



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIEROS EN FINANZAS, CONTADORES
PÚBLICOS – AUDITORES**

**TEMA: CORRELACIÓN LIQUIDEZ - CRÉDITO EN EL
SECTOR COOPERATIVO CANTÓN QUITO 2007 – 2016**

**AUTORES: CRUZ RAMÍREZ, DANIEL ALEJANDRO
MONTENEGRO ESPINOSA, ANDREA ESTEFANÍA**

DIRECTOR: ECO. PALACIOS VELARDE JUAN CRISTOBAL

SANGOLQUÍ

2018



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y DE COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación, "*CORRELACIÓN LIQUIDEZ-CRÉDITO EN EL SECTOR COOPERATIVO CANTÓN QUITO 2007-2016*" fue realizado por los señores *Cruz Ramírez, Daniel Alejandro y Montenegro Espinosa, Andrea Estefanía*, el mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustenten públicamente.

Sangolquí, 31 de Julio del 2018

.....
Econ. Juan Cristóbal Palacios Velarde

C.C. 1705259594



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y DE COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA – CPA

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, *Cruz Ramírez, Daniel Alejandro*, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: ***“CORRELACIÓN LIQUIDEZ-CRÉDITO EN EL SECTOR COOPERATIVO CANTÓN QUITO 2007-2016”*** es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

Sangolquí, 31 de Julio del 2018

.....
Cruz Ramírez Daniel Alejandro

C.C. 1725660995



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE
COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA – CPA

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, *Montenegro Espinosa, Andrea Estefanía*, con cédula de identidad N° 1003881586, declaro que este trabajo de titulación "***CORRELACIÓN LIQUIDEZ-CRÉDITO EN EL SECTOR COOPERATIVO CANTÓN QUITO 2007-2016***", ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 31 de Julio del 2018

Atentamente,

Montenegro Espinosa Andrea Estefanía

C.C. 1003881586



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA – CPA

AUTORIZACIÓN

Yo, *Cruz Ramírez, Daniel Alejandro* autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: ***“CORRELACIÓN LIQUIDEZ-CRÉDITO EN EL SECTOR COOPERATIVO CANTÓN QUITO 2007-2016”*** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

Sangolquí, 31 de Julio del 2018

Cruz Ramírez Daniel Alejandro

C.C. 1725660995



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE
COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA – CPA

AUTORIZACIÓN

Yo, *Montenegro Espinosa, Andrea Estefanía*, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE publicar en la biblioteca virtual de la institución el presente trabajo de titulación “*CORRELACIÓN LIQUIDEZ-CRÉDITO EN EL SECTOR COOPERATIVO CANTÓN QUITO 2007-2016*”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 31 de Julio del 2018

Atentamente,



Montenegro Espinosa Andrea Estefanía

C.C. 1003881586

DEDICATORIA

A mis padres, hermanos, familiares, amigos y tutores cuya constante motivación y paciencia ayudaron a la culminación de toda una carrera.

Daniel Alejandro Cruz Ramírez

A mis padres, Janeth y Fernando por su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida, mis hermanos y sobrinos quienes han iluminado mis días y han sido mi mayor motivación.

Andrea Estefanía Montenegro Espinosa

AGRADECIMIENTO

Ante todo, las gracias a Dios quien estuvo en todo tiempo guiando los pasos tanto míos como de las personas que me rodean para cumplir una meta más, asimismo infinitas gracias a mis padres, cuyo más grande regalo hacia mí fue haberme proporcionado el valor y el coraje para culminar con éxito cada meta propuesta y no rendirme jamás, gracias a ellos porque fueron mi apoyo todo este tiempo y cuyos valores llevo conmigo para siempre. Gracias a Mafer cuyo ejemplo y constante motivación hicieron que apresure el paso hacia un nuevo capítulo en mi vida, en general, muchas gracias a mis hermanos, familiares, amigos y tutores quienes forman parte de mi vida y cuyos aportes, grandes o pequeños, hacen parte de esto.

Daniel Alejandro Cruz Ramírez

Mi mayor agradecimiento a Dios por ser la guía de mi vida, porque esta aventura la pude lograr con la bendición de él, a mis padres quienes desde un inicio apoyaron cada decisión que tomé, a mis hermanos sin su ayuda y aliento nada de esto podría ser posible, a mis sobrinos quienes han sido el motor de mi vida, a mi familia que de una u otra manera estuvieron en este proceso. A Wesly por no dejarme caer y ayudarme a esforzarme para ser mejor cada día.

Andrea Estefanía Montenegro Espinosa

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD	iii
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD	iv
AUTORIZACIÓN	v
AUTORIZACIÓN	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS	xv
RESUMEN	xviii
PALABRAS CLAVE	xviii
ABSTRACT	xix
KEYWORDS	xix
INTRODUCCIÓN	xx
JUSTIFICACIÓN	xxii
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	xxvi

OBJETIVOS	xxvii
OBJETIVO GENERAL	xxvii
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	xxvii
HIPÓTESIS	xxviii
CAPÍTULO I	1
1.1 MARCO TEÓRICO	1
1.1.1 <i>Teoría de gestión de liquidez</i>	1
1.1.2 <i>Basilea</i>	1
1.1.3 <i>Administración de riesgos</i>	3
1.1.4 <i>Liquidez enfoque Basilea III</i>	4
1.1.5 <i>Liquidez enfoque Superintendencia de Bancos</i>	10
1.1.6 <i>Morosidad</i>	17
1.1.7 <i>Teoría de correlación</i>	21
1.2 MARCO REFERENCIAL	25
1.2.1 <i>Morosidad crediticia y tamaño: Un análisis de la crisis bancaria peruana*</i>	25
1.2.2 <i>Análisis de la morosidad de la cartera de crédito y su impacto en la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador</i>	26
1.3 MARCO CONCEPTUAL	27
1.3.1 <i>Superintendencia de economía popular y solidaria</i>	27
1.3.2 <i>Cooperativas de ahorro y crédito</i>	27
1.3.3 <i>Gestión</i>	27

<i>1.3.4 Morosidad</i>	28
<i>1.3.5 Cartera vencida</i>	28
<i>1.3.6 Riesgo de liquidez</i>	29
<i>1.3.7 Cartera que no devenga intereses</i>	29
<i>1.3.8 Provisión</i>	29
<i>1.3.9 Liquidez</i>	30
<i>1.3.10 Rentabilidad</i>	30
<i>1.3.11 Gastos</i>	31
<i>1.3.12 Solvencia</i>	31
<i>1.3.13 Iliquidez</i>	31
<i>1.3.14 Crédito</i>	32
<i>1.3.15 Sistema financiero</i>	32
<i>1.3.16 Correlación</i>	32
1.4 MARCO LEGAL	33
<i>1.4.1 Constitución de la República del Ecuador</i>	33
<i>1.4.2 Código orgánico monetario y financiero</i>	35
<i>1.4.3 Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y su reglamento.</i>	38
<i>1.4.4 Norma para la segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario</i> ...	43
2 CAPÍTULO II	44
2.1 MARCO METODOLÓGICO	44
<i>2.1.1 Enfoque de investigación Mixto</i>	44
<i>2.1.2 Tipología de investigación</i>	45

2.1.3 Instrumentos de recolección de información Varios	47
2.2 PROCEDIMIENTO PARA TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	49
2.3 MÉTODO.....	49
2.3.1 Tratamiento de la variable morosidad.....	49
3 CAPÍTULO III.....	52
3.1 SECTOR COOPERATIVO.....	52
3.1.1 Antecedentes.....	52
3.1.1 Sector financiero popular y solidario	53
3.1.2 Sector cooperativo.....	54
3.1.3 Situación actual.....	56
3.1.4 Segmento 1 y 2 de cooperativas de ahorro y crédito	58
4 CAPÍTULO IV	59
4.1.1 Recolección de información.....	59
4.1.2 Evolución de la morosidad en los segmentos 1 y 2 en el periodo 2007-2016	60
4.1.3 Evolución de la liquidez en los segmentos 1 y 2 en el periodo 2007-2016.....	75
4.1.4 Correlación de la morosidad y liquidez del segmento 1 en el periodo 2007-2016	101
4.1.5 Correlación de la morosidad y liquidez en el segmento 2 en el periodo 2007-2016.....	103
4.1.6 Comparación del efecto de la morosidad en la liquidez según segmento.....	105
4.2 RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS	106
5 CAPÍTULO V.....	115
5.1 CONCLUSIONES	115

5.2 RECOMENDACIONES 116

6 BIBLIOGRAFÍA 118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Segmentación cooperativas</i>	xxiii
Tabla 2 <i>Saldos y participación de la cartera bruta de créditos del sistema cooperativo</i> <i>(en miles de dólares)</i>	xxiii
Tabla 3 <i>Planteamiento de variables</i>	xxvi
Tabla 4 <i>Esquema de reportes de riesgo de liquidez</i>	12
Tabla 5 <i>Resumen de reportes de liquidez</i>	15
Tabla 6 <i>Variables para estimar el índice de liquidez de primera línea</i>	16
Tabla 7 <i>Variables para estimar el índice de liquidez de segunda línea</i>	17
Tabla 8 <i>Resumen cuentas grupo 14</i>	18
Tabla 9 <i>Segmentación de crédito</i>	20
Tabla 10 <i>Cálculo de la morosidad de la cartera total</i>	21
Tabla 11 <i>Resumen marco legal SEPS</i>	33
Tabla 12 <i>Provisión de cuentas incobrables por categoría de riesgo</i>	37
Tabla 13 <i>Provisión por segmento requerida</i>	38
Tabla 14 <i>Contribución seguro de depósitos por segmento</i>	41
Tabla 15 <i>Captaciones sujetas a reservas de liquidez</i>	41
Tabla 16 <i>Número de cooperativas por segmento</i>	57
Tabla 17 <i>Cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1</i>	58
Tabla 18 <i>Cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2</i>	58
Tabla 19 <i>Participación cartera improductiva segmentos 1 y 2</i>	73
Tabla 20 <i>Coefficiente de correlación liquidez - morosidad segmento 1</i>	103
Tabla 21 <i>Coefficiente de correlación liquidez - morosidad segmento 2</i>	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Contribución servicios financieros al PIB 2007 – 2017	xxi
Figura 2 Evolución de la cartera del segmento 4 de COAC 2005 - 2014	xxiv
Figura 3 Esquema de afectación de riesgos.....	2
Figura 4 Riesgo de liquidez.....	14
Figura 5 Morosidad por cooperativa	50
Figura 6 Liquidez por cooperativa mensual	50
Figura 7 Índice de liquidez de primera línea.....	51
Figura 8 Índice de liquidez de segunda línea	51
Figura 9 Formas de organización del sector de la economía popular y solidaria.....	53
Figura 10 Sector financiero popular y solidario.....	54
Figura 11 Distribución de cooperativas por provincia	57
Figura 12 Evolución cartera de crédito segmento 1	60
Figura 13 Evolución morosidad segmento 1 y segmento 2 2007-2016	61
Figura 14 Evolución de la morosidad en cooperativas del segmento 1 con matriz en Quito ..	62
Figura 15 Evolución de la morosidad en cooperativas del segmento 1 con sucursal en Quito	63
Figura 16 Evolución de la morosidad en cooperativas del segmento 2 con matriz en Quito ..	64
Figura 17 Evolución de la morosidad en cooperativas del segmento 2 con sucursal en Quito	65
Figura 18 Evolución de la morosidad en el segmento 2 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito	66
Figura 19 Provisiones por incobrables, segmento 1 y 2.....	67
Figura 20 Cartera total segmento 1	67
Figura 21 Cartera total segmento 2	68
Figura 22 Composición cartera de crédito segmento 1 2016	69
Figura 23 Cartera por vencer según tipo	69
Figura 24 Cartera improductiva segmento 1	70
Figura 25 Composición cartera de crédito segmento 2 2016	71
Figura 26 Cartera por vencer según tipo Segmento 2	71
Figura 27 Cartera improductiva segmento 2	72

Figura 28 Segmentación cartera segmento 1	73
Figura 29 Segmentación cartera segmento 2.....	74
Figura 30 Evolución de activos y pasivos representativos - segmento 1	76
Figura 31 Liquidez general, liquidez de primera y segunda línea segmento 1	77
Figura 32 Evolución liquidez general segmento 1	78
Figura 33 Evolución de liquidez de primera línea	79
Figura 34 Evolución de liquidez de segunda línea segmento 1	80
Figura 35 Evolución liquidez segmento 1 y 2.....	81
Figura 36 Evolución de la liquidez en el segmento 1 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito	82
Figura 37 Evolución de la liquidez en cooperativas del segmento 1 con matriz en Quito	83
Figura 38 Evolución de la liquidez en cooperativas del segmento 1 con sucursal en Quito....	84
Figura 39 Evolución de activos y pasivos - segmento 2	86
Figura 40 Liquidez general, de primera y segunda línea - segmento 2.....	87
Figura 41 Evolución liquidez general - segmento 2.....	88
Figura 42 Evolución de liquidez de primera línea - segmento 2.....	88
Figura 43 Evolución de liquidez de segunda línea - segmento 2	89
Figura 44 Evolución de la liquidez en cooperativas del segmento 2 con matriz en Quito	89
Figura 45 Evolución de la liquidez en cooperativas del segmento 2 con sucursal en Quito....	90
Figura 46 Evolución de la liquidez en el segmento 2 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito	91
Figura 47 Liquidez de primera línea 2007-2016.....	91
Figura 48 Evolución de la liquidez de primera línea en cooperativas del segmento 1 con matriz en Quito	92
Figura 49 Evolución de la liquidez de primera línea en cooperativas del segmento 1 con sucursal en Quito	93
Figura 50 Evolución de la liquidez de primera línea en el segmento 1 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito	93
Figura 51 Evolución de la liquidez de primera línea en cooperativas del segmento 2 con matriz en Quito	94

Figura 52 Evolución de la liquidez de primera línea en cooperativas del segmento 2 con sucursal en Quito	95
Figura 53 Evolución de la liquidez de primera línea en el segmento 2 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito	96
Figura 54 Liquidez segunda línea 2007-2016	96
Figura 55 Evolución de la liquidez de segunda línea en cooperativas del segmento 1 con matriz en Quito	97
Figura 56 Evolución de la liquidez de segunda línea en el segmento 1 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito	98
Figura 57 Evolución de la liquidez de segunda línea en cooperativas del segmento 2 con matriz en Quito	99
Figura 58 Evolución de la liquidez de segunda línea en cooperativas del segmento 2 con sucursal en Quito	99
Figura 59 Evolución de la liquidez de segunda línea en el segmento 2 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito	100
Figura 60 Liquidez de primera línea y morosidad total segmento 1	102
Figura 61 Liquidez de segunda línea y morosidad total segmento 1	102
Figura 62 Morosidad y liquidez de primera línea segmento 2	104
Figura 63 Morosidad y liquidez de segunda línea segmento 2	104

RESUMEN

Existen varios estudios y trabajos que de diferentes ópticas buscan explicar la liquidación de instituciones financieras. Desde la gran depresión de 1929 estas entidades han sido un foco de atención prioritario para medir la situación económica de las naciones, por lo que la más ligera señal de desestabilidad en este sector puede ocasionar serios problemas en la economía mundial, dependiendo la influencia del país en donde estas se den. Los estudios abordan temas internos como la administración, políticas internas, gestión de cobranzas y análisis crediticios, así como factores externos como el precio del petróleo, la apreciación o devaluación de una moneda, el PIB, la balanza comercial y la tasa de desempleo entre otros. Desde el punto de vista interno, este proyecto tiene como finalidad determinar la influencia de la morosidad sobre la liquidez, a lo largo del estudio, hemos observado como esta se ve afectada directamente por la calidad de cartera que mantienen las cooperativas de ahorro y crédito, nuestro foco de análisis está dirigido al segmento 1 y 2 de las cooperativas cuyo centro de operación es el cantón Quito, conformado por 19 cooperativas. El enfoque a utilizar será el cartesiano definiendo la sensibilidad de las variables liquidez y morosidad, para que de esta manera se generen conclusiones para proporcionar una ayuda para la toma de decisiones.

