seis componentes, la metodología permite clasificar a las instituciones financieras dentro de cada uno de ellos de acuerdo con el desempeño total de las entidades analizadas. Posteriormente se pueden catalogar de acuerdo a la ratio final, en el cual no se calcula una media aritmética de sus componentes,

sino que posterior a obtener la ratio de cada componente, a este se le asigna un determinado peso, a través de un análisis cualitativo de los factores que comprende cada ítem y la interrelación entre cada uno de ellos. Por tanto, unos tendrán más peso que otros dependiendo del análisis de sus factores.

De esta forma, el indicador final quedaría representado de la siguiente manera:

$$\text{CAMELS} = \beta_1C + \beta_2A + \beta_3M + \beta_4E + \beta_5L + \beta_6S$$

Desglosando cada uno de sus elementos, por ejemplo, en la suficiencia de capital β_1C , resulta de la inclusión de variables internas, como se demuestra a continuación:

$$\beta_1C = \lambda_1C_1 + \lambda_2C_2 + \lambda_3C_3 \dots$$

NOTA: La sumatoria de estos factores debe ser igual a 1 o 100 %.

2.3.3 Ponderación de Indicadores

El BCE (2015), representa el peso de las ratios de cada elemento y finales para componente, con los siguientes valores:

Cuadro 5: Ponderación de Indicadores del método CAMELS.

Indicadores	Promedio	Peso CAMELS	Ponderación	Aproximación
C1	6,36 %	12,76 %	49,88 %	40%
C2	6,40 %		50,12 %	60%
A1	4,66 %	17,60 %	26,51 %	30%
A2	5,73 %		32,53 %	30%
A3	4,24 %		24,08 %	25%
A4	2,97 %		16,88 %	15%
M1	4,64%	14,61%	31,75%	30%
M2	6,43%		44,02%	40%
M3	3,54%		24,23%	30%
E1	6,03%	27,10%	22,26%	25%
E2	6,42%		23,69%	20%
E3	6,54%		24,12%	25%
E4	6,99%		25,80%	25%
E5	1,12%		4,13%	5%
L1	7,95%	23,55%	33,74%	35%
L2	7,94%		33,69%	35%
L3	7,66%		32,57%	30%
S1	4,37%	4,38%	100.00%	100%

Fuente: Banco Central del Ecuador (2015). Elaboración Propia (2022).

Son 18 los indicadores financieros que componen el método CAMELS distribuidos en cada uno de sus componentes. Cada indicador posee una ponderación al interior de cada dimensión, por lo que se calcula un promedio ponderado individual; a continuación, se asigna una ponderación en base al peso matemático que posee.

2.3.4 Definición de los Indicadores

Suficiencia de Capital (C)

$C = \text{Índice de capitalización neta (C1: 0,40)} + \text{Cobertura patrimonial de activos improductivos (C2: 0,60)}$

Donde,

$\text{Índice de capitalización neta} = \text{Factor de Capitalización} / \text{Factor de Intermediación.}$

$\text{Factor de Capitalización} = \text{Patrimonio} + \text{Resultado} / \text{Activo Promedio}$

$\text{Factor de Intermediación} = 1 + (\text{Activo Improductivo bruto promedio} / \text{Activo})$

$\text{Cobertura patrimonial de activos improductivos} = \text{Cobertura patrimonial} / \text{Activo improductivo.}$

Calidad de los Activos (A)

$A = ((-1) \text{ Porcentaje de activos improductivos} + 2) (A1: 0,30) + ((-1) \text{ Intermediación crediticia} + 2) (A2: 0,30) + ((-1) \text{ Calidad del crédito} + 2) (A3: 0,25) + \text{Cobertura crediticia} (A4: 0,15)$

Donde,

$\text{Porcentaje de activos improductivos} = \text{Activos improductivos netos} / \text{total de los Activos}$

$\text{Intermediación crediticia} = \text{Cartera vencida} * \text{Coeficiente de intermediación en cartera de crédito} / \text{Cartera bruta}$

$\text{Coeficiente de intermediación} = \text{Cartera bruta} / \text{Obligaciones con el público}$

$\text{Calidad del crédito} = \text{Cartera vencida} / \text{Cartera bruta}$

$\text{Cobertura crediticia} = \text{Provisiones} / \text{Cartera vencida}$

Gestión Operativa (M)

$M = ((-1) \text{ Grado de absorción del margen financiero} + 2) (M1: 0,30) + ((-1) \text{ Eficiencia operativa} + 2) (M2: 0,40) + \text{Manejo administrativo (M3: 0,30)}$

Donde,

$\text{Grado de absorción del margen financiero} = \text{Gastos operativos} / \text{Margen bruto financiero}$

$\text{Eficiencia operativa} = \text{Gastos operativos} / \text{Activo promedio}$

Manejo administrativo = Activo productivo / Pasivo con costo

Rentabilidad o ganancias (E)

E= ROA (E1: 0,25) + ROA operativo (E2: 0,20) + ROE (E3: 0,25) + Eficiencia del negocio (E4: 0,25) + Margen spread o tasas (E5: 0,05).

Donde,

ROA (Rentabilidad sobre activos) = Rentabilidad / Activos promedio

ROA (Rentabilidad sobre activos operativos) = Utilidad operativa / Activo promedio

ROE (Rentabilidad financiera) = Rendimiento / Patrimonio promedio

Eficiencia del negocio = Ingresos ordinarios / Activo promedio

Margen spread (rentabilidad) tasas = (Ingresos ordinarios excluyendo servicios – Costos del pasivo) / Pasivo con costo promedio

Liquidez (L)

L = Índice de liquidez (L1: 0,35) + Índice de liquidez ampliada (L2: 0,35) + Índice de liquidez ajustada (L3: 0,30)

Donde,

Índice de liquidez = Activos líquidos a 90 días / Pasivos exigibles

Índice de liquidez ampliada = Activos líquidos a 90 días / Obligaciones con el público

Índice de liquidez ajustada = Fondos disponibles / depósitos a corto plazo

Riesgos de mercado (S)

S = Tasa de interés activa implícita (S1: 1)

Donde,

Tasa de interés activa implícita = Ingresos por intereses y comisiones / Cartera bruta promedio.

2.3.5 Criterios de Análisis

Para la mayoría de los indicadores, mientras su valor sea más alto, se traducirá en un menor riesgo. Sin embargo, existen algunos índices con la interpretación contraria, es decir, mientras menor sea el índice el resultado tiene mayor importancia o deseo. Para efectos de las fórmulas antes descritas, estos últimos con traducción contraria se los multiplica por (-1) y se le suma +2; este ajuste se aplica para mantener una coherencia de valores positivos en cuanto a la interpretación global.

Citando a Morales (2012), “la valoración individual de las variables del modelo CAMELS no debe implicar un análisis separado, pues el comportamiento de unas puede repercutir en otras” (p.96). Un ejemplo de esta situación puede encontrarse ante una deficiente administración, lo cual puede provocar una inadecuada composición de activos (concentración y riesgos en los préstamos), que a su vez erosiona el capital, perjudica la liquidez y culmina con menores utilidades o pérdidas.

Cujilema (2020), menciona que en cualquiera de los indicadores del método CAMELS, para la aplicación de sus fórmulas será necesario considerar lo siguiente:

1. Los valores promedios se obtienen sumando los valores de las cuentas detalladas del mes del año en curso con los del mes de diciembre del año precedente. Este total se divide para dos.
2. Los datos analizados se refieren a dividir el resultado de la cuenta obtenida de la sumatoria de cuentas para el número del mes y multiplicarlo por 12. Por ejemplo, si el saldo final de la sumatoria en el mes de mayo es 100, se deberá dividir para 5 y multiplicar por 12.

2.3.6 Importancia

Zulueta, et al (2018), consideran que el método CAMELS permite alertar ante situaciones de crisis, apoyándose esencialmente en la información proveniente de los estados financieros de las instituciones bancarias y persigue valorar el desempeño de estas entidades, al establecer que tan alejados están los indicadores de cada institución con respecto al promedio del sector, para identificar solidez y debilidad. Autores como Crespo (2011), sostienen que “el método tiene la capacidad de resumir en un solo indicador la situación general de la entidad financiera” (p.29). Sin embargo, podría definirse también como una técnica inflexible, debido a que establece ponderaciones fijas y no diferencia el tipo de actividad o estilo de banca que utiliza la entidad.

En este contexto, el método CAMELS, así como otros similares (COBRA, CROCODILE, ROCA, BOPEC, MACRO, DUPONT, PERLAS, Teoría de brechas estructurales, GAP de fondos, Árbol de Rentabilidad, Medidas de rentabilidad ajustada por riesgo RAPM, entre otros), son un conjunto de herramientas, prácticas y metodologías de análisis y calificación del riesgo utilizados en los mercados financieros.

2.4 Hipótesis

Como punto de partida en la presente investigación, se ha estimado un antecedente: la disertación de grado titulada “Análisis de Sostenibilidad Financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador, periodo 2005-2011” y cuya autoría es de Morales (2012). En base a las conclusiones obtenidas, se definen las siguientes hipótesis de investigación:

Hipótesis 1: El grado de sostenibilidad financiera de las microfinanzas en las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador serán óptimos en el periodo 2021.

Hipótesis 2: Las cooperativas de ahorro y crédito presentarán de forma parcial niveles financieros óptimos, traducidos en suficiencia de capital, manejo de activos, eficiencia, rentabilidad y liquidez.

CAPÍTULO III: Evolución de la cartera de microfinanzas y la profundización financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador

Para el análisis y consecución de este objetivo de estudio, se exponen a continuación un conjunto de indicadores que explican, a través de sus cifras y el detalle posterior, como han evolucionado las carteras de microfinanzas y la profundización financiera en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador.

3.1 Cartera de Microfinanzas.

En este apartado se describen las captaciones o créditos por concepto de microfinanzas, segmentados de acuerdo con el sexo, rango de edad y nivel de instrucción, así como su distribución por tipo. En forma general puede advertirse que en el año 2020 hubo una contracción producto del inicio de la pandemia del COVID 19, sin embargo, en el periodo siguiente se observó una recuperación del 64,20 %.

3.1.1 Monto de créditos concedidos por sexo (en millones de \$USD)

Cuadro 6: Monto de créditos concedidos por sexo (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	Hombre	Mujer	Total
2017	3210,60	2107,02	5317,62
2018	4047,55	2707,68	6755,23
2019	4252,40	2919,19	7171,59
2020	3457,47	2391,13	5848,60
2021	5283,63	3825,48	9109,11

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Las cooperativas de ahorro y crédito han concedido en los últimos cinco años un mayor número de créditos a los hombres, en una relación para el año 2021 de 58,00 % contra el 42,00 % concedido a las mujeres. En este mismo periodo el número de sujetos hombres fue de 514.038 y de mujeres 417590. El total de operaciones fue de 740.663 para el sexo masculino y 592.927 para el femenino.

3.1.2 Monto de créditos concedidos por rango de edad (en millones de \$USD)

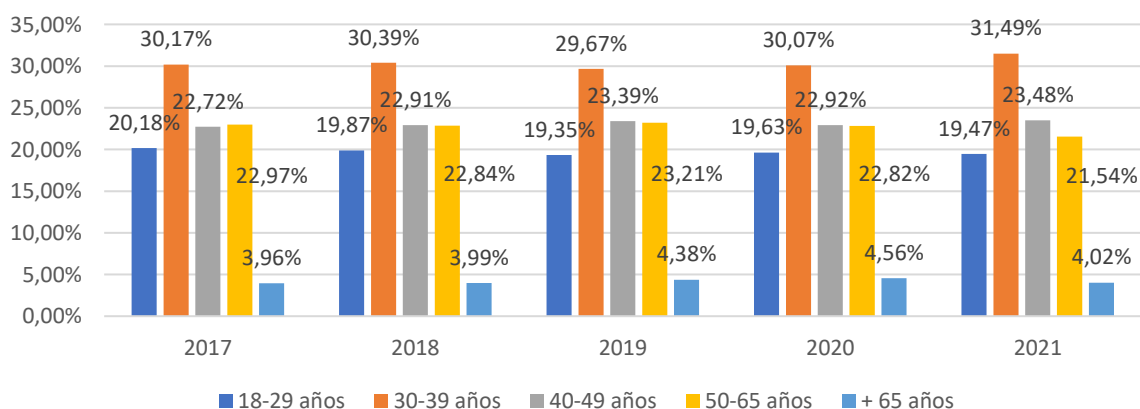
Cuadro 7: Monto de créditos concedidos por rango de edad (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	18-29 años	30-39 años	40-49 años	50-65 años	+ 65 años	Total
2017	1072,99	1604,25	1207,96	1221,53	210,89	5317,62
2018	1342,60	2053,03	1547,80	1542,31	269,49	6755,23
2019	1387,96	2127,95	1677,47	1664,38	313,83	7171,59
2020	1148,12	1758,77	1340,24	1334,81	266,66	5848,60
2021	1773,32	2868,45	2138,92	1961,80	366,62	9109,11

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

En las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas, para todos sus segmentos, predomina la concesión de créditos a la población cuyo rango de edad se halla entre 30 y 39 años, es decir, la edad más productiva y en la que se comienza la adquisición de bienes inmuebles o medios de transporte. Para el año 2021, el 31,49 % de los solicitantes crediticios correspondieron a la tercera década de vida.