PALABRAS CLAVE

- **LIQUIDEZ**
- **MOROSIDAD**
- **COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO**
- **CORRELACIÓN**
- **SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO**

ABSTRACT

There are several studies and works that from different points of view seek to explain the liquidation of financial institutions. Since the Great Depression of 1929 these entities have been a priority focus for measuring the economic situation of nations, so the slightest sign of instability in this sector could cause serious problems in the world economy, depending on the country's influence where they are given. The studies talk about internal issues such as administration, internal policies, collection management and credit scoring, as well as external factors such as the price of oil, the appreciation or devaluation of a currency, GDP, the trade balance and the unemployment rate among others. From the internal point of view, this project aims to determine the influence of late payments on liquidity, throughout the study, we have observed how this is directly affected by the quality of the portfolio maintained by the savings and credit cooperatives, Our focus of analysis is aimed at segment 1 and 2 of the cooperatives whose center of operation is the Quito canton, made up of 19 cooperatives. The approach to be used will be the Cartesian defining the sensitivity of the variables liquidity and delinquency, so that in this way conclusions are generated to provide help for decision making.

KEYWORDS

- **LIQUIDITY**
- **MOROSITY**
- **COOPERATIVES OF SAVING AND CREDIT**
- **CORRELATION**
- **POPULAR AND SOLIDARY FINANCIAL SECTOR**

INTRODUCCIÓN

Si algo hemos aprendido de las crisis financieras es que la morosidad generada en una cartera de créditos presenta una de las señales más importantes que las preceden. Desde el punto de vista de una institución financiera, al observar un aumento de la cartera de crédito que se encuentra vencida, además de las deficiencias existentes en la gestión de la empresa para recuperarlos, se ve disminuido el nivel de rentabilidad, y a su vez esto afecta directamente en el comportamiento de la liquidez. Por lo tanto, la morosidad trae como consecuencias en primer lugar un aumento en la provisión de incobrables, debido a que se aumenta el riesgo de recuperar la cartera, esta cartera se vuelve improductiva, es decir, tiene menor probabilidad de cobro, en sí la cartera de la cooperativa tiene una calidad deficiente, por lo que existen problemas de liquidez por el bajo nivel de recuperación, disminuye la rentabilidad y como efecto, se generan pérdidas en la cooperativa hasta ocasionar el cierre definitivo de la misma.

Hasta fines de 2017 las 887 cooperativas existentes en el Ecuador correspondientes a los diferentes segmentos han generado un crecimiento en la economía popular y solidaria, tanto así que representan el 11.29% en relación al PIB según cifras de la Superintendencia de economía popular y solidaria (SEPS), un rubro importante en la economía del país, sin embargo la estructura de algunas de estas organizaciones no han podido consolidarse en el mercado, al punto de, al 2017 alcanzar la liquidación de 200 instituciones desde la creación de este sector.

Según cifras de la superintendencia de economía popular y solidaria, en el año 2016 existieron 12 entidades en proceso de liquidación, 8 de ellas correspondían al segmento 5 y las 4 restantes al segmento 4, entre las causas principales se encuentran pérdidas en sus estados financieros y niveles

de morosidad que sobrepasaban el 50%; un incremento en la cartera vencida, la reducida gestión de recuperación de cartera de crédito influyeron sobre la solvencia de estas instituciones (Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria, 2018). En el cantón Quito hasta enero 2018 se han registrado 23 cooperativas en liquidación, de ellas el 13,63% correspondían al segmento 4 (actual segmento 4), (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018), sin embargo, no se han presentado cooperativas del segmento 1 en proceso de liquidación o extintas.

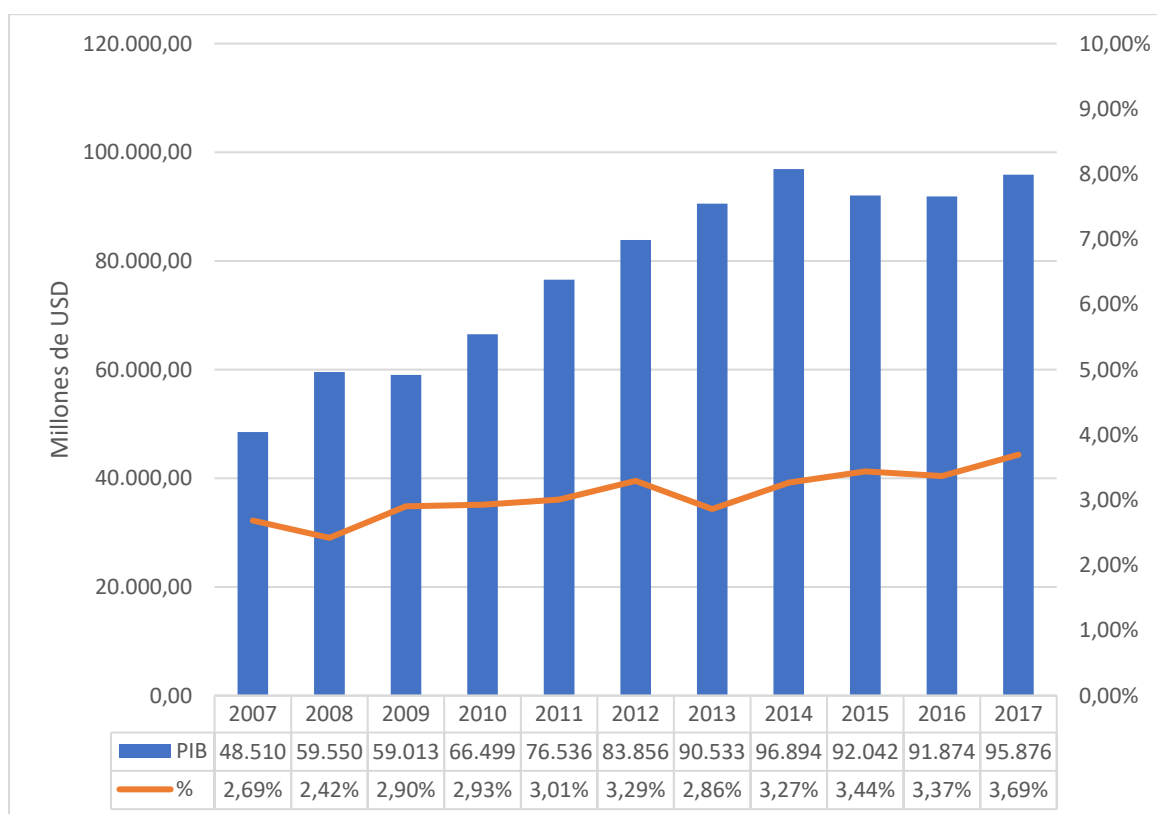


Figura 1 Contribución servicios financieros al PIB 2007 – 2017

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2018)

El nivel de participación de la industria de servicios financieros al PIB en su evolución de 2007 al 2017, representando el 3.69% del PIB del país.

La liquidación de estas instituciones sienta un precedente sobre la morosidad en el sector cooperativo y su incidencia sobre los niveles de liquidez. Por esta razón el trabajo se centra en el estudio de la sensibilidad en la relación que guarda el nivel de morosidad con respecto al comportamiento de la liquidez en las cooperativas del segmento 1 y 2 en la provincia de Pichincha, cantón Quito, con la finalidad de determinar la correlación existente entre las variables en los diferentes segmentos y establecer si es directamente proporcional o en qué grado están relacionadas la morosidad con la liquidez, y si está es mayor en determinado segmento; la morosidad en relación a su cartera vencida, los créditos fueron otorgados realizando un análisis adecuado al cliente, y si influye la variación de la morosidad con el índice de liquidez.

Para la elaboración del estudio es necesario recolectar la información histórica del comportamiento de la morosidad en el sector involucrado, además definiendo una correlación entre los indicadores de manera que se permita evaluar el cumplimiento de manera eficiente. Finalmente, la información permitirá a las instituciones mantener un control, a través de indicadores que alerten sobre niveles de riesgo para así lograr el eficaz desempeño organizacional, reducir los gastos en provisión por cartera incobrable y gestionar los recursos de manera óptima.

JUSTIFICACIÓN

El presente estudio plantea investigar la correlación entre el índice de liquidez que “es la relación entre los activos más líquidos y los pasivos de exigibilidad en el corto plazo” (Orozco & Torresano, 2015) del cual se desglosa la liquidez de primera y segunda línea, con la morosidad, comprendida principalmente por indicadores como: evolución de la cartera de crédito por segmento, participación de la cartera por segmento de crédito, morosidad por segmento de crédito,

evolución de la cobertura de créditos problemáticos, en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 en Ecuador por el periodo comprendido entre el 2007 y 2016.

Según resolución No. 038-2015-F del 13 de febrero del 2015, emitida por la Junta de Regulación de Política y financiera, existen 5 segmentos en donde se ubica a las cooperativas, de acuerdo al volumen de sus activos, siendo el segmento 1 y 2 las cooperativas con mayor cantidad de activos, suponiendo una mejor estructura organizacional que garantice su permanencia en el tiempo.

Tabla 1
Segmentación cooperativas

Segmento	Volumen de activos (USD)
Segmento 1	Mayor a 80 millones
Segmento 2	Entre 20 y 80 millones
Segmento 3	Entre 5 y 20 millones
Segmento 4	Entre 1 y 5 millones
Segmento 5	Hasta 1 millón

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2014)

Las cooperativas de ahorro y crédito potencian el crecimiento del sector de la economía popular y solidaria, es por esta razón que la actividad de colocación de préstamos de estas instituciones representa el 11.29% con relación al PIB y la cartera bruta tiene mayor representación por parte de los créditos de consumo.

Tabla 2
Saldos y participación de la cartera bruta de créditos del sistema cooperativo (en miles de dólares)

Segmento	Total Cartera	Total cartera improductiva	% Cartera improductiva	% Participación de créditos
Crédito comercial	\$ 8.751,12	\$ 14.198,65	49%	3%
Crédito de consumo	\$ 512.438,19	\$ 53.951,24	11%	47%

CONTINÚA 

Crédito inmobiliario	\$ 58.383,21	\$ 4.841,44	8%	5%
Crédito de vivienda	\$ -	\$ -	0%	0%
Crédito de microcrédito	\$ 497.592,88	\$ 56.443,25	11%	45%
Crédito productivo	\$ -	\$ -	0%	0%
Crédito educativo	\$ 28,66	\$ 3,37	12%	0%
TOTAL	\$1.097.194,06	\$ 129.437,95	12%	100%

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

De acuerdo con los balances mensuales de cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2. El segmento que más cartera vencida posee es el crédito comercial, pero a su vez este es el que menor concentración posee frente a la cartera total.

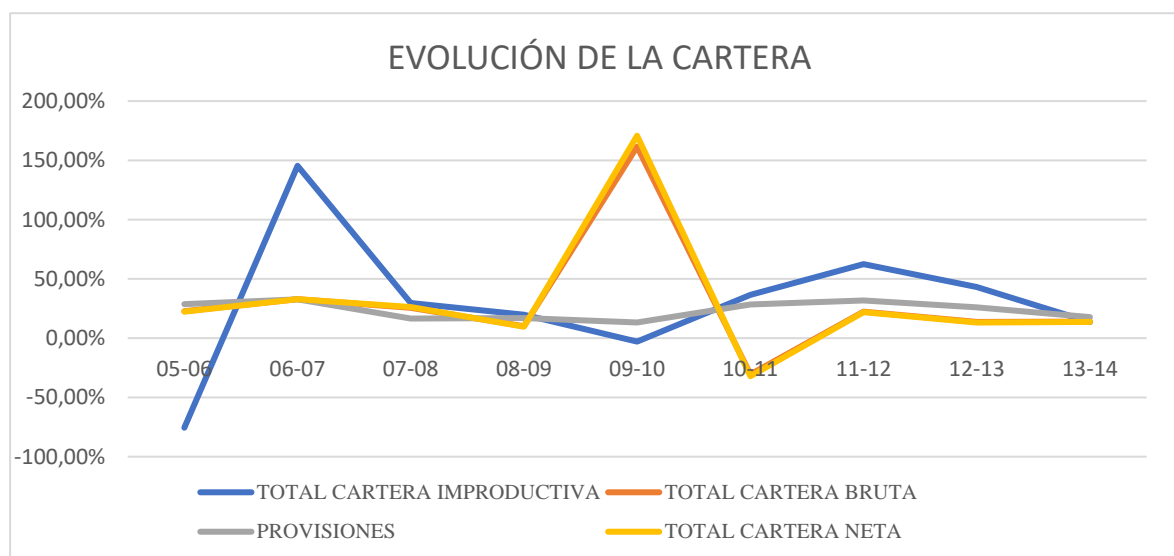


Figura 2 Evolución de la cartera del segmento 4 de COAC 2005 - 2014

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Por lo expuesto anteriormente, entendemos que la morosidad crediticia advierte una crisis financiera, que repercute en la rentabilidad, si la entidad financiera se enfrenta a un incremento en

su cartera de créditos impagos en primer lugar tiene un impacto en el aumento de gastos entre ellos judiciales, provisiones por créditos impagos, la calidad de la cartera que mantenga la empresa será deficiente, esto con impacto en las inversiones, no poseerán los recursos necesarios para solventar sus necesidades a corto plazo, influirá además en las utilidades de la empresa, hasta llegar a la liquidación.

Conforme a la información obtenida de los balances mensuales de cooperativas de ahorro y crédito del segmento 4. El comportamiento de la cartera vencida en los últimos 10 años de acuerdo con los balances publicados por la SEPS, podemos ver el pico más alto en este indicador en la transición del año 2006 al año 2007.

Según la SEPS existieron 12 entidades en proceso de liquidación, 8 de ellas correspondían al segmento 5 y las 4 restantes al segmento 4, entre las causas principales se encuentran pérdidas en sus estados financieros y niveles de morosidad que sobrepasaban el 50%; un incremento en la cartera vencida, la reducida gestión de recuperación de cartera de crédito forjaron que se genere insolvencia dentro de este tipo de organizaciones (Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria, 2018). En el cantón Quito hasta enero 2018 se han registrado 23 cooperativas en liquidación, de ellas el 13,63% correspondían al segmento 4, (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018), pese a que no se han presentado cooperativas del segmento 1 en proceso de liquidación o extintas esta investigación busca identificar la relación que tiene cada segmento frente a estos indicadores si la sensibilidad al pertenecer a un segmento es más pronunciada que otros segmentos.


El establecer una correlación entre estos riesgos alertará a las cooperativas que tienen una mayor probabilidad de liquidarse, sobre la importancia de una gestión del riesgo de crédito, buscando captar la mayor cantidad de depósitos y colocándolos en préstamos saludables. De esta manera se busca generar una optimización de recursos en este tipo de organizaciones, analizando variables y datos para alertar a las entidades que no cumplan con dichos parámetros y que de esta manera se tomen los correctivos del caso.

La investigación busca determinar la incidencia que tienen la morosidad sobre la liquidez de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 en Quito, entregando un valor numérico a través del cálculo de la correlación que existe entre las dos variables, así como definir una metodología sobre la cual se establezcan parámetros de análisis y tolerancia para administrar y gestionar los indicadores que competen al negocio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Tabla 3
Planteamiento de variables

Dependientes	Independientes	Covariables	Categorías de las variables
Indicador de liquidez	Morosidad	Cartera que no devenga intereses	Financiera
		Cartera Vencida	
		Cartera total	
	Liquidez	Fondos disponibles	Financiera
		Depósitos a la vista	
		Depósitos a plazo hasta 90 días	

CONTINÚA 

Gastos	Operativos	Financiera
	No operativos	

OBJETIVOS

Objetivo general

Investigar la evolución de la morosidad y su incidencia sobre los niveles de liquidez en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2, por el periodo comprendido del 2007 al 2016; mediante la recolección de datos primarios, interpretación de resultados y comparación; para determinar la relevancia de la relación entre las variables de estudio.

Objetivos específicos

- Recolectar datos de fuentes secundarias en el periodo comprendido entre los años 2007 al 2016.
- Analizar la evolución de la morosidad y liquidez de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 en Ecuador, por el periodo comprendido del 2007 al 2016.
- Analizar los niveles de correlación de la morosidad y el índice de liquidez de primera y segunda línea, que permitan determinar los niveles de incidencia de los factores de morosidad en la liquidez de las cooperativas
- Realizar un análisis comparativo del efecto de la morosidad en el índice de liquidez, entre las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 del Ecuador, durante el periodo 2007 al 2016.

HIPÓTESIS

Hi. Existe un mayor grado de correlación entre la morosidad y el Indicador de liquidez primera y segunda línea, en cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 que en las instituciones que conforman el segmento 1.

H0. No Existe un mayor grado de correlación entre la morosidad y el Indicador de liquidez primera y segunda línea, en cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 que en las instituciones que conforman el segmento 1.

CAPÍTULO I

1.1 MARCO TEÓRICO

1.1.1 Teoría de gestión de liquidez

De acuerdo a Menger (1985), “la liquidez es la capacidad que posee una organización de obtener dinero para poder realizar sus actividades económicas y también hacer frente a sus obligaciones en el tiempo y a un coste razonable”, la liquidez viene ligada a la función del dinero, la facilidad con la que ciertos bienes se pueden hacer más líquidos que otros, y su estabilidad a lo largo del tiempo ya que existen diferentes grados de liquidez que dependen de factores del mercado, como el poder adquisitivo, la situación económica del país, la oferta y demanda de esos bienes, la especulación y de limitaciones políticas o del entorno que influyen en el bien (Menger, 1985), es decir estos bienes están condicionados por el costo, tasa de interés y política pública, de acuerdo a estos factores se puede determinar cuáles son los bienes de los cuales se puede desprender con mayor facilidad y seguridad. De esta manera en el estudio realizado de las cooperativas tenemos tres factores principales que son más líquidos, el efectivo, inversiones y títulos valores cada uno con su grado de liquidez variable.

1.1.2 Basilea

Basados en los principios que plantea Basilea desde 1988 de un capital por el riesgo de contraparte (crédito) y que a partir de 1996 se incluye un capital por los riesgos de mercado, los mismos que repercuten en la cartera de inversiones y portafolios de negociación se plantea la necesidad de establecer un monto mínimo de liquidez que las instituciones del sistema financiero

en el Ecuador deben mantener, esto detallado en el marco legal expuesto en los párrafos siguientes del presente trabajo, se define la metodología de cálculo del Indicador de Liquidez Estructural (IEL) como herramienta de prevención de riesgos. La liquidez estructural supone una obligación para las instituciones que forman parte del sistema financiero, el estudio no busca comprobar si las cooperativas cumplen con esta disposición, es por esto que únicamente se utilizará el método de cálculo de liquidez para construir las series de datos.

Dicho esto, es necesario exponer la teoría de administración de riesgos, como fuente principal para la gestión de estos de acuerdo a las actividades que realiza una empresa. Los requerimientos de liquidez y controles en relación a la morosidad son temas importantes en una institución financiera ya que se está hablando de lo que sería su razón de ser, el colocar y captar recursos, los mismos que aportan a la economía y buscan generar mayor crecimiento en las instituciones.

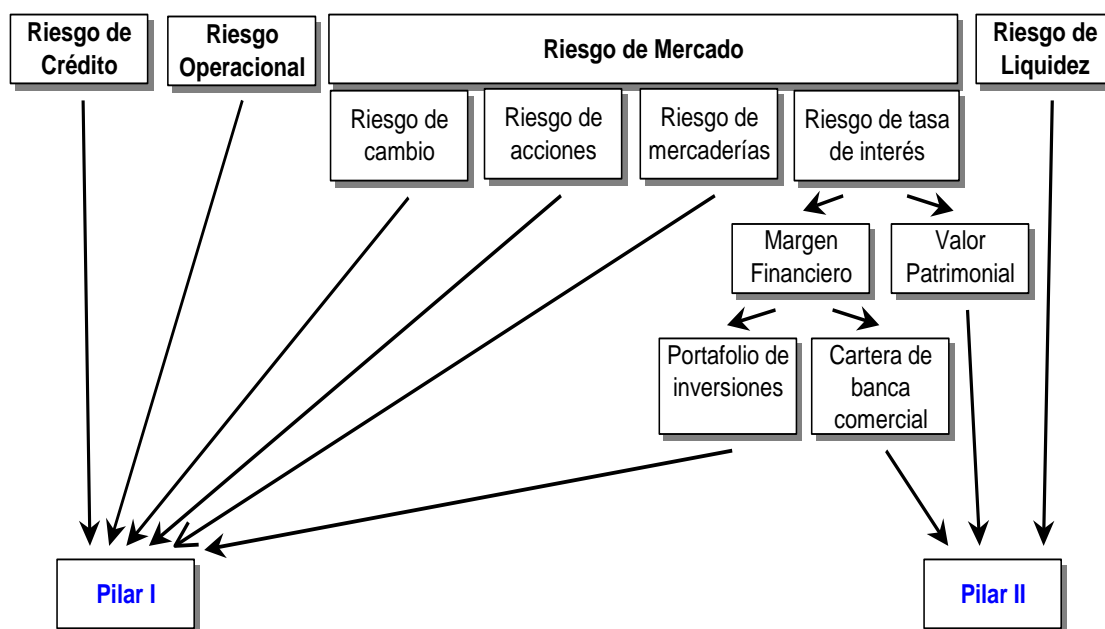


Figura 3 Esquema de afectación de riesgos

Fuente: (Comité de Basilea, 2011)

1.1.3 Administración de riesgos

Definido como un proceso en donde las instituciones del sistema financiero, sean estos bancos, cooperativas, cajas comunales u otros, tengan la posibilidad de identificar, cuantificar, controlar y de esta manera generar planes de acción para mitigar y monitorear los riesgos que sean intrínsecos al negocio, para que bajo la premisa de estos parámetros se pueda definir niveles de tolerancia y control referente al nivel de exposición ante posibles riesgos de los cuales la empresa esté dispuesta a asumir con el fin de obtener un mayor beneficio como puede ser el desarrollo y crecimiento de las cooperativas y que tenga los suficientes fondos para proteger todos los recursos tanto propios como de terceros que mantienen dentro de la institución, de esta manera se estandarizan ciertas variables que permiten alertar ante cambios no concebidos dentro del riesgo inherente (Superintendencia de Bancos, 2004).

El tema riesgos se encuentra directamente relacionado con probabilidades, una forma de estudiar probabilidades y anticiparnos al riesgo, es necesario trabajar con proyecciones que nos ayuden a plantear escenarios, para de alguna manera predecir los posibles sucesos que pueden darse y en que magnitudes estas inciden en la toma oportuna de decisiones. En este tema Markowitz plantea el establecimiento de procesos sistemáticos, los cuales ayudan a tomar decisiones en relación a probabilidades y estableció la idea de “el grado de satisfacción que resulta de un aumento en la riqueza de una persona es inversamente proporcional a la cantidad de bienes con los que cuenta” (de Lara Haro, 2005), es decir manejan una aversión al riesgo, para ello se responde frente a este con una, denominada, diversificación para reducir el nivel de riesgo de alguna cuenta específica.

El principal autor que define la correlación de riesgos es Harry Markowitz (1959), y la actitud que se presenta ante situaciones de riesgo, aspecto que dependerá del nivel de utilidad que se espera

recibir. Las tres principales actitudes ante el riesgo son: aversos cuando se elige la probabilidad con el menor nivel de riesgo y un retorno establecido, propensos elige el mayor nivel de riesgo frente a un nivel de rentabilidad esperado y neutrales al riesgo que se mantiene indiferente frente a probabilidades de inversión, captaciones o retornos (López, 2017). Esta actitud dependerá de factores como la metodología que se aplica para otorgar créditos, la capacidad para asumir niveles de provisión en cuentas incobrables, el nivel de rentabilidad esperado.

Una vez expuesta la necesidad de una administración de riesgos, es crucial hablar del marco regulador global para reforzar Bancos y el sistema financiero propuesto por Basilea, específicamente el literal B, en donde menciona la liquidez como tal.

1.1.4 Liquidez enfoque Basilea III

De acuerdo a lo que se analiza en el marco regulador de Basilea III, con la inclusión de un estándar de liquidez internacional, el cual tiene como principal innovación los requerimientos de capital, mismos que tienen la finalidad de garantizar márgenes de seguridad financiera con lo que se salvaguarda ante posibles tiempos de recesión y de esta manera lograr permanecer en el mercado de una forma estable, siendo indispensables para la estabilidad del sector bancario, no bastan por sí solos. Igual importancia reviste contar con una sólida base de liquidez, reforzada mediante controles estandarizados que sean robustos para que no exista un inadecuado manejo de los recursos que repercuta en las operaciones de la institución.

Hasta la fecha no han existido estándares internacionalmente armonizados en esta área, por lo que el Comité de Basilea introduce ahora unos estándares de liquidez globales que han sido armonizados a escala internacional. Como ocurre con los estándares de capital globales, los de liquidez fijan el mínimo obligatorio y promueven condiciones de referencia equitativas para evitar

una dinámica competitiva conducente a mantener los niveles más bajos. (Comité de supervisión Bancaria de Basilea, 2010).

Durante la crisis financiera, varios bancos, a pesar de a trabajar con niveles de capital adecuados, al no gestionar su liquidez de forma prudente se vieron en dificultades. La crisis pone de nueva cuenta la importancia de la liquidez para el adecuado funcionamiento del sector financiero, incluyendo Bancos y cooperativas. Antes de la crisis, los mercados de activos se vieron atractivos y era fácil obtener financiación a bajos precios. El deterioro en las condiciones del mercado demostró que la liquidez puede evaporarse rápidamente y que la situación de iliquidez puede prolongarse considerablemente. El sistema bancario se vio sometido a graves presiones, requiriéndose la intervención de los bancos centrales para respaldar el funcionamiento de los mercados monetarios y en ocasiones también de otras instituciones.

Las dificultades por las que atravesaron ciertos bancos se debieron principalmente a una falla en la ejecución de los principios básicos para la gestión del riesgo de liquidez. Para subsanarlas, y sentando las bases de su marco de liquidez, el Comité publicó en 2008 un conjunto de “Principios para la adecuada gestión y supervisión del riesgo de liquidez” (Comité de supervisión bancaria de Basilea, 2008), con pautas detalladas para gestionar y supervisar el riesgo de liquidez de financiación con el fin de promover una mejor gestión de los riesgos en este ámbito tan crítico, pero a condición de que los bancos y supervisores las implementen en su integridad. Siendo así, el Comité coordinará su riguroso cumplimiento por parte de los supervisores para garantizar que los bancos se adhieren a estos principios fundamentales.

Para complementar estos principios, el Comité ha reforzado su marco de liquidez introduciendo dos estándares mínimos de liquidez financiera. También ha desarrollado unos parámetros de seguimiento para mejorar la consistencia de la supervisión transfronteriza.