Gráfico 1: Monto de créditos concedidos por rango de edad (en %), incluyendo todos los segmentos.



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

3.1.3 Monto de créditos concedidos por nivel de instrucción (en millones de \$USD)

Cuadro 8: Monto de créditos concedidos por nivel de instrucción (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

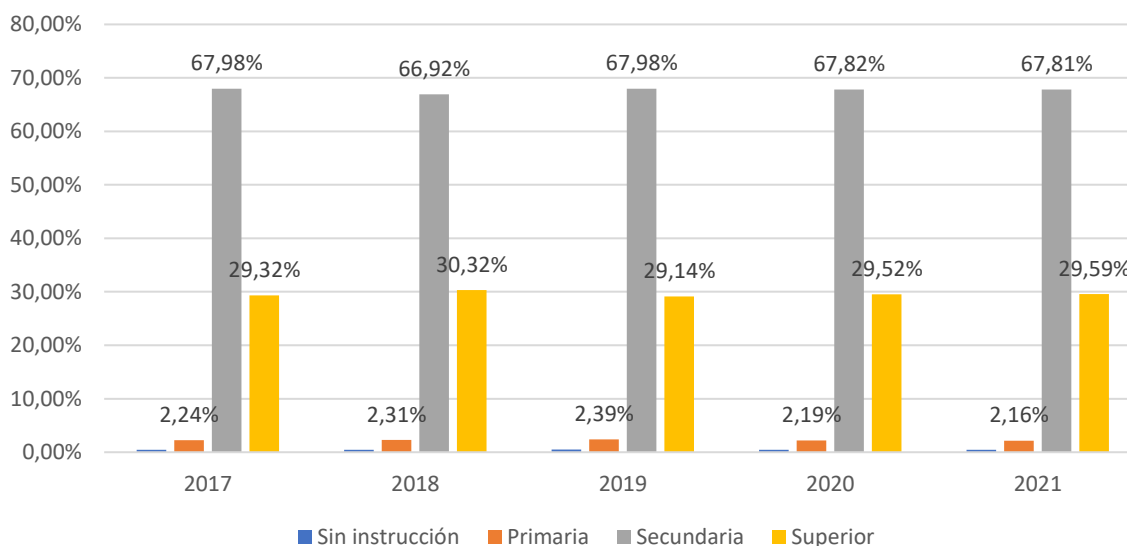
Periodo/Factor	Sin instrucción	Primaria	Secundaria	Superior	Total
2017	24,54	119,36	3614,78	1558,94	5317,62
2018	30,37	156,22	4520,85	2047,79	6755,23
2019	35,45	171,07	4875,01	2090,06	7171,59

Periodo/Factor	Sin instrucción	Primaria	Secundaria	Superior	Total
2020	27,64	127,93	3966,47	1726,56	5848,60
2021	40,04	197,96	6176,66	2694,45	9109,11

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Aquellos hombres y mujeres con un grado de instrucción secundaria, son los más considerados por las COAC para el otorgamiento de créditos. Esto ha sido una constante desde el año 2017 hasta el pasado año, donde su relación en base al total se ubicó en el 67,81 %. La mayoría de la población ecuatoriana posee sus estudios secundarios completos, por lo que al no haber continuado cursando la universidad, enfocaron sus tareas hacia el trabajo o el emprendimiento, de allí otra de las razones sobre la distribución de los créditos.

Gráfico 2: Monto de créditos concedidos por nivel de instrucción (en %), incluyendo todos los segmentos.



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

3.1.4 Distribución del monto de crédito concedido por tipo (en millones de \$USD)

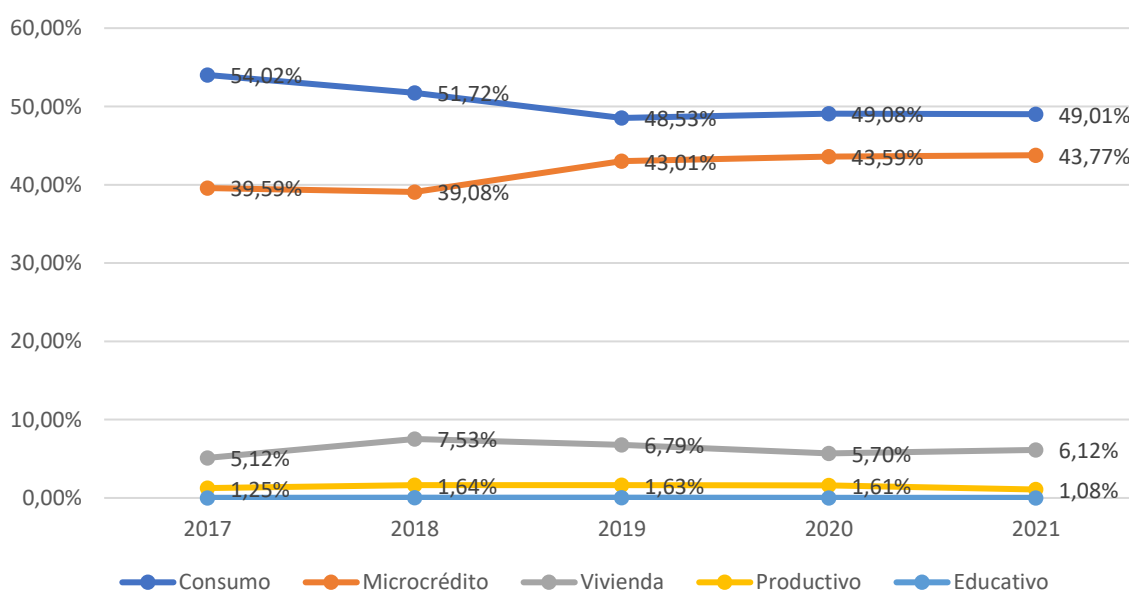
Cuadro 9: Distribución del monto de crédito concedido por tipo (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	Consumo	Microcrédito	Vivienda	Productivo	Educativo	Total
2017	2872,56	2104,99	272,22	66,82	1,03	5317,62
2018	3494,08	2640,07	508,60	110,50	1,98	6755,23
2019	3480,49	3084,26	487,07	117,10	2,67	7171,59
2020	2870,47	2549,31	333,60	94,38	0,84	5848,60
2021	4464,74	3987,51	557,77	98,55	0,54	9109,11

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Los créditos por consumos son los preponderantes respecto al tipo concedido de los mismos por las cooperativas de ahorro y crédito. En el año 2021 la cifra ascendió a 4.464,74 millones de \$USD, lo que representa el 49,01 % del total y con un ascenso del 64,34 % respecto al año 2017. En segundo lugar, se encuentran los microcréditos con el 43,77 %, seguido por vivienda con el 6,12 %. Los créditos para la producción y de tipo educativo constituyen una cifra muy baja porcentualmente comparable con las anteriores. Los créditos para consumos son los más comunes en instituciones financieras y se introducen para la adquisición de bienes o servicios, así como de imprevistos.

Gráfico 3: Distribución del monto de crédito concedido por tipo (en %), incluyendo todos los segmentos.



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

3.2 Profundización demográfica

Se relaciona al factor depósito, específicamente sus saldos, con elementos tales como el sexo, rango de edad y el grado de instrucción de los usuarios.

3.2.1 Saldos de depósitos por sexo (en millones de \$USD)

Cuadro 10: Saldos de depósitos por sexo (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	Hombre	Mujer	Total
2017	3960	4206	8166

Periodo/Factor	Hombre	Mujer	Total
2018	4534	4911	9445
2019	5135	5643	10778
2020	5676	6315	11991
2021	6627	7373	14000

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Son las mujeres, de acuerdo al análisis desde el año 2017 hasta el 2021, quienes tienen mayor saldo de dólares depositados en las COAC, con respecto a los hombres (52,66 % respecto a 47,34 % a diciembre del 2021). Puede observarse como la brecha ha ido incrementándose en este periodo; los saldos promedio de sus cuentas también son mayores respecto a los hombres (971,95 \$ contra 873,42 \$ a fines del 2021). Finalmente, el número de operaciones realizadas por hombres es de 7.587.617 y el de las mujeres 7.586.078.

3.2.2 Distribución del saldo de depósito por rango de edad (en millones de \$USD)

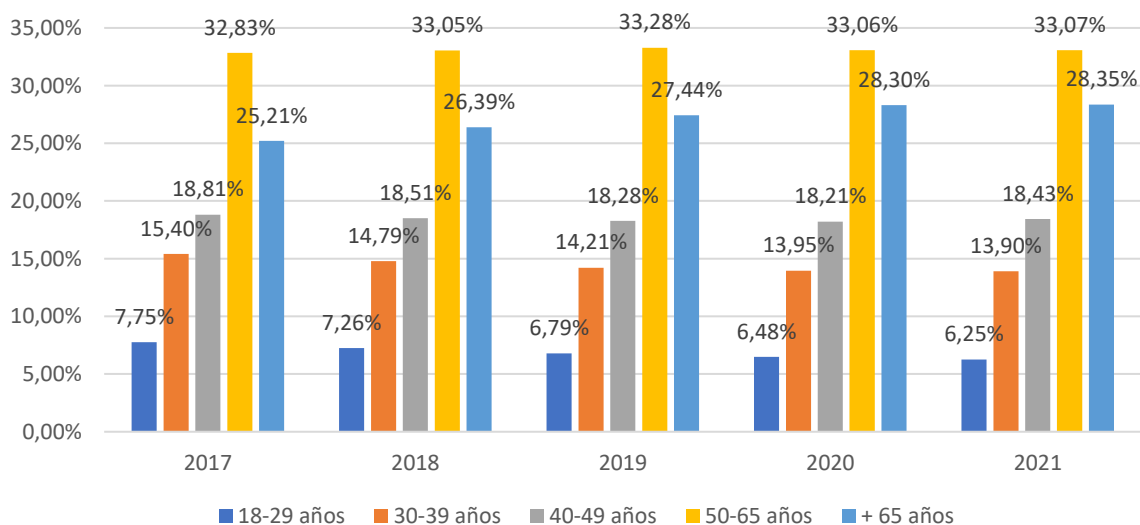
Cuadro 11: Saldos de depósitos por rango de edad (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	18-29 años	30-39 años	40-49 años	50-65 años	+ 65 años	Total
2017	633,25	1257,49	1536,20	2680,85	2058,78	8166,57
2018	686,05	1396,47	1748,44	3121,51	2492,23	9444,70
2019	732,32	1531,42	1969,68	3586,80	2957,57	10777,79
2020	776,45	1673,13	2183,54	3963,96	3394,31	11991,39
2021	875,30	1946,42	2580,35	4629,32	3969,07	14000,46

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

El grupo poblacional comprendido entre los 50 y 65 años son los que poseen mayor saldo de depósitos en las cooperativas de ahorro y crédito, constituyendo el 33,06 % para el año 2021. Este fenómeno socioeconómico viene dado por la circunstancia previa a la pensión de muchas personas y la necesidad de fortalecer el ahorro para la etapa de retiro. Del mismo modo, quienes tengan las finanzas personales consolidadas para este momento, disfrutarán de mayores beneficios al alcanzar la madurez de la tercera edad.

Gráfico 4: Saldos de depósitos por rango de edad (en %), incluyendo todos los segmentos.