Los estándares definidos dentro del marco de Basilea tienen dos objetivos principales los cuales se complementan para que las instituciones del sistema financiero logren permanecer en el mercado con un manejo de riesgos óptimo de acuerdo a las necesidades de cada empresa que va adaptando las mismas, el primer objetivo está direccionado a “promover la resistencia a corto plazo del perfil del riesgo de liquidez de un banco garantizando que tenga suficientes recursos líquidos de alta calidad para superar un episodio grave de tensión de un mes de duración” (Comité de Basilea, 2011). Para alcanzar este objetivo, el Comité ha desarrollado el Coeficiente de Cobertura de Liquidez (LCR). El segundo objetivo consiste en promover la resistencia de la institución a largo plazo, creando nuevos incentivos para que los bancos recurran de forma sistemática a fuentes de financiación más estables para sus actividades. El Coeficiente de Financiación Estable Neta (NSFR) tiene un horizonte de un año y su diseño busca hacer sostenible la estructura de vencimientos de sus activos y pasivos. (Comité de supervisión Bancaria de Basilea, 2010)

Estos dos estándares se componen principalmente de parámetros específicos que se han acordado internacionalmente con valores prescritos. Algunos parámetros contienen elementos de discrecionalidad nacional con el objetivo de reflejar las condiciones específicas de cada jurisdicción, tales como políticas, reglamentos y estatutos que rigen en un país dirigidas a los diferentes tipos de empresa. En el caso específico de estudio son las leyes, normas y reglamentos que emite la Superintendencia de economía popular y solidaria o algún organismo superior para que sea dirigido a las cooperativas. En estos casos, los parámetros deben ser transparentes y estar claramente definidos en la regulación de cada jurisdicción, para aportar claridad tanto a nivel nacional como internacional.

1.1.4.1 Coeficiente de cobertura de liquidez

El LCR está diseñado para promover la resistencia frente a posibles alteraciones de la liquidez a lo largo de un periodo de 30 días. “Esta medida ayudará a los bancos globales a contar con suficientes activos disponibles, líquidos y de alta calidad para compensar las salidas netas de efectivo que podrían sufrir en caso de tensiones graves a corto plazo” (Comité de Basilea, 2011). Este escenario se basa en las circunstancias vividas durante la crisis financiera mundial de 2007 y contempla perturbaciones tanto idiosincrásicas de las instituciones como sistémicas. Este tipo de simulaciones incluye cambios significativos, aunque no casos extremos de crisis; en concreto, se basa en las siguientes hipótesis:

- una rebaja significativa de la calificación crediticia externa de la institución;
- una pérdida parcial de depósitos;
- una pérdida de financiación al por mayor no garantizada;
- un incremento significativo de los descuentos de financiación asegurada; y
- aumentos de los márgenes de colateral para derivados y exigencia de márgenes sustanciales para exposiciones contractuales y no contractuales fuera de balance, incluidos créditos comprometidos y facilidades de liquidez. (Comité de Basilea, 2011, pág. 24)

Los activos líquidos de alta calidad mantenidos en cartera deberán estar libres de cargas, gozar de liquidez en los mercados en momentos de tensión y, a ser posible, cumplir los requisitos para su admisión por el banco central.

1.1.4.2 Coeficiente de financiación estable neta

El NSFR exige al banco mantener un mínimo de fuentes de financiación estables acordes a los perfiles de liquidez de sus activos, y a sus posibles necesidades de liquidez contingente por sus compromisos fuera de balance, para un horizonte temporal de un año. Este coeficiente intenta limitar el recurso excesivo a la financiación mayorista a corto plazo durante periodos de abundante liquidez en los mercados y fomentar una evaluación más correcta del riesgo de liquidez para todas las partidas dentro y fuera de balance. (Rutman & Delfiner, 2016)

1.1.4.3 Herramientas de seguimiento

Actualmente en las empresas se han definido áreas especializadas en la supervisión y seguimiento de las actividades para mitigar el riesgo presente en cada una de ellas, estas áreas utilizan una gama de medidas cuantitativas que permiten vigilar los denominados perfiles de riesgo, especialmente el de liquidez que es el que permite a las empresas operar normalmente y solventar sus deudas de corto plazo, especialmente en el sector financiero por la complejidad que representa al suscitarse un evento que tenga impacto no solo a nivel de un sector específico sino con trascendencia en la economía del país. Por esta razón es imprescindible tener una orientación a la prudencia y a la mitigación de riesgos con una supervisión constante ya que los avances tecnológicos, cambios en la dinámica económica, entre otros, hacen que sea necesario ir identificando los principales cambios y cuál es el efecto de dichos cambios en la cuantificación del riesgo.

Una encuesta realizada entre los miembros del Comité de Basilea a principios de 2009 identificó más de 25 medidas y conceptos distintos empleados por los supervisores de todo el mundo. Es por esta razón que se han desarrollado indicadores para aumentar la consistencia entre ellos para tener

un estándar de lo requerido para mantener el área de supervisión y control, así como diferenciar variables que tienen en cada país y en cada sector para lo cual se debe tomar en cuenta estas características y generar medidas de riesgos específicos. Estos parámetros de seguimiento, enumerados a continuación, podrán evolucionar a medida que el Comité siga trabajando en este frente. Un ámbito en particular en el que seguirá trabajando por lo que respecta a las herramientas de seguimiento es el del riesgo de liquidez intradía.

(a) Desfase de vencimientos contractuales: De acuerdo a las necesidades básicas que requiere de liquidez las instituciones financieras evaluarán el desfase o variación con relación a los vencimientos contractuales. Mediante esta evaluación es factible establecer medidas simples y básicas de los compromisos contractuales, esto con la finalidad de hacer una comparación con los perfiles de riesgo de liquidez entre instituciones, con el propósito de señalar a las instituciones financieras las épocas previsibles en donde se desencadenarían necesidades de liquidez, por ello es posible identificar las provisiones adecuadas ante estos eventos.

(b) Concentración de la financiación: Mediante esta medida se busca analizar en donde se encuentran concentradas los focos de financiamiento, sea obtenida por clientes internos, externos o accionistas por medio de instrumentos financieros o dinero. Esto ayuda a las empresas a determinar hasta qué punto se podrían presentar riesgos de liquidez tolerables para la compañía, en el caso de que desaparezca un tipo fuerte de financiación, es decir, determinar los diferentes escenarios ante los cuales están expuestos frente a una disminución considerable de las fuentes principales de financiamiento.

(c) Activos disponibles libres de cargas: Este tipo de activos son denominados a los bienes que una institución financiera puede utilizar como colateral o garantías en determinadas operaciones de financiación ya sea en el mercado o mediante facilidades permanentes del banco central. Esta

medida informa a las instituciones de su potencial capacidad para captar nuevos fondos garantizados, teniendo presente que en situaciones de tensión esta capacidad podría quedar mermada.

(d) Herramientas de seguimiento relacionadas con el mercado: Las variables externas representan un factor importante, en el momento de determinar las probabilidades de que eventos externos afecten o se interpongan frente a los requerimientos de liquidez, es decir, pueden tener una representatividad alta y generar dificultades en la liquidez, entre otros, datos de mercado sobre precios y liquidez de los activos, información relativa a las instituciones como, por ejemplo, los diferenciales de los swaps de incumplimiento crediticio (CDS) y el precio de las acciones, así como información adicional sobre la capacidad de cada institución para financiarse en los mercados al por mayor y el precio al que lo hace. Todos estos factores irán variando de acuerdo a la segmentación de las cooperativas y las características del mercado.

1.1.5 Liquidez enfoque Superintendencia de Bancos

Las medidas adoptadas por los organismos de control y supervisión de las instituciones financieras en el Ecuador toman como referencia el marco regulador para reforzar el sistema bancario de Basilea, aquí se define la necesidad de un monto mínimo de liquidez (activos más líquidos) con respecto a los pasivos de exigibilidad en el corto plazo, esto quiere decir que en todo tiempo deberá existir una relación entre estas dos variables, entre las que encontramos al índice de primera y segunda línea el mismo que mide la liquidez bajo dos parámetros de tiempo diferentes. (Orozco, Análisis de Riesgo de Liquidez del Sector Financiero Popular y Solidario, 2015)

La ley de instituciones financieras (2015) mediante la estipulación de las normas generales, define al índice de liquidez en dos líneas; “el índice estructural de primera línea se la calculo

mediante los saldos de las cuentas de fondos que generan liquidez hasta por 90 días, para luego compararlos con las volatilidades promedio de las fuentes de fondeo. El indicador de primera línea debe ser mayor a 2 veces la volatilidad promedio mencionada” (Superintendencia de Bancos, 2017), la comparación con las volatilidades es un tema más de fondo específico para cada compañía ya que se requieren los datos exactos de reportes diarios para poder calcular esto y comparar con el indicador.

El índice estructural de liquidez de segunda línea por su parte, “se obtiene sumando a los saldos diarios de las cuentas que son base para la liquidez de primera línea, los saldos de las cuentas que representen liquidez y obligaciones en plazos entre 90 a 360 días. Este indicador debe ser mayor a dos punto cinco veces la volatilidad promedio de las fuentes de fondeo” (Orozco & Torresano, 2015). Las cooperativas no manejan una metodología específica emitida por la SEPS, sino más bien han sido adaptados de acuerdo a lo que establece la Superintendencia de Bancos, para ello consideran las cuentas principales que inciden en este indicador, así como también con indicadores de riesgo propios de acuerdo a estadísticas. (Gallegos, 2018)

Las notas técnicas a la resolución JB-2002-431 detallan la aplicación del marco regulatorio de Basilea y lo adaptan a nuestra realidad describiendo la metodología a aplicar y con lo referente al riesgo de liquidez exponen lo siguiente:

El riesgo de liquidez consiste en la posibilidad de no poder hacer frente a las obligaciones de pago o que para hacerlo se incurra en costos excesivos. Este tipo de riesgo se puede medir de acuerdo a dos puntos de vista:

Posición estática estructural: Una medida del riesgo de liquidez viene dada al tomar en cuenta la composición de los activos y pasivos líquidos en una organización, en el caso de las cooperativas los activos más líquidos son los fondos disponibles o las inversiones a corto plazo, mientras que

por parte los pasivos podemos encontrar los depósitos a la vista y a corto plazo, sobregiros, entre otros, todo esto considerando a una fecha determinada sobre los saldos contables registrados a esa fecha. Al comparar la volatilidad de las cuentas con el indicador de liquidez podemos determinar con que activos líquidos cuenta la empresa de tal manera que sea posible cubrir las obligaciones o eventos que pongan en riesgo la estabilidad de la organización, dicha volatilidad viene en función de las actividades y registros diarios.

Análisis de brechas de liquidez: Los flujos de capital e intereses, mediante este tipo de análisis son clasificados de acuerdo a su fecha de vencimiento, de acuerdo a este análisis aparecen tres escenarios de los cuales nos permiten adaptar de acuerdo a los requerimientos o tomar una mejor decisión para prever este tipo de brechas. Para poder iniciar este análisis debemos conocer que existen varios escenarios uno es el dinámico, el de vencimientos contractuales y el esperado.

Tabla 4
Esquema de reportes de riesgo de liquidez

Análisis	Escenarios	Tratamiento de cuentas	
Estructura de activos y pasivos líquidos	Estático	Contractual	Cuentas con vencimiento cierto
		Estático	Cuentas con vencimiento incierto
	Esperado	Contractual	Cuentas con vencimiento ajustado por supuestos o modelos de comportamiento
		Esperado	Cuentas con vencimiento ajustado por supuestos o modelos de comportamiento
	Dinámico	Contractual	Cuentas con vencimiento ajustado por supuestos o modelos de comportamiento más elementos de planeación
		Esperado	Cuentas con vencimiento ajustado por supuestos o modelos de comportamiento más elementos de planeación

Fuente: (Superintendencia de Bancos, 2002)

El análisis de liquidez por bandas de tiempo muestra la evolución de la entidad desde los tres escenarios:

Contractual:

Este escenario considera a las cuentas con vencimiento cierto como vencidas. Mientras que las que tienen un vencimiento incierto tienen un tratamiento en función de supuestos a través del uso de modelos de comportamiento tendencial, tratando un riesgo del 10% y por lo menos usando datos por 12 meses. (Superintendencia de Bancos, 2002)

Esperado:

El escenario esperado de igual manera que el contractual considera las cuentas con vencimiento cierto, pero con ajustes bajo la premisa de ciertos supuestos que estén amparados dentro de la base de análisis, estos se reflejarán de acuerdo a modelos de comportamiento los mismos que serán validados con la incorporación de soportes estadísticos con un nivel de confianza mínimo del 90% y con series de tiempo de al menos 12 meses para el cálculo.

Para ambos escenarios, contractual y esperado se debe incluir como parte del flujo a los intereses que se espera percibir por el pago de cartera vencida, así como aquellos que se tiene por cancelar por inversiones o depósitos a plazo. (Superintendencia de Bancos, 2002)

Dinámico:

Por último, el análisis dinámico tiene un mayor nivel de complejidad, pero una mejor exactitud en el cálculo, por su parte este tipo de escenario toma a la liquidez esperada incluyendo proyecciones y una planeación financiera que permite tener más perspectivas de las brechas posibles. Así también se incluyen los intereses que se espera recibir o cancelar para tener un panorama más exacto de este rubro sobre cartera de crédito, inversiones o depósitos que generen intereses.

Para el cálculo de las brechas de liquidez que se debe manejar cada cooperativa, en cualquiera de los escenarios que se elija realizar se debe incluir la posición consolidada de las subsidiarias offshore que mantenga la misma, neteando las operaciones interrelacionadas, esta posición consolidada será presentada como un extra a la contabilidad normal de la matriz, separando lo que sería la contabilidad de la matriz con la contabilidad de la subsidiaria, y por medio de informes de comité los entes reguladores podrán revisar cada una de ellas y las operaciones que han sido efectuadas entre ellas. (Superintendencia de bancos, 2012)

Con el fin de determinar los activos más líquidos que se incluyen en el riesgo de liquidez, el valor de las inversiones que se incluyan en este tipo de parámetro se deberá ajustar al precio de mercado, para tener un valor actualizado de las inversiones que mantiene la cooperativa.

Los activos líquidos no se colocarán en ninguna banda en particular y para calcular la posición en riesgo de liquidez se compararán con la brecha acumulada en cada banda de acuerdo a la fórmula expuesta en el Artículo 4, Sección III, Capítulo IV de la Resolución No. JB-2002-431 de enero del 2002, como se indica a continuación:

$$\text{Liq. R} = (|\text{brecha acumulada de liquidez } n < 0| - \text{ALN}) > 0$$

Donde:

Liq.R = liquidez en riesgo

| | = valor absoluto

ALN = fondos disponibles + fondos interbancarios netos + pactos de reventa – pactos de recompra – inversiones negociables

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

Figura 4 Riesgo de liquidez

Fuente: (Superintendencia de Bancos, 2002)

El ente rector para las instituciones financieras puede especificar límites para el tratamiento y metodología aplicable a cada entidad, así como la asignación de plazos para las cuentas cuyo vencimiento es incierto, para poder determinar cuáles supuestos empleados son idóneos para obtener reportes de supervisión, en relación a los productos con vencimiento incierto como a los ajustes por comportamiento de los productos con vencimiento cierto. Los supuestos o modelos empleados podrán incorporar otras cualidades aparte de los resultados meramente estadísticos. (Superintendencia de Bancos, 2017)

Tabla 5
Resumen de reportes de liquidez

# de reporte	Nombre del reporte	Liquidez	
		Nivel I	Nivel II
Reporte 6	Reporte de liquidez estructural	X	X
Reporte 7	Reporte brechas de liquidez estático	X	X
Reporte Anexo A al reporte 7	Detalle de los 100 mayores depositantes	X	X
Reporte Anexo B1 al reporte 7	Captaciones por monto (Depósitos a la vista)	X	X
Reporte Anexo B2 al reporte 7	Captaciones por monto (Depósitos a plazo)	X	X
Reporte Anexo B3 al reporte 7	Captaciones por monto (Obligaciones financieras)	X	X
Reporte 8	Reporte brechas de liquidez esperado	X	X
Reporte Anexo A al reporte 8	Hoja de supuestos	X	X
Reporte 9	Reporte brechas de liquidez dinámico	X	X
Reporte 10	Análisis retrospectivo de hipótesis de vencimientos	X	X

Fuente: (nota técnica sobre riesgos de mercado y liquidez, 2002)

Estos reportes son enviados de acuerdo con el segmento en que se encuentra la cooperativa, y ayudan a determinar los niveles de liquidez de primera y segunda línea para un mayor control y conocimiento de los entes reguladores.

Es así que muchas cooperativas han adaptado este tipo de cálculo del indicador para poder tener un conocimiento de los riesgos a los que está expuesto, que por ser intermediario financiero se

asemejan a la Superintendencia de Bancos, se espera que cuando se consolide mejor la superintendencia se creen metodologías específicas para cada sector y que así se tengan datos reales y se puedan tomar decisiones oportunamente si la gestión de los riesgos o los niveles en que se está manejando la cooperativa tienen que mejorar, de acuerdo a los parámetros que deben ser establecidos.

De esta forma la Superintendencia de Bancos establece el método de cálculo del indicador de liquidez y establece las siguientes cuentas para formar parte de este indicador en dos niveles, los mismos tienen aplicación en las cooperativas, pero no son reportados, únicamente es por control de cada organismo que decide optar por esta metodología de aplicación:

Tabla 6

Variables para estimar el índice de liquidez de primera línea

Concepto	Relación de cuentas
1 Fondos disponibles – remesas	11 – 1105
2 Fondos interbancarios netos	1201 – 2201
3 Operaciones de reporto netas	1202 + 130705 – 2102 – 2202
4 Inversiones para negociar hasta 90 días	130105 + 130110 + 130205 + 130210+130150+130155
5 Inversiones disponibles para la venta hasta 90 días	130305 + 130310 + 130405 + 130410 +130350+130355
6 Inversiones en deuda soberana, con rating de moneda extranjera, calificación global.	(*)25
A Numerador de primera línea	Suma de los numerales 1 al 6 menos numerales 7, 8, 9, y 10
7 Depósitos a la vista	2101
8 Depósitos a plazo hasta 90 días	210305 + 210310
9 Obligaciones inmediatas	23
10 Aceptaciones en circulación	24
11 Obligaciones financieras hasta 90 días	2601 + 260205 + 260210 + 260305 + 260310 + 260405 + 260410 + 260505 + 260510 + 260605 + 260610 + 260705 + 260710 + 260805 + 260810 + 269005 + 269010 +260250+260450
12 Valores en circulación que vencen hasta 90 días	27
13 Fondos de administración	2903
B Total denominador de primera línea	Suma de los numerales 7 al 13

Fuente: (Superintendencia de bancos y seguros, 2003)

Tabla 7

Variables para estimar el índice de liquidez de segunda línea

Concepto	Relación de cuentas
14 Total numerador de primera línea	Literal "A"
15 Inversiones para negociar de 91 a 180 días	130115 + 130215 + 130160
16 Inversiones disponibles para la venta de 91 a 180 días	130315 + 130415 + 130360
17 Inversiones mantenidas hasta el vencimiento hasta 180 días	130505 + 130510 + 130515 + 130605 + 130610 + 130615 + 130550 + 130555 + 130560
18 Inversiones: Títulos representativos de la titularización de la cartera hipotecaria de vivienda (calificados AAA)	(***)26
C Total numerador de segunda línea	Suma de los numerales 14 al 18
19 Total denominador primera línea	B
20 Depósitos a plazo mayores a 90 días	2103 – 210305 – 210310 + 2104
21 Obligaciones financieras entre 91 y 360 días	26 – ((2601+260205+260210+260305+260310+260405+260410+260505+260510+260605+260610+260705+260710+260805+260810+269005+269010) – 260225+260325+260425+260525+260625+260725+260825+260925+269025+260250+260255+260450+260455))
22 Valores en circulación con vencimientos hasta 360 días	27
D Total denominador de segunda línea	Suma de los numerales 19 al 22

Fuente: (Superintendencia de bancos y seguros, 2003)

A través de esta metodología se construirán las series de datos obtenidas por los balances cargados en la SEPS, del segmento 1 y 2 de acuerdo con las cuentas regidas actualmente en las cooperativas de ahorro y crédito.

1.1.6 Morosidad

La morosidad es un estado del deudor, este no implica el impago total de una obligación, únicamente constituye un retraso en el pago de esta. Según Reyes (2012) La mora del deudor en sí, no supone un incumplimiento definitivo de la obligación de pago, sino simplemente un cumplimiento tardío de la obligación. La consecuencia inmediata de la constitución en mora de la

deuda es el devengo de intereses moratorios como indemnización de los daños y perjuicios que causa al acreedor el retraso del cobro. (Reyes, 2012)

La posibilidad de no recuperar los préstamos otorgados en el tiempo establecido es el riesgo crediticio (Borrás Atiénzar, 2013) , para ello E. Altman (1968) establece una metodología para “estimar la probabilidad de quiebra a través de estimaciones”, es decir, mediante estadística se puede determinar la calidad crediticia de los clientes a través del denominado “análisis discriminante multivariado” de acuerdo a esto el modelo se enfoca en identificar los indicadores más importantes para detectar un potencial incumplimiento, el peso correspondiente y como debían ponderarse objetivamente las mismas (Ortega Gutierrez, Martínez Gil, & Valencia Botero , 2010, pág. 104). De esta manera se establecen rangos de aceptación para que las cooperativas de ahorro y crédito conforme a su categoría analicen su situación financiera.

Entendido este concepto nos remitimos al catálogo único de cuentas dispuesto por la superintendencia de Bancos para la utilización por parte de las instituciones que forman parte del sistema financiero en el Ecuador, específicamente las cuentas que se refieren a créditos (véase tabla 8) de las cuales se expone su dinámica según el CUC los grupos de cuentas utilizados para determinar la morosidad corresponden a cartera que no devenga intereses y cartera vencida.

Tabla 8
Resumen cuentas grupo 14

Elemento	Grupo	Cuenta	Subcuenta
1 Activo	14 Cartera de créditos	1401 – 1424 Cartera de créditos por vencer	140105 De 1 a 30 días
			140110 De 31 a 90 días
			140115 De 91 a 180 días
			140120 De 181 días a 360 días
			140125 De más de 360 días
	1425 – 1448	140105 De 1 a 30 días	
		140110 De 31 a 90 días	
		140115 De 91 a 180 días	
		140120 De 181 días a 360 días	

CONTINÚA 

Cartera de créditos que no devenga intereses	140125 De más de 360 días
1449 – 1472	140105 De 1 a 30 días
	140110 De 31 a 90 días
	140115 De 91 a 180 días
Cartera de créditos vencida	140120 De 181 días a 360 días
	140125 De más de 360 días
1499	
Provisiones para créditos incobrables	

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2016)

De igual manera la SEPS en su página web es publicada la norma técnica para el cálculo de la morosidad, misma que será utilizada en el presente trabajo para construir las series de datos y definir la correlación con el indicador de liquidez (véase tabla 9). Para construir el indicador de morosidad se requiere de la cartera no productiva y la cartera bruta, valores que serán tomados de los estados financieros presentados por las instituciones a los organismos de control. Para el cálculo de la morosidad es importante definir que existieron cambios en el mismo, anteriormente una deuda era entendida como morosa a partir del día 16 de no pago por parte del cliente, actualmente se considera a partir del día 36, esto ha generado que no se afecte de manera muy severa el cálculo de la provisión de cartera, considerando que a nivel país hemos tenido dos años de recesión económica y que debido a este cambio la morosidad se flexibilizó hasta cierto nivel. (Gallegos, 2018).

En la actualidad existen 10 segmentos de crédito, según Resolución N° 043-2015-F de este que se detalla en la tabla 9.

Con esta segmentación de cartera, encontramos el colateral, o la garantía con la que la institución financiera puede tener el respaldo ante un posible incobrable, las garantías aceptadas por la SEPS mismas como las garantías personales, prendarias, hipotecas, mediante avales u otros que la ley lo permite (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2015). El proceso posterior al cobro

de las deudas tiene la incertidumbre de cobro, para eso se emite la disposición para calificación de la cartera de crédito, el mismo que permite a cada institución tomar las medidas del caso para recuperar la mayor parte de créditos o establecer políticas para otorgar créditos con un perfil de crédito reforzado. La segmentación de la cartera de acuerdo a su riesgo se muestra en la tabla 10.

Tabla 9
Segmentación de crédito

Segmento	Subsegmento	Condicionante	Plazo
Productivo	Corporativo Empresarial PYMES	Ventas anuales mayor a 5 millones Entre 5 y 10 millones Entre 100.000 y 1 millón	Mayor a 1 año
Crédito ordinario	comercial	Ventas anuales mayor 100.000 destinado a adquisición de vehículos livianos	Mayor a 1 año
Crédito prioritario	comercial Corporativo Empresarial PYMES	Ventas anuales mayor a 5 millones Entre 5 y 10 millones Entre 100.000 y 1 millón	Mayor a 1 año
Crédito consumo ordinario		Garantía prendaria o fiduciaria superior a \$5.000.	
Crédito prioritario	consumo	Compra de bienes relacionados con una actividad productiva superior a \$5.000	
Crédito educativo		Formación y capacitación profesional o técnica	
Crédito de vivienda de interés público		Garantía hipotecaria, para compra de vivienda de primer uso con un valor menor o igual a \$70.000	
Crédito inmobiliario		Garantía hipotecaria, para construcción, reparación, remodelación y mejora de inmuebles propios	
Microcrédito	Minorista Acumulación simple Acumulación ampliada	Operaciones de microcrédito menores a \$1.000 Operaciones de microcrédito entre \$1.000 y \$10.000 Operaciones de microcrédito mayores a \$10.000	
Crédito de inversión pública		Financiamiento de proyectos, programas, obras y servicios encaminados a servicios públicos	

Fuente: (Junta de Regulación Monetaria y Financiera, 2015)

Una vez analizada la clasificación, cuando entra en mora un crédito, se debe realizar su reclasificación de los créditos de dudoso cobro, de la cartera por vencer a la cartera que no devenga

intereses, ya que mientras se realice el proceso de cobranza o recaudación se contabilizarán los intereses en las cuentas de orden o transitorias y por ende ya no afectará al estado de resultados, y es por esta reclasificación que se puede determinar los niveles de morosidad y la cantidad que se deba provisionar por cuentas incobrables, mensualmente de acuerdo a su cartera improductiva. Como se detalla en la tabla 10.

Tabla 10

Cálculo de la morosidad de la cartera total

Nivel de riesgo		Productivo Comercial ordinario Comercial prioritario	Microcrédito Consumo ordinario Consumo prioritario	Vivienda de int público Inmobiliario
		Días de morosidad		
Riesgo normal	A1	0	0	0
	A2	De 1 a 15	De 1 a 8	De 1 a 30
	A3	De 16 a 30	De 9 hasta 15	De 31 a 60
Riesgo potencial	B1	De 31 a 60	De 16 a 30	De 61 a 120
	B2	De 61 a 90	De 31 a 45	De 121 a 180
Riesgo deficiente	C1	De 91 a 120	De 46 a 70	De 180 a 210
	C2	De 121 a 180	De 71 a 90	De 211 a 270
Dudoso cobro	D	De 181 a 360	De 91 a 120	De 271 a 450
Pérdida	E	Mayor a 360	Mayor a 120	Mayor a 450

Cartera improductiva

Cartera bruta

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2017)

1.1.7 Teoría de correlación

La teoría de Pearson, Becerra & Melo, 2008 determina que “la correlación es una medida que identifica la relación existente entre dos variables cuya principal ventaja es la función de distribución normal multivariada que resume toda la relación de dependencia existente entre variables aleatorias” (p.3). Es así que al analizar las dos variables de estudio en este caso el

indicador de liquidez y el indicador de morosidad se arrojarán una correlación positiva o negativa para definir si se relaciona la una con la otra y en qué grado.

Uno de los objetivos principales de la ciencia consiste en descubrir las relaciones entre variables, y la estadística ha desarrollado instrumentos para ello, en el campo de las finanzas podemos preguntarnos si el rendimiento de un determinado instrumento financiero guarda relación con el riesgo de este o si la pérdida en una inversión es más probable con determinados factores macroeconómicos.

La observación de relaciones claras y estables entre variables ayuda a comprender los fenómenos y a encontrar explicaciones de los mismos e indica las vías probablemente más eficaces para intervenir sobre las situaciones.

La correlación es una medida de la relación lineal entre dos variables cuantitativas continuas (x, y), sea esta directa o indirectamente proporcional. La manera más sencilla de saber si dos variables están correlacionadas es determinar si varían conjuntamente. Es importante hacer notar que esta covariación no implica necesariamente causalidad, la correlación puede ser fortuita, como en el caso clásico de la correlación entre el número de venta de helados e incendios, debido al efecto de una tercera variable, la temperatura ambiental.