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

3.2.3 Distribución del saldo de depósito por nivel de instrucción (en millones de \$USD)

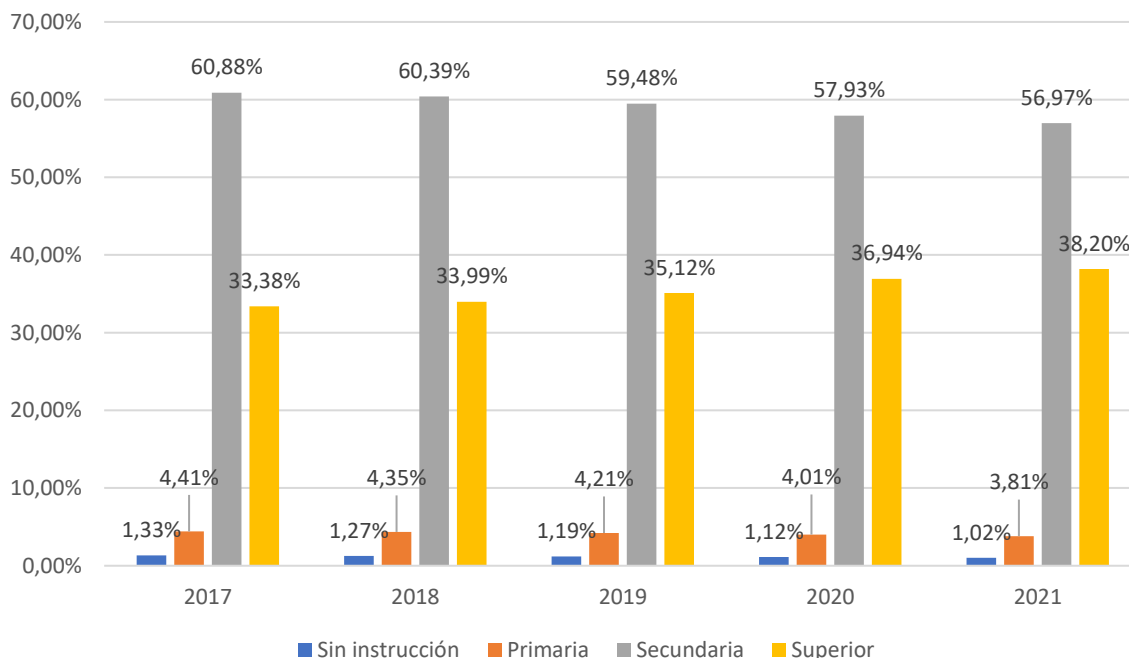
Cuadro 12: Distribución del saldo de depósito por nivel de instrucción (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	Sin instrucción	Primaria	Secundaria	Superior	Total
2017	108,41	360,25	4971,70	2726,21	8166,57
2018	119,89	410,35	5704,07	3210,39	9444,70
2019	128,26	453,30	6410,72	3785,51	10777,79
2020	134,68	480,61	6946,33	4429,81	11991,39
2021	143,23	533,14	7976,31	5347,78	14000,46

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Se visualiza suficiente evidencia respecto a cómo la población con estudios secundarios es quienes poseen el promedio de mayores saldos de depósitos, superior al resto de los segmentos por nivel de instrucción, representando el 56,97 % a diciembre de 2021. En orden descendente le seguirían los egresados en educación superior con el 38,20 %, educación primaria con el 3,80 % y la población sin instrucción con el 1,02 %. Sobre esto pueden exponerse varias causas: la mayor parte de la población ecuatoriana ha realizado sus estudios hasta este nivel, por otra parte, muchos individuos, tanto hombres como mujeres, se ven obligados a comenzar a trabajar y a ahorrar en esta etapa de su vida, para continuar estudios universitarios o para mantener a sus familias.

Gráfico 5: Distribución del saldo de depósito por nivel de instrucción (en %), incluyendo todos los segmentos.



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

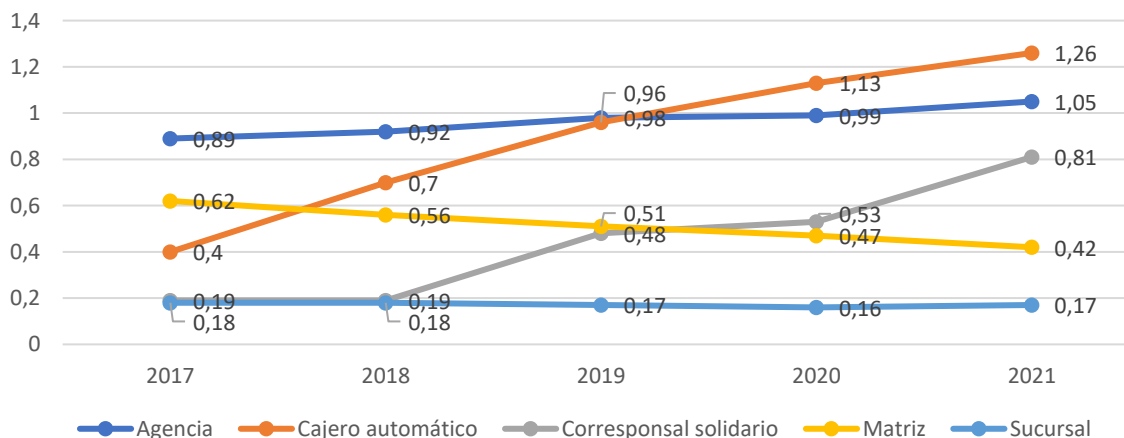
3.3 Profundización del acceso.

Se refiere al alcance de las COAC en el nivel más elemental o pequeño de organización territorial, lo que vienen siendo los cantones o la escala municipal.

3.3.1 Puntos de atención por cada 10.000 adultos

Sumando las variables a diciembre de 2021, se encuentra que los puntos de atención por cada 10.000 adultos de las COAC en el Ecuador, tomando en cuenta a todos los segmentos, se ubica en 3,71. La gráfica permite identificar la propensión ascendente de los cajeros automáticos y los corresponsales solidarios, las cuales son pequeñas sucursales en los lugares más remotos o en barrios de las principales ciudades, operadas directamente por uno de sus socios, encargándose de la administración. Del mismo modo, se mantienen los valores por concepto de sucursales y agencias bancarias, con la disminución de las matrices, lo que confirma el decrecimiento general del número de este tipo de instituciones en la economía nacional.

Gráfico 6: Puntos de atención por cada 10.000 adultos de las COAC en el Ecuador, incluyendo todos los segmentos.

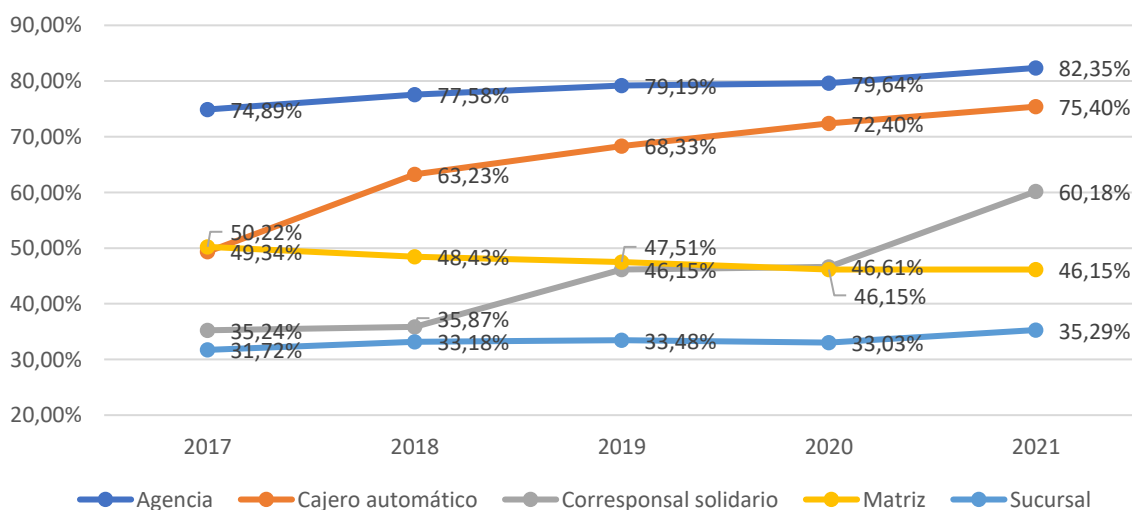


Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

3.3.2 % de cantones que cuentan con al menos un punto de atención

Para diciembre del año 2021, el porcentaje de cantones que disponía de al menos un punto de atención, corresponde al 95,02%. Las agencias y los cajeros automáticos han mantenido una tendencia creciente, a su vez que los corresponsales solidarios han consolidado su presencia en el año 2021, motivado a las limitaciones económicas y de movilidad que trajo consigo la pandemia del COVID 19. Las matrices y las sucursales reportan leve estabilidad al alza y a la baja respectivamente

Gráfico 7: % de cantones que cuentan con al menos un punto de atención, incluyendo todos los segmentos.

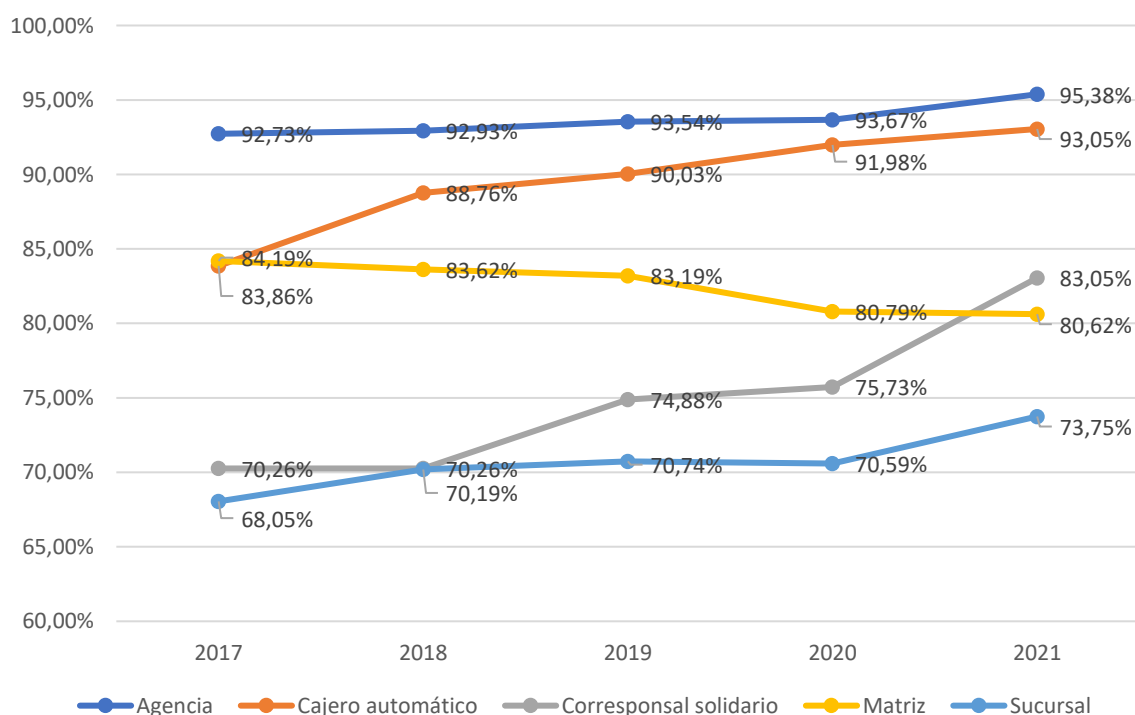


Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

3.3.3 % de la población que vive en cantones que cuentan con al menos un punto de atención

El 98,70 % de la población ecuatoriana vive en cantones donde existe al menos un punto de atención de las COAC. Esto demuestra un alcance muy alto de estas entidades, no solo en las ciudades, sino en los rincones más apartados de las cuatro áreas geográficas (sierra, costa, amazonia y región insular). Exceptuando a las matrices, el resto de los puntos de atención presenta a diciembre de 2021 un cierto aumento en sus niveles de establecimientos.

Gráfico 8: % de la población que vive en cantones que cuentan con al menos un punto de atención, incluyendo todos los segmentos.



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

3.4 Profundización geográfica

Viene dado por la relación directa entre los intermediarios financieros y los rangos de ruralidad y pobreza. Este indicador, de suma importancia, permite identificar el acceso de la población menos favorecida de las zonas rurales y con ingresos bajos a los productos de las COAC.

3.4.1 Intermediación financiera por rango de ruralidad: captaciones (en millones de \$USD)

Cuadro 13: Intermediación financiera por rango de ruralidad: captaciones (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	Menor al 25%	Del 25 al 50 %	Del 50 al 75 %	Mayor al 75 %	Total
2017	991,39	5749,56	1681,47	599,43	9021,85
2018	1147,08	6564,75	1915,03	686,30	10313,15
2019	1302,28	7652,68	2173,94	795,89	11924,79
2020	1529,19	8767,31	2495,23	913,17	13704,90
2021	1938,82	10920,17	2987,49	1096,15	16942,63

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

La mayor parte de las colocaciones realizadas en las COAC provienen de poblaciones con un 25 al 50 % de ruralidad (constituye el 64,45 % al cierre de 2021). En este rango se encuentran ciudades de mediano tamaño, con una actividad comercial y administrativa pequeña, y que se erigen como centros neurálgicos de un área rural circundante. Puede observarse también como en las grandes ciudades y en los entornos mayoritariamente rurales, no son utilizadas mayoritariamente las COAC para realizar depósitos.

3.4.2 Intermediación financiera por rango de pobreza: captaciones (en millones de \$USD)

Cuadro 14: Intermediación financiera por rango de pobreza: captaciones (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	Del 25 al 50 %	Del 50 al 75 %	Mayor al 75 %	Total
2017	5739,63	2437,09	845,13	9021,85
2018	6541,13	2813,53	958,50	10313,15
2019	7620,92	3206,49	1097,39	11924,79
2020	8765,84	3696,27	1242,78	13704,90
2021	10973,51	4481,81	1487,32	16942,63

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Hasta el año 2021 y durante los cinco años precedentes, se ha manifestado un predominio de captaciones en las COAC en el segmento de la población cuyo nivel de pobreza es entre el 25 al 50 %; en este rango se pueden encontrar personas que, a pesar de las necesidades manifiestas respecto a servicios o quizás mejores condiciones laborales,

cuentan con un trabajo fijo o eventual y pueden acceder a parte de la canasta básica alimentaria. Es por ello, que el manejo del líquido en estas familias será mayor.

3.4.3 Intermediación financiera por rango de ruralidad: colocaciones (en millones de \$USD)

Cuadro 15: Intermediación financiera por rango de ruralidad: colocaciones (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	Menor al 25%	Del 25 al 50 %	Del 50 al 75 %	Mayor al 75 %	Total
2017	1040,43	4249,13	1730,69	897,57	7917,81
2018	1365,09	5224,52	2131,63	1113,24	9834,48
2019	1607,94	5976,93	2409,29	1298,26	11292,42
2020	1759,03	6285,84	2546,16	1386,42	11968,46
2021	2118,64	7560,90	3056,94	1696,40	14432,87

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Dos millones de operaciones de colocaciones financieras se realizaron en el área rural en el año 2021; puede apreciarse como se mantiene la tendencia predominante del segmento del 25 al 50 % de la población en situación de ruralidad ha solicitado créditos ante las COAC.

3.4.4 Intermediación financiera por rango de pobreza: colocaciones (en millones \$USD)

Cuadro 16: Intermediación financiera por rango de pobreza: colocaciones (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	Del 25 al 50 %	Del 50 al 75 %	Mayor al 75 %	Total
2017	3997,84	2666,26	1253,71	7917,81
2018	4914,95	3339,76	1579,77	9834,48
2019	5629,14	3837,21	1826,07	11292,42
2020	5924,88	4094,85	1948,73	11968,46
2021	7141,95	4930,41	2360,52	14432,87

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

El acceso a crédito mayoritario de la población en condición de pobreza, se encuentra en aquellos en el rango entre el 25 al 50 % (49,48 % al 2021), es decir, aquellos más cercanos a salir de este umbral. A continuación, se encuentra en propensión decreciente, el target entre 50 y el 75 % (34,16 %) y finalmente los mayores al 75 % con una representatividad del 16,36 % del total.

CAPÍTULO IV: Participación de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador en el sistema financiero nacional

4.1 Captaciones

El año 2021 ha finalizado con un saldo de captaciones de 14.000,46 millones de \$USD, 15054809 cuentas de depósitos y un aproximado de 6 millones de depositantes en las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas, incluidos todos sus segmentos.

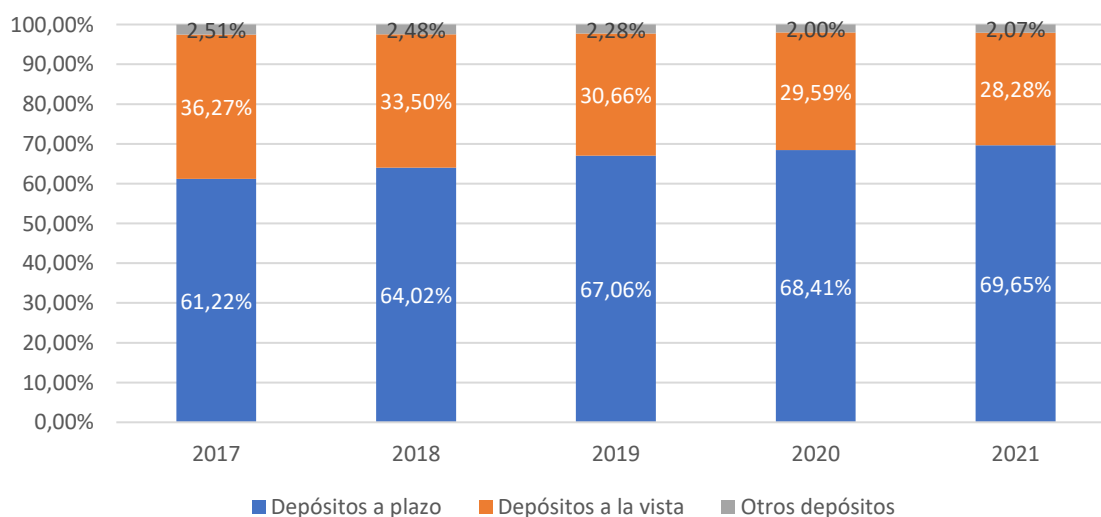
4.1.1 Distribución de saldo de depósito por tipo de cuenta (en millones de \$USD)

Cuadro 17: Distribución de saldo de depósito por tipo de cuenta (en millones de \$USD), incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	Depósitos a plazo	Depósitos a la vista	Otros depósitos	Total
2017	4999,48	2962,13	204,96	8166,57
2018	6046,49	3163,91	234,30	9444,70
2019	7227,51	3304,83	245,45	10777,79
2020	8203,24	3548,54	239,61	11991,39
2021	9750,83	3959,32	290,31	14000,46

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Gráfico 9: Distribución de saldo de depósito por tipo de cuenta (en %), incluyendo todos los segmentos.



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Al finalizar el año 2021, los depósitos a plazo representan el 69,65 % de los tipos de depósitos realizados en las COAC, es decir, aquellos colocados en las instituciones financieras para percibir algún tipo de interés. A continuación, los depósitos a la vista, es decir, aquellos que pueden retirarse en un lapso menor a 30 días, constituyen el 28,28 % y la diferencia en otros tipos de depósito que ofrecen las cooperativas (2,07 %). Esta proporción se ha mantenido aproximadamente en los últimos cinco años. El incremento en este último lustro pone de manifiesto el nivel de confianza y la capacidad de ahorro de parte de la población que usa como medio de resguardo de su efectivo a las COAC, así como empresas que mantienen productos financieros y transfieren el salario de sus trabajadores a estas cuentas.

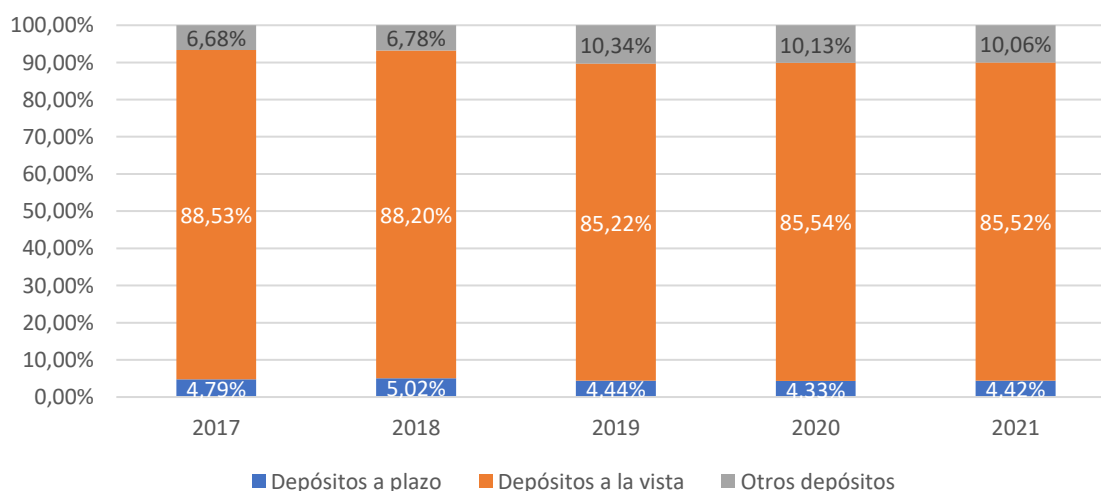
4.1.2 Distribución de cuentas de depósito por tipo de cuenta

Cuadro 18: Distribución de cuentas de depósito por tipo de cuenta, incluyendo todos los segmentos.

Periodo/Factor	Depósitos a plazo	Depósitos a la vista	Otros depósitos	Total
2017	414328	7662633	578595	8655556
2018	473456	8314459	639198	9427113
2019	538338	10334941	1254046	12127325
2020	582151	11491845	1359826	13433822
2021	665336	12874349	1515124	15054809

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Gráfico 10: Distribución de cuentas de depósito por tipo de cuenta (en %), incluyendo todos los segmentos.



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Con una leve tendencia a la baja, se puede observar cómo el 85,52 % de los números de cuentas existentes en las COAC pertenecen a los depósitos a la vista, mientras que el 10,06 % representan otros tipos de depósitos y el 4,42 % a depósitos a plazo. Esta relación es inversamente proporcional a la variable anterior, lo que se explica en el siguiente ejemplo: el 69,65 % de los saldos en millones de \$USD se encuentran en el 4,42 % del total de cuentas de depósito en las cooperativas de ahorro y crédito (a plazo).

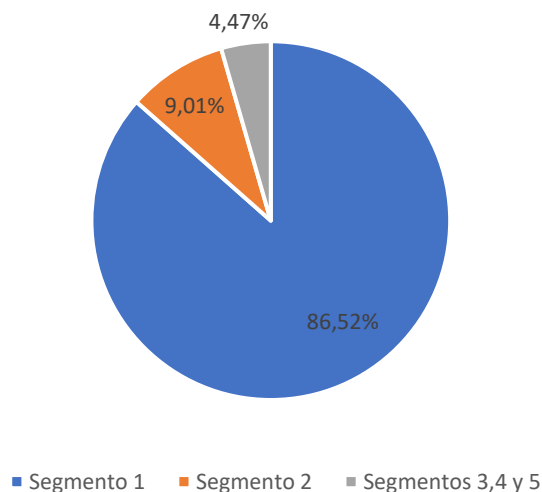
4.1.3 Distribución del saldo de depósito por segmento (en millones de \$USD)

Cuadro 19: Distribución del saldo de depósito por segmento (en millones de \$USD).

Periodo/Factor	Segmento 1	Segmento 2	Segmentos 3, 4 y 5	Total
2017	6305,41	1224,99	636,17	8166,57
2018	7626,60	1180,59	637,51	9444,70
2019	8942,33	1218,97	616,49	10777,79
2020	10180,69	1224,32	586,38	11991,39
2021	12113,20	1261,44	625,82	14000,46

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Gráfico 11: Distribución del saldo de depósito por segmento, año 2021 (en %).