De esta manera la fórmula de cálculo del coeficiente de correlación será:

$$r = \frac{\sigma_{xy}}{\delta x * \delta y}$$

En donde:

r = coeficiente de correlación

σ_{xy} = Covarianza entre la serie de datos "x" y la serie de datos "y"

δx = desviación estandar de x

$\delta y = \text{desviación estandar de } y$

El cálculo de la covarianza entre “x” y “y” se lo realiza mediante la siguiente fórmula:

$$\sigma_{xy} = \frac{\sum x_i * y_i}{n} - x * y$$

En donde:

$\sigma_{xy} = \text{Covarianza entre la serie de datos "x" y la serie de datos "y"}$

$\sum x_i * y_i = \text{sumatoria de la columna que multiplica } x * y$

$n = \text{población (cantidad de datos)}$

$x = \text{media de } x$

$y = \text{media de } y$

De igual forma se establece el cálculo de la desviación estándar de “x” y “y” de la siguiente manera:

$$\delta y = \sqrt{\frac{\sum y_i^2}{n} - (y)^2}$$

$$\delta x = \sqrt{\frac{\sum x_i^2}{n} - (x)^2}$$

En donde:

$\delta y = \text{desviación estandar de } y$

$\delta x = \text{desviación estandar de } x$

$\sum y_i^2 = \text{sumatoria de la columna } y_i^2$

$\sum x_i^2 = \text{sumatoria de la columna } x_i^2$

$n = \text{población (cantidad de datos)}$

$x = \text{media de } x$

$$y = \text{media de } y$$

O a su vez, se podría calcular la varianza de las series de datos así:

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{\sum(y - y)^2}{n}}$$

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum(x - x)^2}{n}}$$

En donde:

$\delta y = \text{Covarianza entre la serie de datos "x" y la serie de datos "y"}$

$\delta x = \text{sumatoria de la columna que multiplica } x * y$

$$\sum(y - y)^2 =$$

$$\sum(x - x)^2 =$$

$n = \text{población (cantidad de datos)}$

$x = \text{media de } x$

$y = \text{media de } y$

Y una vez determinada la varianza, sabemos que la desviación estándar es la raíz cuadrada de la varianza por lo que la desviación estándar sería:

$$\delta x = \sqrt{\sigma_x}$$

$$\delta y = \sqrt{\sigma_y}$$

En donde:

$\sigma x = \text{Covarianza entre la serie de datos "x" y la serie de datos "y"}$

$\sigma y = \text{sumatoria de la columna que multiplica } x * y$

$\delta x = \text{media de } x$

$\delta y = \text{media de } y$

1.2 Marco Referencial

La importancia de la morosidad como factor de fondo detrás de las crisis bancarias ha sido observada en varios episodios de colapsos financieros. Friedman y Schwartz (1963) señalan que en la crisis bancaria estadounidense de los años 30, el porcentaje de malos créditos fue menor a inicios de los años 20 que a finales, indicando que si bien fueron las crisis de liquidez las que originaron el mayor número de quiebras, el deterioro de la calidad de activos fue el detonante de esta, al haber afectado la confianza en el sistema bancario (Friedman & Schwartz, 1963). Esta relación es también encontrada por White (1984), quien señala que el bajo performance de los activos bancarios fue un factor importante que incrementó la probabilidad de quiebra de las empresas bancarias en los años 30. Por otro lado, Beattie, Casson y otros (1995) muestran una serie de ejemplos de bancarrota de instituciones financieras donde se observaron deterioros importantes en el portafolio crediticio en periodos previos a la quiebra. Si bien estos estudios muestran una relación entre la morosidad y le liquidez, siendo la primera causa directa o indirectamente del deterioro del sistema bancario en estos países, no se tiene la correlación que estás mantienen en valores numéricos.

1.2.1 Morosidad crediticia y tamaño: Un análisis de la crisis bancaria peruana*

A lo largo de los años a través de varias crisis financieras los estudios concluyen en que la morosidad es el principal origen de estas, uno de los estudios más recientes es el presentado por

Uyén, quien plantea que la morosidad crediticia representa uno de los principales factores que detonan en crisis financieras, esto debido a que si una institución comienza a incrementar su portafolio de créditos vencidos, esta ve perjudicada su liquidez al aumentar la cantidad de créditos con intereses no pagos, además de generarse una ruptura en la rotación de los fondos. El problema en la liquidez se agudiza al tomar en cuenta que los organismos de control exigen a las entidades sujetas de control provisiones por los créditos impagos, lo que afecta directamente en la disponibilidad de efectivo e indirectamente en las utilidades de la empresa. Es así que un aumento significativo en la morosidad se convierta en un problema de rentabilidad y liquidez, y finalmente en un problema de solvencia si la institución empieza a generar pérdidas y déficit de provisiones. A través del estudio se explica como la morosidad incidió en la disminución de liquidez en el sistema bancario peruano y nos muestra la evolución de este suceso.

1.2.2 Análisis de la morosidad de la cartera de crédito y su impacto en la rentabilidad de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador.

Según Cabezas (2017) en su artículo de investigación habla sobre el incremento de la cartera vencida de acuerdo al análisis realizado de los estados financieros reportados por las cooperativas, y es precisamente el incremento de esta cartera parte de la improductiva, que aumenta el índice de morosidad de las instituciones y afecta a la calidad de la cartera de créditos. En esta investigación se abarca temas como que el comportamiento de la morosidad viene determinado por la evolución de los ciclos económicos del país, es decir, en épocas de recesión la morosidad tiende a aumentar ya que no existen los recursos financieros necesarios para cubrir las deudas mantenidas con las instituciones financieras. (Vallcorba & Delgado, 2007)

1.3 Marco Conceptual

1.3.1 Superintendencia de economía popular y solidaria

"Órgano del estado que supervisa y controla las entidades que se encuentran bajo su régimen en este caso de la economía popular y solidaria con personalidad jurídica cuyo principal objetivo es buscar el avance, desarrollo, solidez y el adecuado funcionamiento del sector" (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2017)

1.3.2 Cooperativas de ahorro y crédito

Se denominan cooperativas a entidades financieras de derecho privado formadas por personas naturales o jurídicas con el objetivo de "planificar y realizar actividades de trabajos de beneficio social o colectivo"

1.3.3 Gestión

Para Peter Drucker, la gestión "establece una relación indelible entre el negocio y el cliente porque la satisfacción depende de la gestión que se realice" (Puell Palacios, 2009). Es la asunción y ejercicio de responsabilidades sobre un proceso, es decir, sobre un conjunto de actividades lo que incluye la preocupación por la disposición de los recursos y estructuras necesarias para que tenga lugar y la coordinación de sus actividades y correspondientes interacciones y sus semejantes. (Juran, 1990). Según la escuela clásica de administración la gestión es "la acción y efecto de realizar tareas de manera eficiente, eficaz y que tengan una meta específica que lograr" (Hernández Palma, 2011).

1.3.4 Morosidad

A partir de un enfoque empresarial podemos determinar a la morosidad como “el incumplimiento del pago de obligaciones a una fecha determinada” (González Pascual & Gomes Bastos, 2008); en términos generales, la morosidad es la cualidad de moroso, la situación jurídica en la que un obligado se encuentra en mora, siendo ésta el retraso en el cumplimiento de una obligación, de cualquier clase que ésta sea, aunque suele identificarse principalmente con la demora en el pago de una deuda exigible. (Expansión, 2018)

Se considera como moroso un crédito cuando se ha producido un retraso de tres meses en el pago de las cantidades a entregar principal y/o intereses por parte del deudor. Se trata de un concepto distinto al de crédito fallido que es aquél que es considerado como incobrable por parte de la entidad

1.3.5 Cartera vencida

Es el porcentaje que las empresas destinan para poder cubrirse en caso de no recuperar alguna cuenta, especialmente las cuentas por cobrar, préstamos, entre otros. (Fierro Martínez & Fierro Celis, 2015). Al establecer una provisión por el riesgo inherente que existe de que no se recupere, la empresa se protege de los resultados y eso se ve reflejado en los estados financieros. (Cruz Cruz, 2013).

El método aplicable para la provisión es el de estimación y es común verlo reflejado en empresas que otorgan ventas a créditos, “debido a la mala gestión de concesión del crédito o de cobranza, razón por la cual es necesario una provisión para salvaguardar esos valores” (Reyes Andrade, 2016, pág. 14)

1.3.6 Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez puede definirse como “la posibilidad de pérdida causada debido a sucesos que afecten la capacidad de disponer de recursos para enfrentar sus obligaciones” (de Lara Haro, 2005) esto puede ser a causa de diferentes factores entre las variables internas está la gestión deficiente de la empresa esto hace que no se pueda vender los activos que posee la empresa o no tiene accesos a sus fuentes de financiamiento lo que dificulta que se realicen las actividades normales de la empresa.

1.3.7 Cartera que no devenga intereses

Se denomina la cuenta cartera que no devenga intereses si un crédito por vencer se clasificaría en un crédito de dudoso cobro de acuerdo a los parámetros de cada institución previamente avalados por la superintendencia, dejando de generar rendimientos por mora, además no afectará al estado de resultados hasta que se recupere. (Superintendencia de bancos, 2012)

1.3.8 Provisión

Es el porcentaje que las empresas destinan para poder cubrirse en caso de no recuperar alguna cuenta, especialmente las cuentas por cobrar, préstamos, entre otros. (Fierro Martínez & Fierro Celis, 2015). Al establecer una provisión por el riesgo inherente que existe de que no se recupere, la empresa se protege de los resultados y eso se ve reflejado en los estados financieros. (Cruz Cruz, 2013).

El método aplicable para la provisión es el de estimación y es común verlo reflejado en empresas que otorgan ventas a créditos, “debido a la mala gestión de concesión del crédito o de cobranza,

razón por la cual es necesario una provisión para salvaguardar esos valores” (Reyes Andrade, 2016, pág. 14)

1.3.9 Liquidez

Se define a la liquidez “como el grado en que una empresa puede hacer frente a sus obligaciones corrientes corresponde a la medida de su liquidez” (Rubio Dominguez, 2007). Asimismo, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) define a la liquidez “como la capacidad de las entidades financieras para mantener recursos suficientes para hacer frente a sus obligaciones en tiempo y forma” (Orozco & Torresano, 2015, pág. 4). En esencia el mismo concepto, pero la SEPS incorpora la particularidad de las instituciones financieras.

1.3.10 Rentabilidad

De acuerdo a Lawrence Gitman (2005), la rentabilidad es “el beneficio de una inversión que genera dividendos”, la principal importancia de la rentabilidad en las organizaciones es que permite comparar cual es la rentabilidad esperada con la real y realizar pronósticos de cómo se va a alcanzar el nivel deseado. (Gitman & Joehnk, 2005).

Además, la rentabilidad se la puede entender como una ganancia, utilidad o beneficio que implica que en el largo plazo la empresa genera más dinero de cuando empezó sus actividades, “la rentabilidad provee los fondos para permanecer en el negocio aun cuando las condiciones externas sean difíciles” (Faga & Ramos Mejía, 2006). “La rentabilidad consiste en evaluar la relación que existe entre las utilidades generadas y la inversión o recursos que se ha utilizado para obtenerlos” (Barrios Hidrogo, 2017).

1.3.11 Gastos

Como definición contable financiera tenemos que gasto es:

El descenso de un activo por uso o consumo sin que se produzca como contrapartida el aumento de otro activo, lo que supone la disminución del patrimonio neto de la empresa. (Fullana Belda & Paredes Ortega, 2008, pág. 42) Entre los principales tipos de gastos tenemos, gastos por compras, financieros, anticipados. (Tarodo Pisonero & Sánchez Estrella, 2012)

1.3.12 Solvencia

La capacidad que tiene una empresa para atender a sus deudas de esta manera lleva a la suspensión de pagos y a la quiebra de organizaciones (Lorca Fernández, 2012).

Según Cuberos, “es el respaldo que tiene una organización de rápida realización que se tiene frente a las obligaciones de cercano vencimiento” (Cuberos Gómez, 2005). En este sentido siguiendo a Donoso y Martín la solvencia es una condición necesaria para la sostenibilidad y hacer frente a las obligaciones tanto externas como internas de una organización. (Villarreal Muñoz, 2017)

1.3.13 Iliquidez

Viene determinada por la suficiencia patrimonial, pero con falta de recursos financieros para atender las obligaciones que tiene la empresa, en la cual se mantiene de forma continua tensiones de liquidez provocadas por desajustes de su tesorería los mismos que provocan desequilibrios en su estructura económica y financiera. (Díaz Martínez, 2007)

1.3.14 Crédito

Para poder tener una mejor percepción de lo que es el riesgo de crédito se debe empezar con el concepto de crédito que se lo define como “una operación financiera en la que se pone a disposición una cantidad de dinero hasta un límite especificado y durante un periodo determinado, el propósito es cubrir la falta de liquidez en momentos puntuales” (Vargas, 2014).

De esta manera el riesgo de crédito será “la perdida potencial producto del incumplimiento de la contraparte en una operación que incluye un comportamiento de pago” (de Lara Haro, 2005). De la misma manera se define como “el riesgo asociado con el incumplimiento de un pago contratado” (Chatterjee, 2016, pág. 273)

1.3.15 Sistema financiero

Es el conjunto de instituciones o agentes entre los que se incluyen tanto activos como mercados financieros con el objetivo de canalizar los ahorros a los lugares donde se presentan déficit, mediante lo que se conoce como intermediarios financieros. (Brun, Larraga, & Moya, 2008).

1.3.16 Correlación

Francis Galton (1822), “asignación a un conjunto de variables un número que permitía obtener la medida de relación existente entre ellas” (Martínez Ortega, 2009). “El coeficiente de correlación es un dato estadístico que facilita información sobre la relación lineal existente entre dos variables” (Lahura, 2003) que puede referirse a la relación entre la fuerza y variables similares que inciden en que estos factores a considerar tengan una relación proporcional. Otros autores lo definen básicamente como “la correlación mide el grado de regresión lineal entre dos variables que varían conjuntamente” (Lina Lavalle, Micheli, & Rubio, 2006)

1.4 Marco Legal

Tabla 11

Resumen marco legal SEPS

LEY	CONTENIDO	ARTÍCULO
Constitucion de la república del Ecuador 2008	Economía popular y solidaria	Art.: 283, 309, 311
Ley orgánica de economía popular y solidaria	Regulación de cooperativas de ahorro y crédito	Art. 81 - 120
Código orgánico monetario y financiero	Creación de la junta de política y regulación monetaria y financiera como órgano regulador del sistema financiero incluyendo a la economía popular y solidaria	Artículo 6 Artículo 14 numeral 13
Normas generales para la aplicación de la ley general de instituciones financieras	Método de cálculo de liquidez Tratamiento del riesgo de crédito	Libro 1, Título IX, capítulo II y IV
Resolución No JB-2002-431 de 22 de enero del 2002 y su nota técnica	Tratamiento del riesgo de liquidez	Reporte 6

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En la última reforma a la constitución de la República del Ecuador del año 2008 que se encuentra vigente a la fecha, se introduce el concepto de la Economía popular y solidaria, estructurando la base legal que rige a este sector de la siguiente forma:

1.4.1 Constitución de la República del Ecuador.

Con la creación de la constitución de la República del 2008 se establecieron normas en pro de varios sectores estratégicos, así como regulaciones para tener un mayor control sobre las instituciones públicas y privadas, de esta manera siendo un eje jurídico con normas y regulaciones

para las actividades del Ecuador, con supremacía en materia legal, repercute en el sistema cooperativo, fomentando en la carta magna el sistema popular y solidario como dinamizador de la economía, siendo la primera vez que se reconoce a este sector como uno de los ejes estratégicos así lo señala en el artículo 283 en donde establece que:

“El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado y tiene por objetivo garantizar las condiciones posibiliten el buen vivir” (Asamblea nacional, 2008)

De esta manera se definen las formas legales en las que se pueden organizar, en donde se incluye al sector popular y solidario entre asociaciones, cooperativas y comunidades (Asamblea nacional, 2011)

De esta manera se reconoce a la economía popular y solidaria como una forma de organización,

El sector de la economía popular y solidaria cuenta con normas y organismos de control creados a partir del 2012, con la finalidad de potenciar este sector A su vez, en el mismo título y capítulo, la sección octava en el artículo 309 define la conformación del sistema financiero, en el cual menciona que

“El sistema financiero nacional se compone de los sectores público, privado, y del popular y solidario” (Asamblea nacional, 2008) los mismos que son facilitadores para dinamizar la economía del país pero deben ser regulados y controlados para que exista claridad en los procesos y no exista conflicto de intereses (Asamblea nacional, 2011).