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Los datos recopilados ofrecen una tendencia mayoritaria en cuanto a los saldos depositados en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, es decir aquellas con mayor solidez en el mercado financiero cooperativo hasta el año 2021. En los últimos cinco años se ha incrementado hasta un 52,05 %. Este indicador, que puede traducirse en liquidez,

se analiza también con el método CAMELS en el siguiente objetivo de esta investigación; por lo tanto, podrá ser confirmada, enmarcada dentro de los componentes de la sostenibilidad financiera.

4.2 Colocaciones

El saldo de colocaciones para diciembre del 2021 ascendió a 14.432,87 millones de \$USD, con un número de operaciones vigentes de 1.804.921 que ha involucrado a 1.416.615 sujetos de crédito, de saldo promedio en 7.996,40 \$USD y una morosidad del 4,21 %.

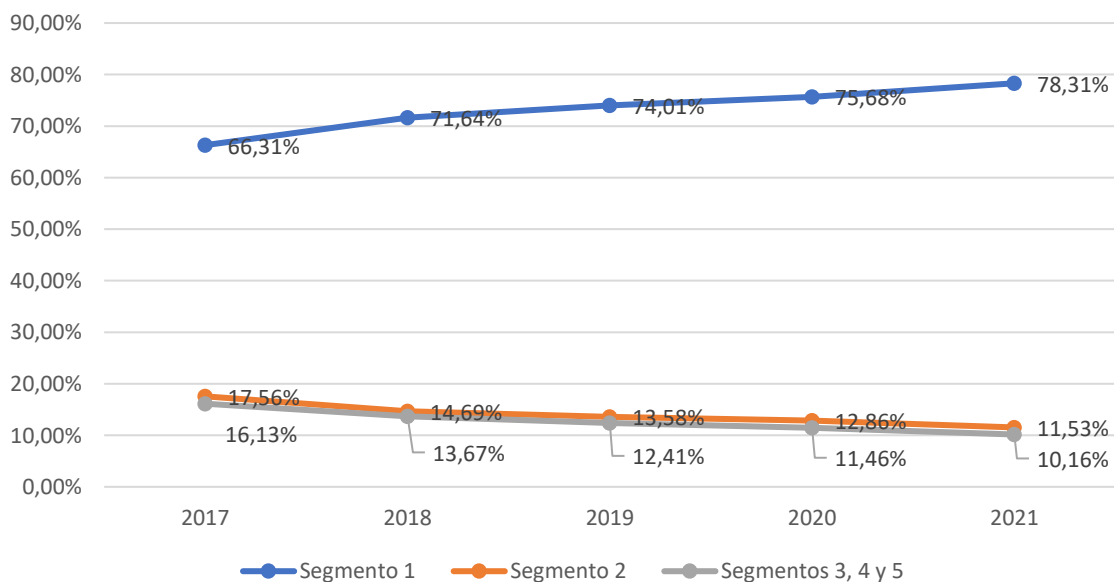
4.2.1 Distribución de la cartera de crédito por segmentos (en millones de \$USD)

Cuadro 20: Distribución de la cartera de crédito por segmentos (en millones de \$USD).

Periodo/Factor	Segmento 1	Segmento 2	Segmentos 3, 4 y 5	Total
2017	5250,24	1390,26	1277,32	7917,82
2018	7045,49	1444,44	1344,55	9834,48
2019	8357,38	1533,52	1401,52	11292,42
2020	9058,30	1538,77	1371,38	11968,45
2021	11302,04	1664,65	1466,18	14432,87

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Gráfico 12: Distribución de la cartera de crédito por segmentos (en %).



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

El segmento número 1 de las COAC presentan un saldo en cuanto a su cartera de créditos de 12.966,69 millones de \$USD a diciembre de 2021, un 51,21 % más que en el año 2017, y es con mucha distancia quien encabeza esta variable. Esto, es sinónimo de fortaleza, ya que las carteras de crédito representan el monto final entregado a los acreditados más los intereses devengados no cobrados.

4.2.2 Cartera de créditos por entidades del segmento 1, año 2021

Al finalizar el año 2021, la cooperativa Juventud Ecuatoriana Progresista manejaba el 15,14 % de las carteras de crédito de todas las COAC del segmento 1. La Cooperativa de la Policía Nacional se ubicaba en segundo lugar, con 6,72 puntos porcentuales menos. Muy cercana a esta, la cooperativa Jardín Azuayo, con el 8,00 % de las carteras. (Ver Anexo 2).

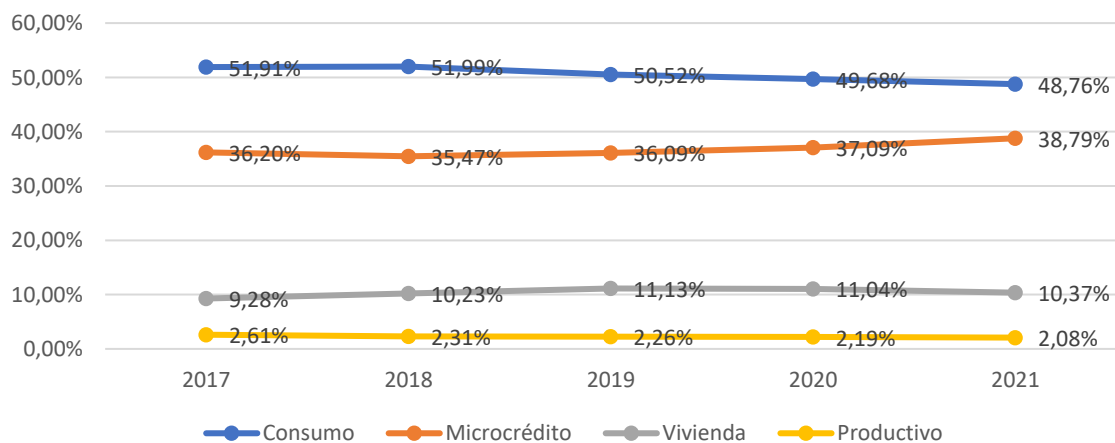
4.2.3 Cartera de crédito por tipo (en millones de \$USD)

Cuadro 21: Cartera de crédito por tipo (en millones de \$USD).

Periodo/Factor	Consumo	Microcrédito	Vivienda	Productivo	Total
2017	4110,44	2866,35	734,74	206,29	7917,82
2018	5112,77	3488,77	1006,22	226,72	9834,48
2019	5704,94	4075,98	1256,43	255,07	11292,42
2020	5946,16	4439,22	1320,53	262,54	11968,45
2021	7036,86	5598,05	1497,28	300,67	14432,87

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Gráfico 13: Cartera de crédito por tipo (en %).



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

El descenso en los últimos cinco años de la cartera de crédito de las COAC destinada al consumo, ha sido directamente proporcional con la leve alza de los microcréditos, siendo ambas las principales en el aspecto de tipo de actividad. Por debajo, con 1497,28 y 300,67 millones de \$USD se encuentran los créditos destinados a la producción y a la vivienda respectivamente. Esta variable pone de manifiesto la propensión a la adopción de los microcréditos como elemento fundamental para el apoyo de los pequeños emprendedores en el país, considerando los niveles de empleo precario e informal.

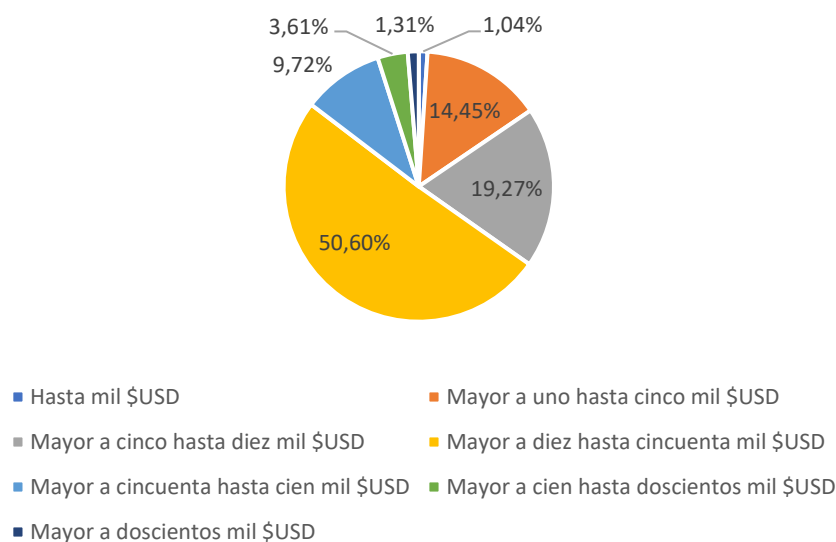
4.2.4 Distribución de la cartera de crédito por saldo vigente, año 2021 (en millones de \$USD)

Cuadro 22: Distribución de la cartera de crédito por saldo vigente, año 2021 (en millones de \$USD).

Saldo de Crédito/Año	Millones de \$USD
Hasta mil \$USD	149,79
Mayor a uno hasta cinco mil \$USD	2085,76
Mayor a cinco hasta diez mil \$USD	2781,86
Mayor a diez hasta cincuenta mil \$USD	7303,65
Mayor a cincuenta hasta cien mil \$USD	1403,40
Mayor a cien hasta doscientos mil \$USD	520,47
Mayor a doscientos mil \$USD	187,94
Total	14432.87

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Gráfico 14: Distribución de la cartera de crédito por saldo vigente, año 2021 (en %).



Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

La cartera de crédito predominante por saldo vigente es aquella comprendida entre 10.001 hasta 50.000 \$USD, es decir, mayoritariamente en este rango se encuentran los préstamos concedidos por las cooperativas de ahorro y crédito para diciembre de 2021. De acuerdo con los niveles de precios hasta ese periodo, puede estimarse que es el promedio normalmente requerido para muchas personas naturales al momento de constituir una pequeña o mediana empresa, adquisición de vehículos o insumos para el hogar. Este segmento ha constituido 391.540 operaciones, lo cual representa el 21,69 % del total de transacciones (1804.921).

CAPÍTULO V: Metodología CAMELS en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador para determinar su sostenibilidad financiera.

La propuesta de construcción radica en realizar una evaluación a través del método CAMELS, a las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador pertenecientes al Segmento 1 y en el periodo 2021, con el fin de evaluar el desempeño de sus gestiones financieras que posibiliten una adecuada toma de decisiones a nivel gerencial y directivo, involucrando al personal de la institución y haciendo frente a posibles eventos de riesgos.

Considerando la metodología de tipo descriptiva, se procede a recolectar la información económica contenida en los Estados de Situación Financiera y de Resultados del total de estas instituciones, aplicando la sumatoria de los saldos de las cuentas involucradas y que forman parte del plan unificado para las entidades financieras de la economía popular y solidaria (Ver Anexo 3).

5.1 Indicadores del método CAMELS

5.1.1 Suficiencia de Capital (C)

Los indicadores de suficiencia de capital miden la relación entre el capital y los activos en riesgo, es decir, evalúa la capacidad para cubrir activos que pueden desvalorizarse. Por tanto, se analizan dos indicadores: Índice de Capitalización Neta y Cobertura Patrimonial de Activos Improductivos.

Índice de Capitalización Neta

$$\text{Factor de Capitalización} / \text{Factor de intermediación} = 0,0176 / 0,4216 = \mathbf{0,0417}$$

$$\text{Factor de Capitalización} = \text{Patrimonio} + \text{Resultados} - \text{Ingresos Extraordinarios} / \text{Activo}$$

$$\text{Factor de Capitalización} = 3 + (5-4) / 1 = 5425204,17 + (49477627,45 - 47204231,45) / 438221005,44 = 5425204,17 + 2273396 / 438221005,44 = 7698600,17 / 438221005,44 = 0,0176$$

$$\text{Factor de Intermediación} = 1 + (\text{Activo Improductivo Bruto promedio} / \text{Activo})$$

$$\text{Factor de Intermediación} = 1 + (1452 + 18 - 1899 + 19 - 190599 - 1999/1) = 1 + (2415592,37 + 9435957,78 - 224247838,84 + 12502366,90 - 50974113,30 - 2597581,18) / 438221005,44 = 1 + (-253465616,20 / 438221005,44) = 1 + (-0,5784) = 0,4216$$

Por los motivos antes descritos, en la Suficiencia de Capital mientras más alto sea el indicador su resultado arroja mayor positividad, lo que se traduce en menos riesgo. El índice de capitalización neta resulta del cálculo del factor de capitalización respecto al factor de intermediación. El factor de capitalización mide el porcentaje de compromiso del patrimonio frente a la institución financiera. Y, el factor de intermediación trata del cambio de participación de los activos improductivos en base a los activos totales. El resultado del índice de capitalización neta de las cooperativas del segmento 1 es de 4,17 % %, que comparado con el límite inferior de riesgo aceptado en el Sistema Cooperativo (9 %), este es inferior, por tanto, su nivel es bajo.

Cobertura Patrimonial de Activos Improductivos

$$\begin{aligned} \text{Cobertura Patrimonial de Activos Improductivos} &= 31 + 33 / (1452 + 18 + 19) = 17042771,55 \\ &+ 32126810,38 / (2415592,37 + 9435957,78 + 12502366,90) = 49169581,93 / 24353917,05 \\ &= \mathbf{2,0190} \end{aligned}$$

Este indicador se basa en la capacidad del patrimonio para cubrir el activo improductivo. Dentro de este último se pueden mencionar la cartera vencida, los activos fijos, y otros activos, es decir, aquellos que no generan ninguna renta financiera. Comprende mayor positividad si el índice es mayor. En este caso, el resultado arrojado es de 201,90 %, cubriendo el patrimonio la totalidad del activo improductivo. Por ello es importante que la tendencia del activo siempre sea a la baja, especialmente en cuanto a la cartera vencida.

5.1.2 Calidad de los Activos (A)

La calidad de los activos refleja la capacidad de administrar el riesgo de crédito, para mantener una cartera adecuada y suficientemente cubierta en caso de impagos. Ante ello, se exponen el porcentaje de activos improductivos, intermediación crediticia, calidad del crédito y cobertura crediticia.

Porcentaje de Activos Improductivos

$$\text{Activos Improductivos Netos} / \text{Total de Activos} =$$

$$\begin{aligned} \text{Porcentaje de Activos Improductivos} &= 1452 + 18 + 19 / 1 = 2415592,37 + 9435957,78 + \\ &12502366,90 / 438221005,44 = 24353917,05 / 438221005,44 = \mathbf{0,0555} \end{aligned}$$

Los activos improductivos representan el 5,60 % del total de los activos. En este caso, es más conveniente si el resultado es menor, motivado a que los activos improductivos no generan renta financiera.

Intermediación Crediticia

Cartera Vencida * Coeficiente de intermediación / Cartera Bruta =

$$\text{Intermediación Crediticia} = 1452 * (14 / 21) / 14 + (-1499) = 2415592,37 * (285504538,77 / 358253651,39) / 285504538,77 + (-(-18011290,66)) = 1925067,85 / 303515829,40 = \mathbf{0,0063}$$

Coeficiente de Intermediación

$$\text{Cartera Bruta / Obligaciones con el Público} = 14 + (-1499) / 21 = 285504538,77 + (-(-18011290,66)) / 358253651,39 = 303515829,40 / 358253651,39 = 0,8472$$

El porcentaje de cartera vencida respecto a la cartera bruta, constituye el 0,63 %. Este tipo de cartera es la que presenta dificultades para el cobro, habiendo caído en morosidad y no genera renta financiera. En definitiva, si el indicador es bajo su conveniencia será pertinente.

Calidad del Crédito

$$\text{Cartera Vencida + Cartera que no devenga / Cartera Bruta} = 1428 + 1452 / 14 + (-1499) = 3382128,04 + 2415592,37 / 285504538,77 + (-(-18011290,66)) = 5797720,41 / 303515829,40 = \mathbf{0,0191}$$

La cartera vencida, adicionada a la cartera que no constituye intereses conforman las carteras improductivas de las cooperativas de ahorro y crédito. El 1,91 % viene siendo la proporción entre ambas variables. El promedio del sistema cooperativo, como indicador deseable es el 5 %. Al ser menor, la positividad del índice será beneficiosa.

Cobertura Crediticia

$$\text{Provisiones / Cartera Vencida + Cartera que no devenga} = 1499 / 1428 + 1452 = 18011290,66 / 3382128,04 + 2415592,37 = 18011290,66 / 5797720,41 = \mathbf{3,1066}$$

La cobertura de cartera es el nivel de protección de la cartera improductiva, comparando la provisión de cartera respecto a la cartera improductiva. El nivel de cobertura para diciembre de 2021 asciende a 310,66 %. Mientras el valor sea más alto, será pertinente.

5.1.3 Manejo Administrativo (M)

El manejo administrativo se define como la exposición de riesgos de la propia actividad del negocio. La capacidad de haber implementado estrategias, políticas y procedimientos para conducir adecuadamente el riesgo de mercado, conceptualizando las tasas de interés, tanto activas como pasivas; el riesgo de crédito con políticas óptimas; y el riesgo estratégico, legal y de liquidez.

Grado de absorción del Margen Financiero

$$\text{Gastos Operativos} / \text{Margen Bruto Financiero} = 45 / 51 - 41 + 52 + 54 + 42 + 53 - 43 = 15335905,72 / 44676782,05 - 22217685,75 + 328717,89 + 1133522,55 + 122735,26 + 92919,43 - 170074,34 = 15335905,72 / 23966917,09 = \mathbf{0,6398}$$

El grado de absorción del margen financiero (63,99 %) determina este nivel en los gastos operativos en los ingresos de sus gestiones operativas. Su conveniencia estará determinada por un saldo menor, ya que de lo contrario las COAC no generan los suficientes recursos para cubrir los egresos en operaciones.

Eficiencia Operativa

$$\text{Gastos Operativos} / \text{Activo promedio} = 45 / 1 = 15335905,72 / 438221005,44 = \mathbf{0,0349}$$

Al vincular los gastos operativos con los activos promedios, el 3,50 % de los primeros se contienen en los últimos. Se espera que la variable tenga un valor bajo.

Manejo Administrativo

$$\text{Activo Productivo} / \text{Pasivos con costo} = 1103 + 13 + 1404 / 21 + 26 = 52000650,39 + 61532544,39 + 101308481,00 / 358253651,39 + 14729804,48 = 214841675,8 / 372983455,8 = \mathbf{0,5760}$$

El manejo administrativo incluye los activos productivos, conformados a su vez por los fondos disponibles, las inversiones y cartera por vencer (presenta un comportamiento adecuado de pago, en función de cuotas y plazos). El pasivo con costo son las obligaciones con el público (depósitos de socios) y las obligaciones financieras (financiamientos obtenidos por las cooperativas).

El activo productivo con relación a los pasivos con costos es del 57,60 %. Mientras el valor sea más alto, mejor para las cooperativas, y en este caso se cubre completamente.

5.1.4 Rentabilidad (E)

La rentabilidad es la proyección de las cooperativas para generar utilidades y por ende el retorno de las inversiones. La utilidad es la capacidad de equilibrar las tasas activas con las pasivas o gestionar el rendimiento de los activos con el costo de las captaciones.

Las variables a analizar son las siguientes:

Rendimiento sobre los Activos (ROA)

$$\text{Rentabilidad} / \text{Activo Promedio} = 5 - 4 / 1 = 49477627,45 - 47204231,45 / 438221005,44 = 2273396,00 / 438221005,44 = \mathbf{0,0051}$$

El ROA representa la rentabilidad sobre los activos. Si el valor es alto, el fortalecimiento del patrimonio será mayor. El rendimiento sobre los activos se calcula en base a los excedentes de las cooperativas (diferencia entre los ingresos totales generados menos los gastos totales sobre el activo promedio). Se han generado utilidades en torno al 0,51 % con relación al activo.

ROA Operativo

$$\text{Utilidad Operativa} / \text{Activo Promedio} = (51 - 41 + 52 + 54 - 42 + 53 - 43 - 44 - 45 + 55 - 46) / 1 = (44676782,05 - 22217685,75 + 328717,89 + 1133522,55 - 122735,26 + 92919,43 - 170074,34 - 6999363,43 - 15335905,72 + 164416,63 - 28372,40) / 438221005,44 = 1522221,65 / 438221005,44 = \mathbf{0,0034}$$

El ROA operativo fija la unión entre la utilidad operativa respecto a los activos promedios. Un valor alto indica mayor generación de excedentes producto del negocio financiero, es decir al activo. El resultado ha sido el 0,34 %.

Rendimiento sobre el Patrimonio (ROE)

$$\text{Rendimiento} / \text{Patrimonio Promedio} = 5 - 4 / 3 = 49477627,45 - 47204231,45 / 54252084,17 = 2273396,00 / 54252084,17 = \mathbf{0,0419}$$

El ROE es el retorno de la inversión de los socios de las cooperativas. El rendimiento generado ha sido del 4,19 % de utilidades frente al patrimonio. Mientras el porcentaje sea más alto, se permitirá una mayor retribución de excedentes en estas inversiones, incrementando sus certificados de aportación.

Eficiencia del Negocio

$$\text{Ingresos Ordinarios} / \text{Activos promedio} = 51 + 52 + 54 / 1 = 44676782,05 + 328717,89 + 1133522,55 / 438221005,44 = 46139022,49 / 438221005,44 = \mathbf{0,1053}$$

La eficiencia del negocio representa el 10,53 %. Es decir, la proporción de ingresos ordinarios del negocio de intermediación financiera frente al activo. Los ingresos ordinarios están integrados por los intereses y descuentos, productos especialmente de los créditos otorgados y cobrados, las comisiones ganadas y los ingresos por servicios.

Margen Spread (Tasas)

Ingresos ordinarios (excluidos servicios) – Costo del Pasivo / Pasivo con costo promedio =
 $51 + 52 - 41 / 21 + 26 = 44676782,05 + 328717,89 - 22217685,75 / 358253651,39 + 14729804,48 = 22787814,19 / 372983455,80 = \mathbf{0,0611}$

El Margen Spread evalúa la relación entre los ingresos ordinarios (menos servicios), restando el costo del pasivo sobre el pasivo con costo. Por tanto, vincula las tasas activas y pasivas, tanto en monto (margen financiero) como en porcentaje (spread). El resultado de este indicador ha sido el 6,11 %. Mientras más alto esta cifra, menores serán los riesgos implícitos.

5.1.5 Liquidez (L)

Se asocia a una correcta planificación que acceda a cubrir los egresos del dinero, tanto de los depositantes como de los sujetos de crédito. Esta planificación debe mantener las fuentes de financiamiento definidas para solventar cualquier cambio en el mercado financiero. En definitiva, deben ser correctamente administradas por las cooperativas de ahorro y crédito.

Índice de Liquidez

Activos Líquidos (90 días) / Pasivos Exigibles = $11 + 130555 / 21 + 25 + 260210 = 58972012,23 + 2432601,49 / 358253651,39 + 10180949,70 + 55191,27 = 61404613,72 / 368489792,30 = \mathbf{0,1666}$

Las COAC deben definir el valor de liquidez porcentual que considere de riesgo normal para cubrir los pasivos exigibles sin detrimento del rendimiento de los recursos captados. En todo caso, la tendencia ha sido que el valor debe ser alto. Los activos líquidos hasta 90 días están conformados por los fondos disponibles y las inversiones, ambas hasta este plazo de 3 meses. Mientras que los pasivos exigibles son las obligaciones con el público, las cuentas por pagar de corto plazo y los depósitos a plazo fijo por 90 días.

El resultado ha sido del 16,66 %, el cual comparado con los límites revisados por el sistema cooperativo (18 % como límite medio de liquidez), ofrece un valor levemente bajo.

Índice de Liquidez Ajustada

Activos Líquidos (90 días) / Obligaciones con el público = $11 + 130555 / 21 = 58972012,23 + 2432601,49 / 358253651,39 = 61404613,72 / 358253651,39 = \mathbf{0,1714}$

Las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas del segmento 1, en base a lo obtenido, pueden cumplir con el 17,14 % de los retiros imprevistos en las cuentas de depósito a la vista, de ahorros y otras obligaciones al vencimiento, dentro de un plazo establecido. Esta variable es similar al índice de liquidez general.

Índice de Liquidez Inmediata

Fondos Disponibles / Depósitos a corto plazo = $11 / 21 + 210305 + 21030 = 58972012,23 / 358253651,39 + 44708572,09 + 259172927,73 = 58972012,23 / 662135151,10 = \mathbf{0,0891}$.