Las entidades serán autónomas, así como los organismos de control tendrán responsabilidades de la administración, materia civil y penal por las actividades o decisiones que ellos tengan sobre sus entes regulados, la Superintendencia como organismo de control tendrá las atribuciones y deberá tener un control de todas las entidades que pasan a cargo de los mismos, emitir normas y

resoluciones que las cooperativas y demás instituciones que conforman la economía popular y solidaria, con la ley de la economía popular y solidaria y el COMYF.

Para la conformación de este sector el Art. 311 define que “...el sistema económico popular y solidario estará compuesto por cajas de ahorro, cooperativas de ahorro y crédito, organizaciones asociativas o solidarias y bancos comunales” (Asamblea nacional, 2011) El fomentar este sector para alcanzar el plan del buen vivir, en donde las instituciones de la economía popular y solidaria toman mayor énfasis, las iniciativas que tienen las micro pequeñas y medianas empresas, tendrán un tratamiento diferenciado y serán preferentes en el Estado, para que de esta forma se impulse toda forma de actividad económica bajo estos parámetros. Con eso concluyen las disposiciones de la constitución con respecto al sistema económico popular y solidario por ende también a las cooperativas de ahorro y crédito. A continuación, las leyes que regulan las actividades de estas instituciones.

1.4.2 Código orgánico monetario y financiero

El Código orgánico monetario y financiero (COMYF) fue emitido con fecha 12 de septiembre de 2014 derogando los artículos en la ley de economía popular y solidaria que contemplaba la regulación establecida por la Junta de la política y regulación monetaria y financiera dirigida a las cooperativas de ahorro y crédito, esta junta se creó con el fin de controlar y supervisar las actividades de las instituciones del sector financiero, público, privado y del sector popular y solidario.

Uno de los objetivos del buen vivir es apoyar e incentivar toda relación que incluya a la economía popular y solidaria, ya que es un sector estratégico y que se enfoca a los grupos minoritarios (Asamblea nacional, 2014). “La junta de política y regulación monetaria y financiera

forma parte de la función ejecutiva, por ende, es responsable de la formulación de políticas públicas, así como la regulación, supervisión financiera, crediticia y monetaria de seguros y valores”. (Asamblea nacional, 2014)

La Junta dentro de sus atribuciones, tiene el establecer los niveles de reservas de liquidez, de acuerdo al Art. 14 numeral 16, se deberán fijar niveles de reserva de patrimonio, patrimonio técnico, liquidez y todo en función del riesgo de los activos, la junta establecerá la composición, forma de cálculo y modificaciones y todas las instituciones deberán regirse a las mismas, todo esto con el fin de precautelar el adecuado funcionamiento, así como la transparencia de la información que deben manejar todas las organizaciones financieras para poder monitorear constantemente los niveles de crecimiento o contracciones que repercuten en la economía del país.

Por otra parte, un aspecto relevante en nuestro trabajo es el artículo 159 donde menciona acerca de la información que los organismos de control deberán mantener por lo que la fuente de consulta de las cooperativas de ahorro y crédito es confiable y oportuna, el artículo menciona que se debe mantener un catastro público el mismo que debe contener una información actualizada referente al sector, que sea de fácil acceso para todo el público.

1. Nómina de entidades creadas o constituidas;
2. Nómina de entidades liquidadas (Asamblea nacional, 2014)

Entre las pautas más importantes que rigen a las cooperativas de ahorro y crédito son los relacionados con su administración financiera, tal como que, en el segmento 1 se deberá mantener una “relación entre el patrimonio técnico y la suma ponderada del riesgo de sus activos y contingentes, la misma que no debe ser menor a 9%” (Asamblea nacional, 2014), en función a los balances consolidados y o combinados en el caso de tener compañías relacionadas, de esta manera se tiene mayor control del riesgo que mantiene la empresa y puede cubrir posibles riesgos, hasta el

momento únicamente se ha regulado al segmento 1 con este nivel, pero cada segmento deberá tener su nivel de relación. Esto influye directamente en nuestra hipótesis, ya que se exige una estructura más sólida, casi al nivel de un banco, para el segmento 1 que para el resto de los segmentos.

Otro punto importante es las provisiones que se exigen para el segmento uno, de acuerdo al COMYF es obligatorio realizar provisiones entre las que se encuentran: provisiones genéricas en función de la cartera de créditos, provisiones por desvalorización de activos y por el ciclo económico. (Asamblea nacional, 2014)

Dentro de las provisiones encontramos la que surge a raíz del riesgo crediticio, la misma se realiza de acuerdo al nivel de cartera de dudoso cobro, o cubrir eventuales perdidas, esto se realiza en todas las cooperativas, sin diferenciar el segmento, pero el resto de las provisiones mencionadas anteriormente van directamente para el segmento 1. Las instituciones financieras castigarán todo préstamo denominado irrecuperable, el mismo que deberá provisionarse al 100% del monto de la deuda registrado en su contabilidad, las provisiones irán de acuerdo a la categoría de riesgo del crédito, esta calificación debe ser reportada mensualmente, por parte de las cooperativas que conforman el segmento 1 y 2 a la SEPS y será revisada con cortes trimestrales conjuntamente con los activos de riesgo, los otros segmentos tienen la posibilidad de reportar semestralmente la información, al organismo de control pertinente y toda esta información debe ser pública, en el portal web de la Superintendencia.

Tabla 12
Provisión de cuentas incobrables por categoría de riesgo

Categorías	Provisión	
	Desde	Hasta
A1	1%	1,99%
A2	2%	2,99%
A3	3%	5,99%
B1	6%	9,99%

CONTINÚA 

B2	10%	19,99%
C1	20%	39,99%
C2	40%	59,99%
D	60%	99,99%
E	100%	

Fuente: (Junta de política y regulación monetaria y financiera, 2015)

Dentro de las disposiciones transitorias de la junta, se encuentra la provisión requerida a constituir de acuerdo al segmento, detallándose de acuerdo a la tabla siguiente

Tabla 13
Provisión por segmento requerida

Año	Porcentaje de provisión requerida a constituir			
	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4 y 5
Hasta 2016	100%	30%	20%	10%
Hasta 2017		50%	35%	20%
Hasta 2018		80%	50%	30%
Hasta 2019		100%	75%	50%
Hasta 2020			100%	70%
Hasta 2021				100%

Fuente: (Junta de Regulación Monetaria y Financiera, 2015)

Cuando se encuentre una cooperativa provisionada al 100%, se puede autorizar la creación de nuevas agencias, repartir utilidades excedentes a los socios y adquirir o ampliar bienes inmuebles.

1.4.3 Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y su reglamento.

Una vez creado la SEPS y definido al sector dentro de la constitución como un sector potencial, se crea la reglamentación para poder establecer los deberes y derechos a los que la EPS deberá regirse, encontramos disposiciones puntuales al respecto, así es el caso de la ley economía popular y solidaria. La constitución nos brinda un marco general para reconocer el sistema económico popular y solidario, ahora de manera específica encontramos una ley dirigida a este sector, de acuerdo al artículo 120 numeral 6 de la Constitución de la República autoriza a la función legislativa expedir la Ley orgánica de economía popular y solidaria, misma que es emitida el 28 de

abril del 2011, en donde se norma el funcionamiento del sector, y en esta sección hablaremos específicamente de las cooperativas de ahorro y crédito mediante los siguientes artículos:

“El sector puede organizarse de manera individual o colectiva para desarrollar procesos de producción intercambio, comercialización de bienes y servicios para de esta manera satisfacer necesidades” (Asamblea nacional, 2011), así como generar ingresos aportando al país a mejorar la economía. A diferencia de las instituciones privadas tienen como pilar la solidaridad, la cooperación y reciprocidad, en donde se prevalece el ser humano que el capital, todo esto con un enfoque a cumplir el buen vivir, aportando a las pequeñas familias de cada sector del país, quienes pueden crear sus organizaciones en armonía con la naturaleza y potencializando las actividades de producción. En el caso de estudio, nos enfocamos en el sector financiero, quienes también tienen su enfoque en la solidaridad y la cooperación, impulsando la organización social y apoyando el emprendimiento productivo a través del microcrédito (Terán, 2018)

En el artículo 8 indica que la Economía, Popular y Solidaria está conformada por “los sectores comunitarios, asociativos y cooperativistas, así como también las unidades económicas populares” (Asamblea nacional, 2011) Reconociendo de esta manera a las cooperativas como una forma de organización.

Entre las principales atribuciones que tiene la SEPS, se encuentra:

- Ejercer control de las organizaciones de la economía popular y solidaria
- Velar por la estabilidad, solidez y correcto funcionamiento
- Otorgar personería jurídica
- Fijar tarifarios, en materia de servicios financieros
- Autorizar las actividades financieras que desarrollen las EPS

- Levantar estadísticas
- Imponer sanciones
- Expedir normas de carácter general. (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En los años 2013 y 2016, a partir de la creación de la SEPS, han entrado en liquidación 200 cooperativas, por incumplimiento de las normas, en la ley en mención, el Art. 57 establece diferentes causales para que una institución de este sector se liquide, entre algunas causas por las que las cooperativas se liquidaron por no cumplir con los requerimientos mínimos de patrimonio, entrega de préstamos vinculados a tasas menores a las del mercado, en ambos casos existe un incumplimiento de la ley, su Reglamento o de los estatutos sociales, (Asamblea nacional, 2011). Como efecto de las liquidaciones, para poder velar por la seguridad financiera de los socios, se crea la corporación de seguro de depósitos, fondo de liquidez y fondo de seguros privados COSEDE, se hizo una resolución específicamente para las entidades de la economía popular y solidaria, en la misma se encuentra el cálculo de la prima que debe destinar a este tipo de seguro de depósitos de acuerdo al segmento.

Tabla 14
Contribución seguro de depósitos por segmento

Segmento	Prima fija de contribución		Inicio de pago	Periodicidad	Base de cálculo
	Hasta diciembre 2018	Desde diciembre 2019			
1	0.65%	0.65%	Inmediato	Mensual	Obligaciones con el público, balance diario
2	0.65%	0.65%	Inmediato	Mensual	Obligaciones con el público, balance mensual
3	0.25%	0.50%	Junio 2016	Anual y/o mensual	Obligaciones con el público, balance mensual
4	0.12%	0.25%	Diciembre 2016	Anual	Obligaciones con el público de dic del año anterior
5	0.05%	0.10%	Diciembre 2016	Anual	Obligaciones con el público de dic del año anterior

Fuente: (Junta de política y regulación monetaria y financiera, 2015)

Otra de las medidas que establece el ente regulador es disponer las reservas mínimas de liquidez que debe poseer cada institución, para las cooperativas de ahorro y crédito estas reservas van a ir en función de las captaciones a la vista y a plazo, de acuerdo al siguiente detalle.

Tabla 15
Captaciones sujetas a reservas de liquidez

Plazo	Cuenta	Tipo de captación	Cooperativas de ahorro y crédito que tengan aportes en el fondo de liquidez
Vista	210135	Depósitos de ahorro	15%
	210140	Otros depósitos	15%
Plazo	210305	De 1 a 30 días	15%
	210310	De 31 a 90 días	5%
	210315	De 91 a 180 días	1%
	210320	De 181 a 360 días	1%
	210325	Mayor a 361 días	1%
	2301	Cheques de gerencia	15%
	270115	Bonos emitidos por las instituciones financieras privadas	1%

CONTINÚA 

270205	Obligaciones emitidas por instituciones financieras privadas	25%
270210	Obligaciones emitidas por instituciones financieras publicas	1%
2703	Otros títulos valores	1%

Fuente: (Junta de política y regulacion monetaria y financiera, 2017)

Las cooperativas pertenecientes al segmento 1 realizan un aporte mensual y anual al fideicomiso del fondo de liquidez, el mismo que corresponde al 3% del promedio de las obligaciones con el público a mes caído, y en cuanto a los aportes mensuales serán incrementales hasta el 7.5% de las obligaciones con el público. El aporte anual es equivalente al 2.5 por mil del promedio de las obligaciones del año anterior al cálculo, mientras que los otros sectores realizan los aportes de acuerdo a lo que establezca la Junta. (Junta de política y regulación monetaria y financiera, 2015)

Dentro de las principales diferencias de la segmentación de cooperativas, está el volumen de activos, basados en eso, la capacidad que tiene una cooperativa que corresponde al segmento uno presenta niveles de solvencia sólidos, a comparación de los segmentos inferiores, es por ello que se menciona al reglamento, en donde se definen las diferencias entre los segmentos de cooperativas y en el artículo 95 menciona los requisitos para ser gerente y dice “Para ser designado Gerente de una cooperativa del segmento uno, el postulante deberá cumplir los requisitos señalados en el estatuto social.” Aquí dejan por sentado que para ser un gerente de una cooperativa de este segmento basta el estatuto de la misma, siendo flexibles a la hora de nombrar un gerente, tomando en cuenta que estas cooperativas no manejan grandes cantidades de dinero como las siguientes. Cabe mencionar que cuando está ley fue emitida las cooperativas que pertenecían a este segmento eran aquellas cooperativas que ahora pertenecen al segmento 4 y 5, así mismo las cooperativas que

en ese entonces pertenecían al segmento 4 son las cooperativas que ahora pertenecen al segmento 1

En el mismo artículo menciona que “Para el segmento dos el postulante, deberá acreditar conocimientos y experiencia de, al menos, dos años en economía social y solidaria y finanzas solidarias” (Junta de Regulación Monetaria y Financiera, 2015) Siendo más exigentes a la hora de nombrar un gerente, y para los segmento 3 y 4 se exige aún más y el artículo expresa “Para ser designado Gerente de una cooperativa de los segmentos tres y cuatro, el postulante, deberá acreditar título profesional de, al menos, tercer nivel en administración, economía, finanzas, o ciencias afines, de conformidad con la ley que regule la educación superior o experiencia mínima de cuatro años como administrador, responsable de áreas de negocios, financieros o de administración de riesgos, en cooperativas de ahorro y crédito u otras instituciones de la economía social y solidaria y finanzas solidarias.” (Junta de política y regulación monetaria y financiera, 2017)

De esta forma se marca la diferencia entre segmentos, entendiendo que mientras más activos se manejen se debe mantener una mayor organización e institucionalización.