El Índice de Liquidez Inmediata mide la capacidad de las cooperativas de ahorro y crédito en responder a los depositantes que registran fondos de corto plazo en sus cuentas de ahorro y certificados de depósitos. El porcentaje de depósitos de ahorro y certificados de aportación de hasta 90 días que pueden cubrir las cooperativas frente a los fondos disponibles, ha sido del 8,91 %. Por tanto, los pasivos de mayor exigibilidad han podido ser atendidos con los recursos existentes si los depositantes hubieran requerido de los mismos en un momento determinado.

5.1.6 Riesgos de Mercado (S)

Entre los riesgos de mercado a los cuales deben hacer frente las cooperativas, se encuentran las tasas de interés y cómo estas afectan los ingresos y rendimientos de estas entidades.

Tasa de Interés Activa Implícita

Ingresos por intereses y comisiones / Cartera bruta promedio = $41 + 42 / 14 - 1499 = 22217685,75 + 122735,26 / 285504538,77 - (-18011290,66) = 22340421,01 / 303515829,40 = \mathbf{0,0736}$

Las tasas de interés activas reflejan lo realmente cobrado por las cooperativas como precio del dinero y en un periodo determinado. Asimismo, relaciona los ingresos tanto por intereses como las comisiones recibidas por cartera bruta. Para el mes de diciembre de 2021,

el Segmento 1 de las COAC tuvieron un rendimiento del 7,36 %, permitiendo cubrir los costos fijos y variables, así como la ganancia por la colocación de recursos a través de créditos concedidos a los socios.

5.2 Resultados

Cuadro 23: Ponderación del método CAMELS para las 38 COAC, año 2021.

Componente	Peso	Indicadores	Ponderación	Resultado del Indicador	Ajuste	Índices Transformados	Suma Indicadores	Ponderación Componentes
C	0,15	C1	0,40	0,0417		0,0167	1,2281	0,1842
		C2	0,60	2,0190		1,2114		
A	0,20	A1	0,30	0,5555	1,4445	0,4334	1,9927	0,3985
		A2	0,30	0,0063	1,9937	0,5981		
		A3	0,25	0,0191	1,9809	0,4952		
		A4	0,15	3,1066		0,4660		
M	0,15	M1	0,30	0,6398	1,3602	0,4081	1,3669	0,2050
		M2	0,40	0,0349	1,9651	0,7860		
		M3	0,30	0,5760		0,1728		
E	0,25	E1	0,25	0,0051		0,0013	0,0418	0,0105
		E2	0,20	0,0034		0,0007		
		E3	0,25	0,0419		0,0105		
		E4	0,25	0,1053		0,0263		
		E5	0,05	0,0611		0,0031		
L	0,20	L1	0,35	0,1666		0,0583	0,0599	0,0120
		L2	0,35	0,1714		0,0600		
		L3	0,30	0,0891		0,0267		
S	0,05	S1	1,00	0,0736		0,0736	0,0736	0,0037
	1,00							0,8139

Fuente: Elaboración Propia (2022)

La ponderación final se evalúa de acuerdo con el índice de ratios establecidos para el método CAMELS (Ver Cuadro 4). En el escenario donde los indicadores se aproximan a la escala 1, implica que en la cooperativa o grupo de cooperativas de ahorro y crédito analizadas existe un buen desempeño financiero, por lo que no existe motivo de preocupación presente

sobre su nivel de riesgo. Asimismo, la escala 2 a pesar de cumplir con las regulaciones y mantener una situación estable actual, requiere de algún tipo de supervisión limitada en las variables que presentan leven distorsiones.

Los valores de cada una de las variables han sido multiplicados por su peso dentro de cada uno de sus indicadores; a continuación (para algunas variables específicas) se aplica el respectivo ajuste de multiplicar el resultado por (-1) y sumando (+2). Una vez obtenidos las cifras transformadas se suman por indicadores, derivándose la ratio para cada uno de ellos. Para el cálculo de la ponderación por componentes se multiplican estos resultados por su proporción total.

Se ha obtenido que las variables que corresponden a la Suficiencia de Capital (**1,2281**), Calidad de los Activos (**1,9927**) y Manejo Administrativo (**1,3669**) se encuentran ubicados en el estadio 2 por acercamiento, es decir, cumplen las regulaciones y a pesar de presentar una situación estable, ameritan una supervisión limitada. Sin embargo, a pesar de representar un 50 % del total, el resto de indicadores poseen un índice muy bajo: Rentabilidad, con el **0,0418**, Liquidez, **0,0599** y los Riesgos de Mercado con el **0,0736**, aproximados naturalmente a la escala número 1. La ponderación global de los indicadores del CAMELS es de **0,8139**, cuya representación también es 1, lo que, para la conceptualización de los riesgos, los estados financieros promedio de las 38 cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas durante el año 2021 presentan buen desempeño financiero y no existen motivos de preocupación.

Por consiguiente, se niega el enunciado de la segunda hipótesis: a pesar de existir indicadores de riesgo promedio para las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 ubicados en la escala 2, la ponderación global de los mismos permite aseverar que cuenta pertinentes niveles de suficiencia de capital, calidad de sus activos, manejo administrativo o de gestión, rentabilidad o ganancias, liquidez y sensibilidad a los riesgos de mercado, constituyendo la sostenibilidad financiera en el año 2021.

Respecto a la primera hipótesis, se ha confirmado en base al marco regulatorio en que se desenvuelven las COAC, las instituciones que lo integran, la profundización en todos sus tipos, y los valores de captación y colocaciones en el periodo de estudio. En la actualidad puede representar un obstáculo el crecimiento de la economía, afectada desde el año 2019 por manifestaciones sociales y a partir del 2020 por eventos como la pandemia.

La situación actual de las microfinanzas mantendría la tendencia del emprendimiento a nivel nacional, mediante la canalización de recursos que puedan mejorar la productividad y la calidad de vida poblacional en general. Este factor asegura la permanencia de recursos de préstamos y ahorro, con un cierto equilibrio en el sexo, rango de edad, nivel de instrucción y tipo de solicitud de créditos con productos acordes a las necesidades de los clientes. En el censo general del año 2010 se puso de manifiesto la necesidad insatisfecha en los sectores comerciales y de servicio, sin embargo, hasta la fecha no se ha realizado una nueva recopilación de datos de este tipo, por lo que ha sido imposible evaluar el escenario de la última década.

Es importante señalar que este examen de los resultados comprende a las cooperativas de ahorro y crédito con mayor solidez en el mercado financiero; de allí la importancia de ampliar el universo muestral al resto de estas instituciones, continuando la metodología de Morales (2012) y que ratifique o no, para el total de las COAC lo enunciado por el autor en su segunda hipótesis. El escalón de fortaleza o debilidad viene dado en mayor exactitud por el tamaño, sector y totalidad del sistema.

CONCLUSIONES

Se ha estipulado como objetivo general el análisis de la sostenibilidad financiera de las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas, de acuerdo con el método CAMELS para el año 2021. En forma complementaria, que permitiese robustecer los resultados emanados, se ha propuesto de manera específica identificar la evolución de la cartera de microfinanzas y la profundización financiera y establecer la participación de las COAC en el sistema financiero nacional.

Con base a las respectivas indagaciones en las cifras de los estados financieros presentadas en forma mensual, trimestral y anual por parte de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) en los últimos cinco años (2017-2021) para todos los segmentos de las cooperativas de ahorro y crédito, se describen las siguientes aseveraciones:

Sobre las colocaciones, las cifras en cuanto a carteras de microfinanzas, manifiestan un predominio en los créditos concedidos a hombres, el rango de edad ha sido de 30-39 años y con nivel de instrucción secundaria, conservándose esta tendencia en los últimos cinco años. Los créditos concedidos para consumo permanecen como la mayor opción en cuanto al tipo de captaciones, con un especial surgimiento de los microcréditos.

En segundo lugar, acerca de las captaciones en los últimos cinco años, el saldo de los depósitos por sexo ha sido preponderantes en las mujeres; el rango de edad ha estado principalmente entre los 50 y 65 años y el nivel de instrucción en el secundario. La intermediación financiera mayoritaria por rango de ruralidad y pobreza se han fijado en un mismo parámetro (25-50 %).

Los puntos de atención de las cooperativas de ahorro y crédito, estimando la totalidad y por sus ubicaciones en los cantones del país, reflejan un aumento sostenido de las corresponsalías bancarias y el descenso de las agencias físicas, pero son los cajeros automáticos el principal medio de interacción con la clientela. Las corresponsalías, administradas por terceros o socios a modo de pequeñas sucursales, exclusivas o de pequeños negocios, ha constituido una forma adicional de ingresos para sus responsables.

Para el año 2021, la cartera de crédito se encuentra manejada mayoritariamente por las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1; la Juventud Ecuatoriana Progresista JEP, concentra el 15,14 %. Las carteras destinadas al consumo y al microcrédito, ocupan

respectivamente los primeros lugares en cuanto a la aprobación de colocaciones para los clientes. El rango de los créditos otorgados se encuentra en mayor parte entre los cinco mil y diez mil \$USD. Acerca de las captaciones, los saldos de depósitos se concentran nuevamente en las COAC de segmento 1 y en las cuentas de depósitos a plazo, a pesar de ser las cuentas con depósito a la vista superiores en proporción numérica.

La aplicación del método CAMELS en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 para el año 2021 ha confirmado su posicionamiento privilegiado no solo dado por el saldo de sus activos, sino también por la suficiencia de su capital, la calidad de los bienes, el manejo de su administración, la rentabilidad y liquidez presente y el control de los riesgos de mercado. Por lo tanto, y sustentado con los datos conocidos, este grupo de organizaciones cuenta con sostenibilidad financiera para una adecuada gestión operativa.

Precisamente, acerca de su misión parten una serie de recomendaciones para los tiempos venideros: en primer lugar, es fundamental para las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas en estos tiempos de incertidumbre, controlar eficientemente los límites de exposición al riesgo y un perfeccionamiento de sus instrumentos de medición y administración que les permita identificar escenarios de vulnerabilidad e implementar estrategias para evitarlos, asumirlos o disiparlos. Del mismo modo se deben aprovechar las ventajas que las han consolidado y especialmente, no olvidar los fines con los que han sido creadas; a pesar que su capital social se compone por el aporte de los socios, puede primar la acumulación de patrimonio y el retorno de su actividad sobre el impacto socio-económico de sus clientes. Estos principios cooperativistas han prevalecido en las zonas rurales, las cuales, desgraciadamente son superadas por las ciudades en cuanto al número de COAC activas.

Por último, y para un mayor aprovechamiento de los créditos otorgados, es vital considerar alianzas estratégicas con otros sectores de la sociedad para la promoción de capacitaciones que apoyen y compartan técnicas y conocimientos en el robustecimiento del sector emprendedor, generando en la colectividad la mejora continua, evaluar sus debilidades y potenciar sus ventajas. En este proceso de acompañamiento, las COAC por medio de las normas vigentes, deben canalizar incentivos, flexibilizar requisitos, garantías y procesos menos rigurosos para la concesión de financiamientos, junto a la regulación y supervisión que garanticen las microfinanzas sostenibles financiera y socialmente para los próximos años.

BIBLIOGRAFÍA

- Aduda, J. y Obondy, S. (2021). *Credit Risk Management and Efficiency of Savings and Credit Cooperative Societies: A Review of Literature*. Journal of Applied Finance & Banking, Vol. 11, No. 1, 2021, 99-120. ISSN: 1792-6580 (print version), 1792-6599 (online) <https://doi.org/10.47260/jafb/11117>. Scientific Press International Limited
- Agotegaray, M. (2008). *Capital Social en las organizaciones: su generación a partir de la capacitación*. Buenos Aires: Universidad Católica Argentina, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas.
<https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/142>
- Alejos Góngora, C. (2014). *La Inversión Socialmente Responsable (ISR): una opción comprometida con el bienestar*. Barcelona: IESE Business School, Cátedra “la Caixa” de Responsabilidad Social y Gobierno Corporativo.
- Amaya, A., Lasio, V., Ordeñana, X., y Zambrano, J. (2020). *Global Entrepreneurship Monitor Ecuador 2019/2020*. Guayaquil: ESPOL / ESPAE Escuela de Negocios.
- Banco Central del Ecuador (2015). *Cuadernos de Trabajo Nro. 135 Metodología para medir la Vulnerabilidad Financiera de las entidades financieras privadas mediante un sistema de alarmas tempranas*. Quito: Cuadernos de Trabajo, Dirección Nacional de Riesgo Sistémico. Unidad de Gestión de Riesgo del Sistema Financiero.
- Berger, M. (2006). *An Inside View on Latin American Microfinance, Chapter 1: The Latin American Model of Microfinance*. Washington, D.C: Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
- Clavijo, F., Gamba, S. y Escobar, M., (2020). *Recuadro 4: Finanzas Sostenibles: cambio climático y estabilidad financiera*. Bogotá: Reporte de Estabilidad Financiera, I Semestre de 2020.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), (2022). *Panorama Social de América Latina, 2021*. Santiago: Publicación de las Naciones Unidas.
- Consejo Académico de Finanzas Sostenibles, (2020). *Monografía 1: Las Finanzas Sostenibles, Estado de la Cuestión y Motivaciones para su Desarrollo*. Foro Académico de Finanzas Sostenibles.
- Constitución de la República del Ecuador (2008). *Registro Oficial 449*. Montecristi: Lexis.

- Crespo, J. (2011). *CAMEL vs Discriminante, un análisis de riesgo al sistema financiero venezolano*. Medellín: Ekos de Economía N° 33.
- Cuasquer, H. y Maldonado, R., (2011). *Microfinanzas y Microcréditos en Latinoamérica Estudios de Caso: Colombia, Ecuador, El Salvador, México y Paraguay*. Ciudad de México: Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos / Asociación Regional de Bancos Centrales.
- Cujilema, B. (2020). *Evaluación a la gestión financiera a través del método CAMEL a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Producción Ahorro Inversión Servicio P.A.I.S Ltda, del Cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo 2018*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- De Munain Fontcubierta, J. y Cavanna M., (2012). *Mapa de las Inversiones de Impacto en España*. Madrid: Informe de FCyT.
- Grameen Bank, (s.f), *16 razones*. (Consultado el 03 de junio de 2022)
<http://www.grameen-info.org/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación. Sexta Edición*. México D.F: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hinostroza, G., De la Oliva, F., y Acosta, D. (2021). *Clasificación de cooperativas financieras en Ecuador y su afectación en la eficiencia financiera de los segmentos 4 y 5 en Portoviejo*. La Habana: Cofin-Habana, Universidad de La Habana.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos, (2022). *Boletín Técnico N° 05-2022 ENEMDU Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo ENEMDU anual 2021*. Quito: Coordinación Técnica de Producción Estadística – Dirección de Estadísticas Sociodemográficas.
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, (2015). *Resolución N° 038-2015F. Norma para la segmentación de las Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario*. Quito.
- Kalui, F.M. y Kiawa, E. (2015). *Effects of credit risk management procedures on financial performance among microfinance institutions in Kenya: A case of MFIS in Nairobi County*. International Journal of Humanities Social Sciences and Education.

- Kariuki, N.W., (2017). *Effect of credit risk management practices on financial performance of Deposit Taking Savings and Credit Cooperatives in Kenya*. IOSR Journal of Business and Management.
- Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (2011). *Registro Oficial 444*. Quito: Lexis.
- Minzer, R. (2012). *Serie Estudios y Perspectivas: Las instituciones microfinancieras en América Latina: factores que explican su desempeño*. México D.F: Sede Subregional de la CEPAL en México.
- Morales, S. (2012). *Análisis de Sostenibilidad Financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador, periodo 2005-2011*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Facultad de Economía.
- Morales, A. (2018). *El sistema cooperativo de ahorro y crédito del Ecuador a través de la historia*. Riobamba: Revista Eumednet, Observatorio de Economía Latinoamericana.
- Murguialday, C. y Valencia, I. (1999). *Las organizaciones no gubernamentales para el desarrollo*. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Nowak, M. (2005). *Los Orígenes del Microcrédito en Europa, en Libro Blanco del Microcrédito*. Madrid: Fundación de las Cajas de Ahorro.
- Ochoa Berganza, J. (2013). *Finanzas para una economía humana sostenible: Hacia una Banca Ética*. Donostia: Revista de Dirección y Administración de Empresas N° 20.
- Pérez de Mendiguren, J.C, Etxezarrieta, E. y Guridi, L. (2008). *¿De qué hablamos cuando hablamos de Economía Social y Solidaria? Concepto y nociones afines*. Bilbao: Cori 2008. (Consultado el 31 de mayo de 2022)
http://economiasolidaria.org/sites/default/files/Economia_social_y_solidaria_concepto_nociones.pdf
- Reglamento a la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (2012). *Decreto Ejecutivo 1061, Registro Oficial Suplemento 648*. Quito: Lexis
- Rennhack, R. (2009). *Global Financial Regulatory Reform: Implications for Latin America and the Caribbean (LAC)*. Washington, D.C: Fondo Monetario Internacional (FMI)
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0919.pdf>
- Resolución N° 521-2019-F. (2019). *Segmentación de las Entidades del Sector Financiero Popular y Solidario*. Quito: Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

- Rey Ramilo, J.D. (2015). *La Banca Cooperativa en España: concepto, tipología y análisis del sector cooperativista de crédito*. A Coruña: Universidad da Coruña, Facultad de Economía y Empresa.
<http://hdl.handle.net/2183/15049>
- Sánchez Barriga, M.C. (2008). *Cooperativas Controladas por la Superintendencia de Bancos*. Loja: Publicaciones Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL).
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), (s/f). *Volumen de Crédito Mensual 2022 Estadísticas SFPS – Portal Estadístico*. (Consultado el 28 de mayo de 2022)
<https://estadisticas.seps.gob.ec/index.php/estadisticas-sfps/#1623734879109-fe7df66b-c56d>
- Tobar-Pesantez, L. y Solano-Gallegos, S. (2020). *Las cooperativas de ahorro y crédito en el contexto del Sistema Financiero Ecuatoriano*. Murcia: Conferencia “Economía social: análisis del sector y gestión de las entidades”.
- Zuleta, O., Salas, H., y Díaz, A. (2018). *El Análisis Financiero en las instituciones bancarias cubanas a través del método CAMEL*. La Habana: EKOTEMAS, Revista Cubana de Ciencias Económicas.


ANEXOS

Anexo I: Catastro de Entidades Activas del Sistema Financiero, Popular y Solidario al 31 de diciembre de 2021, segmento 1. (Fuente: SEPS, 2022)

Cuadro 24 Catastro de Entidades Activas del SFPS al 31 de diciembre de 2021, segmento 1.

Razón Social	R.U.C	Activos mill. \$USD	Imagen
Juventud Ecuatoriana Progresista JEP	0190115798001	2899	
Jardín Azuayo	0190155722001	1266	
Policía Nacional	1790866084001	1244	
Alianza del Valle	1790501469001	973	
Cooprogreso	1790451801001	908	
29 de octubre	1790567699001	769	
Oscus	1890001323001	574	
San Francisco	1890003628001	529	
Andalucía	1790325083001	508	
Cacpeco	0590052000001	465	
Mushuc Runa	1890141877001	419	
Riobamba	0690045389001	410	

CoopMego	1190068389001	376	
Cacpe Biblián	0390027923001	374	
23 de julio	1790093204001	340	
Atuntaqui	1090033456001	334	
Fernando Daquilema	0691706710001	331	
Pablo Muñoz Vega	0490001883001	324	
Tulcán	0490002669001	316	
Chibuleo	1891710328001	291	
El Sagrario	1890037646001	259	
Cacpe Pastaza	1690012606001	228	
Ambato	1891709591001	220	
San José	0290003288001	216	
CC Ambato	1890080967001	212	

Cacspmec	1790979016001	209	
Pilahuin Tio	1091720902001	192	
Kullki Wasi	1891710255001	182	
Santa Rosa	0790024656001	181	
Cooperco	0190024733001	178	
Crea	0190158977001	164	
Once de Junio	0790015002001	134	
Comercio	1390089410001	112	
La Merced	0190021769001	112	
15 de abril	1390013678001	107	
Padre Julián Lorente	1190015110001	103	
Alfonso Jaramillo León CCC	0190087603001	100	
Chone	1390007791001	92	

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Anexo 2: Cartera de créditos por entidades del segmento 1, año 2021 (en millones de \$USD)

Cuadro 25: Cartera de créditos por entidades del segmento 1, año 2021 (en millones de \$USD).

Cooperativa de Ahorro y Crédito	Cartera de Crédito, millones de \$USD
Juventud Ecuatoriana Progresista	1710,72
Policía Nacional Limitada	951,53
Jardín Azuayo Limitada	903,99
Alianza del Valle Limitada	777,37
Cooprogreso Limitada	588,90
29 de octubre Limitada	497,27
Oscus Limitada	345,91
San Francisco Limitada	330,42
Andalucía Limitada	315,51
De la Pequeña Empresa de Cotopaxi Limitada	300,48
Muchuc Runa Limitada	300,32
Riobamba Limitada	295,77
De la Pequeña Empresa Biblián Limitada	250,47
23 de Julio Limitada	246,97
Fernando Daquilema Limitada	242,75
Atuntaqui Limitada	237,78
Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega Limitada	237,24
Pablo Muñoz Vega Limitada	232,50
Tulcán Limitada	216,54
Chibuleo Limitada	201,97
Ambato Limitada	166,66
Pilahuin Tio Limitada	150,52
De la Pequeña Empresa de Pastaza Limitada	150,16
De los servidores públicos del Min. Educación y Cult.	148,17
San José Limitada	143,04
El Sagrario Limitada	142,67
Kullki Wasi Limitada	139,31
Cámara de Comercio de Ambato Limitada	137,31
Santa Rosa Limitada	132,48
Crea Limitada	124,18
Erco Limitada	119,67
Once de junio Limitada	95,43
La Merced Limitada	86,14
15 de abril Limitada	82,85
Comercio Limitada	79,50
Chone Limitada	74,04
Padre Julián Lorente Limitada	73,62
Alfonso Jaramillo León CAJA	71,88
Total	11302,04

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)

Anexo 3: Cuentas y saldos promedio para método CAMELS (Segmento 1, a 2021)

Cuadro 26: Cuentas y saldos promedio para método CAMELS (Segmento 1, a 2021) (en millones de \$USD).

Código	Nombre Cuenta	Saldo Pr. \$USD
1	Activo	438221005,44
3	Patrimonio	54252084,17
4	Gastos	47204231,45
5	Ingresos	49477627,45
11	Fondos Disponibles	58972012,23
13	Inversiones	61532544,39
14	Cartera de Créditos	285504538,77
18	Propiedades y Equipos	9435957,78
19	Otros Activos	12502366,90
21	Obligaciones con el Público	358253651,39
25	Cuentas por Pagar	10180949,70
26	Obligaciones financieras	14729804,48
31	Capital Social	17042771,55
33	Reservas	32126810,38
41	Intereses Causados	22217685,75
42	Comisiones Causadas	122735,26
43	Pérdidas Financieras	170074,34
44	Provisiones	6999363,43
45	Gastos de Operación	15335905,72
46	Otras Pérdidas Operacionales	28372,40
51	Intereses y Descuentos Ganados	44676782,05
52	Comisiones Ganadas	328717,89
53	Utilidades Financieras	92919,43
54	Ingresos por Servicios	1133522,55
55	Otros Ingresos Operacionales	164416,63
1103	Bancos y otras instituciones financieras	52000650,39
1404	Cartera de microcrédito por vencer	101308481,00
1428	Cartera de microcrédito que no devenga intereses	3382128,04
1452	Cartera de microcrédito vencida	2415592,37
1499	Provisiones para Créditos Incobrables	-18011290,66
1899	Depreciación Acumulada	-224247838,84
1999	Provisión para otros activos irrecuperables	-2597581,18
2103	Depósitos a plazo	259172927,73
130555	De 31 a 90 días sector financiero popular y solidario	2432601,49
190599	Amortización Acumulada Gastos Diferidos	-50974113,30
210305	De 1 a 30 días	44708572,09
260210	De 31 a 90 días	55191,27

Fuente: SEPS (2022). Elaboración Propia (2022)