1.4.4 Norma para la segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario

De acuerdo a la Resolución 038-2015-F se establece la segmentación aplicable en el sector cooperativa de acuerdo al volumen de sus activos.

Por otro lado, en el artículo 2 menciona que las entidades de los segmentos 3, 4 y 5 tendrán una característica adicional que cumplir, que es que coloquen por lo menos el 50% de los recursos, para el segmento 3 se aplicará a nivel provincial, el segmento 4 a nivel cantonal y el segmento 5 a nivel parroquial (Junta de la política y regulación monetaria y financiera, 2015)

CAPÍTULO II

2.1 MARCO METODOLÓGICO

2.1.1 Enfoque de investigación Mixto

La presente investigación tiene por objeto determinar la correlación existente entre el índice de liquidez estructural y la morosidad, en las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 1 y 2 de Ecuador en la última década, a través de la recolección de datos históricos, interpretación, depuración de estos y aplicación de fórmulas estadísticas, con el fin de presentar un resumen útil para la toma de decisiones en materia de créditos en este sector.

El enfoque cuantitativo busca medir una serie de premisas que expresen relaciones (Bernal, 2010, pág. 60), esto por cuanto se busca determinar el nivel de correlación de la liquidez cuando los niveles de morosidad aumentan en las cooperativas, por otra parte el enfoque cualitativo que tiene por objetivo profundizar, cualificar y describir el fenómeno de estudio (Bonilla Castro & Rodríguez Shek , 2005), de acuerdo a los resultados y la observación de lo que ha pasado en el sector en los últimos 10 años, detallar cuáles fueron los años en los que la correlación tuvo toques más altos e investigar qué factores incidieron en este sector en específico, mediante la entrevista de l.

Para esto se utilizará un enfoque cartesiano, definiendo la sensibilidad en las relaciones existentes entre las variables expuestas, permitiendo así lograr el cumplimiento de los objetivos tomando en consideración las políticas tanto externas como internas, alcanzando un máximo rendimiento y con menor riesgo en los créditos otorgados por parte del sector cooperativo. Es pertinente mencionar que esta correlación medirá, y será un indicador clave a la hora de definir una

provisión que cubra posibles cuentas incobrables, un efectivo mínimo de operaciones o mejorar y anticipar un flujo de caja.

2.1.2 Tipología de investigación

2.1.2.1 Por su finalidad Aplicada

Según Bunge (2004), la investigación aplicada busca aumentar el bienestar de la sociedad o de algún grupo específico, los beneficiarios en este caso serían las cooperativas ya que tienen mayor conocimiento del manejo de los riesgos financieros, las variables que inciden en la morosidad y su implicación con la liquidez, para poder determinar parámetros de tolerancia que permitan alertar cuando las cooperativas mantienen niveles de morosidad altos con lo cual se puede minimizar el riesgo de manera óptima y eficiente.

La investigación aplicada parte de los conocimientos ya adquiridos y mientras se realiza la parte práctica se van alcanzando otros (Vargas Cordero, 2009), es decir, a partir de recopilar la información necesaria que servirá de base para el estudio, los estados financieros con los que se realizarán los cálculos de acuerdo a lo que vamos a analizar, en este caso la liquidez y la morosidad en las cooperativas del segmento 1 y 2, nos llevará a obtener datos con los que se pueden dar parámetros para que las cooperativas inicien planes de acción de temas administrativos y financieros que ayuden a mejorar los niveles de liquidez de las mismas.

2.1.2.2 Por las fuentes de información Mixto

De acuerdo con el tema de investigación, se utilizará los dos tipos de investigación documental y de campo. La investigación documental es un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema, así

mismo conduce a la construcción de conocimientos. (Moreno Bayardo, 1987), esto mediante la recopilación de los estados financieros y el análisis de las cuentas con las que se manejará la morosidad y la liquidez.

Mientras que, con la investigación de campo se busca obtener nuevos conocimientos directamente desde la realidad social a través del uso de técnicas como entrevistas a expertos en el área, para dar solución a un problema e impida la toma de decisiones oportunas (Graterol, 2011), en relación a como se manejan las cooperativas, frente a su principal objetivo que es el de captar y colocar, y a nivel general conocer sobre como manejan su cartera, cual es la cartera menos probable de recuperar y que recomendaciones se generarían en relación a lo que se ve en el trajinar diario.

2.1.2.3 Por las unidades de análisis

La investigación se realizará conforme a las unidades de análisis In situ una investigación de campo dirigida al sector de servicios financieros, de acuerdo a su clasificación dentro del PIB, en las cooperativas de ahorro y crédito que se encuentran dentro de la economía popular y solidaria, en el segmento 1 y 2 del cantón Quito.

2.1.2.4 Por el control de las variables No experimental

La presente investigación por el control de las variables es un trabajo no experimental, ya que no manipulará las variables para observar su comportamiento, sino que analizará la información del objeto de estudio en un solo momento, para demostrar la realidad actual del objeto de estudio, es decir, no se pueden probar relaciones causales entre variables (Salkind, 1999)

2.1.2.5 Por el alcance Correlacional

En este aspecto, el tipo de nuestra investigación es netamente correlacional, al intentar determinar el grado de relación que guarda la liquidez frente al nivel de morosidad en las cooperativas enmarcando a nuestra investigación en este tipo, “la investigación correlacional asocia variables a través de pautas predecibles para un grupo o población” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2006)

2.1.3 Instrumentos de recolección de información Varios

Para recopilar los datos necesarios con el fin de aplicar la metodología orientada a los riesgos, se utilizarán bases de datos de la superintendencia de economía popular y solidaria desde el 2012 y anterior a esa fecha bases de la superintendencia de bancos que era el ente regulador de las cooperativas hasta ese año, de la misma manera se realizarán entrevistas a expertos en cooperativas con el fin de conocer a fondo la metodología aplicable para gestionar los riesgos dentro de este tipo de instituciones, para luego mediante series de datos correr en un sistema estadístico la información obtenida y conseguir la correlación existente entre las dos variables de estudio.

2.1.3.1 Observación

En la investigación se tomará en cuenta la base legal concerniente a las cooperativas de los diferentes órganos reguladores, así como normas técnicas donde se establece la forma de cálculo tanto de la liquidez como de la morosidad.

2.1.3.2 Entrevista

“La entrevista tiene como propósito recopilar información de manera espontánea y abierta” (Bernal, 2010, pág. 194), para poder abarcar los temas cualitativos del sector, se realizará una entrevista estructurada la cual nos permitirá desarrollar preguntas de acuerdo a lo que se vaya recopilando en las preguntas principales.

2.1.3.3 Registros históricos

Los estados financieros desde el año base de nuestra investigación, 2010 hasta el 2016 en función a los boletines financieros emitidos por la SEPS, actual ente rector de las cooperativas de ahorro y crédito.

2.1.3.4 Revisión bibliográfica

De acuerdo a varios estudios realizados se realiza una revisión bibliográfica de artículos científicos y libros, relacionados a morosidad y liquidez los mismos permiten ver los parámetros y variables que intervienen en cada uno.

2.1.3.5 Cobertura de las unidades de análisis

El sector elegido por los investigadores cuenta con una población de 19 cooperativas, que corresponde a las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 de la provincia de pichincha, cantón Quito, con 12 y 8 instituciones respectivamente, sobre las cuales se tomará una muestra que nos permita obtener resultados con un nivel de confianza razonable.

2.2 Procedimiento para tratamiento y análisis de información

El procedimiento para tratar la información será en función al análisis con base en los datos que se obtenga una vez aplicadas las técnicas y herramientas de evaluación de los indicadores, y el cálculo de la correlación que nos permita determinar la sensibilidad de las variables liquidez y morosidad para probar la hipótesis planteada.

2.3 Método

2.3.1 Tratamiento de la variable morosidad

Una vez identificado el enfoque de investigación, en el cual se tiene como objetivo el determinar la correlación de la morosidad con la liquidez serán analizadas en base a la información de las 19 cooperativas del segmento 1 y 2 del cantón Quito, El método a aplicarse consta de fases en donde se obtiene en primer lugar la información de estados financieros y composición de la cartera, anexos y la información recopilada en la entrevista a expertos para poder llevar a cabo el análisis, estos estados financieros tienen una validación por parte de su ente de control SEPS, quienes publican mensualmente los boletines de acuerdo al segmento.

ESTADO DE SITUACIÓN
SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO
30-sep-16
(en miles de dólares)

CODIGO	CUENTA	SEGMENTO 1	SEGMENTO 1 QUITO	SEGMENTO 1 SUCURSALES
	Morosidad de cartera comercial prioritario	15,74%	16,30%	8,23%
	Morosidad de la cartera de consumo prioritario	4,87%	4,82%	5,07%
	Morosidad de la cartera inmobiliario	3,77%	4,25%	2,07%
	Morosidad de cartera microempresa	11,64%	11,31%	12,05%
	Morosidad de la cartera productiva	0,00%	0,00%	
	Morosidad de la cartera comercial ordinario	0,00%	0,00%	
	Morosidad de la cartera consumo ordinario	0,30%	0,39%	0,02%
	Morosidad de la cartera vivienda de interes público			
	Morosidad de la cartera de crédito educativo			
	Morosidad de la cartera total	6,72%	6,23%	7,98%
	Liquidez	27,51%	28,10%	26,02%
11	Fondos disponibles	\$ 306.532,05	\$ 225.023,32	\$ 81.508,73

09 SEPTIEMBRE 2016 10 OCTUBRE 2016 11 NOVIEMBRE 2016 12 DICIEMBRE 2016 SEGMENTO 1

Figura 5 Morosidad por cooperativa
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Una vez recopilada y depurada esta información se consolida los indicadores de 120 periodos tanto de liquidez, morosidad, liquidez de primera y segunda línea, todos estos datos de los indicadores son en forma porcentual.

Menú Principal

ESTADO DE SITUACIÓN
SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO
30-sep-16
(en miles de dólares)

CODIGO	CUENTA	SEGMENTO 2 QUITO	SEGMENTO 2 SUCURSALES
	Liquidez	16,86%	15,80%
11	Fondos disponibles	\$ 15.489,06	\$ 4.366,77
2101	Depósitos a la vista	\$ 55.028,61	\$ 16.060,21
2102	Operaciones de reporto	\$ -	\$ -
210305	De 1 a 30 días	\$ 13.268,91	\$ 4.068,69
210310	De 31 a 90 días	\$ 23.595,80	\$ 7.506,06
	Total depósitos a corto plazo	\$ 91.893,32	\$ 27.634,96

SEPTIEMBRE 2016 10 OCTUBRE 2016 11 NOVIEMBRE 2016 12 DICIEMBRE 2016 SEGMENTO 2

Figura 6 Liquidez por cooperativa mensual
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En las figuras se detalla el ejemplo del cálculo de cada uno de los indicadores por el cual se hizo el análisis de los años 2007-2016.

ESTADO DE SITUACIÓN
SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO
30-sep-16
(en miles de dólares)

9

1	CODIGO	CUENTA	29 DE OCTUBRE	COOPROGRESO	ANDALUCIA
		Índice de liquidez de primera línea	0,29	0,50	0,39
		1 Fondos disponibles - remesas en tránsito 11-1105	\$ 43.019,50	\$ 52.526,98	\$ 31.230,44
		2 Fondos interbancarios netos 1201-2201	\$ -	\$ -	\$ -
		3 Operaciones de repo netas 1202+130705-2102-2202	0,00	0,00	0,00
		Inversiones para negociar hasta 90 días			
		4 130105+130110+130205+130210+130150+130155	\$ -	\$ -	\$ -
		Inversiones disponibles para la venta hasta 90 días			
		5 130305+130310+130405+130410+130350+130355	\$ 9.520,61	\$ 31.472,15	\$ 4.058,35
		6 Inversiones en deuda soberana con rating de moneda extranjera, calificación global	\$ -	\$ -	\$ -
		A Numerador primera línea (1+2+3+4+5+6)	\$ 52.540,11	\$ 83.999,13	\$ 35.288,79
		7 Depósitos a la vista 2101	\$ 106.821,52	\$ 58.094,86	\$ 46.466,48
		8 Depósitos a plazo hasta 90 días 210305+210310	\$ 73.215,00	\$ 105.426,55	\$ 42.167,17
		9 Obligaciones inmediatas 23	\$ 238,34	\$ -	\$ -

09 SEPTIEMBRE 2016 10 OCTUBRE 2016 11 NOVIEMBRE 2016 12 DICIEMBRE 2016 / SEGMÉ

Figura 7 Índice de liquidez de primera línea
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

ESTADO DE SITUACIÓN
SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO
30-sep-16
(en miles de dólares)

9

1	CODIGO	CUENTA	29 DE OCTUBRE	COOPROGRESO	ANDALUCIA
6	B	Denominador primera línea 7+8+9+10+11+12+13	\$ 181.052,10	\$ 168.683,84	\$ 89.728,31
7		Índice de liquidez de segunda línea	0,21	0,37	0,29
8		14 Numerador primera línea (1+2+3+4+5+6)	\$ 52.540,11	\$ 83.999,13	\$ 35.288,79
9		15 Inversiones para negociar de 91 a 180 días 130115+130215+130160	\$ -	\$ -	\$ -
0		16 Inversiones disponibles para la venta de 91 a 180 días 130315+130415+130360	\$ 7.622,42	\$ 17.164,03	\$ 4.746,12
1		Inversiones mantenidas hasta el vencimiento hasta 180 días			
2		17 130505+130510+130515+130605+130610+130615+130550+130555+130560	\$ -	\$ 2.268,42	\$ -
3		18 Inversiones: Títulos representativos de titularización de la cartera hipotecaria de vive	\$ -	\$ -	\$ -
4	C	Numerador de segunda línea 14+15+16+17+18	\$ 60.162,53	\$ 103.431,59	\$ 40.034,91
5		19 Denominador primera línea 7+8+9+10+11+12+13	\$ 181.052,10	\$ 168.683,84	\$ 89.728,31
		20 Depósitos a plazo mayores a 90 días 2103-210305-210310+2104	\$ 95.803,80	\$ 104.338,94	\$ 47.085,53
		Obligaciones financieras entre 91 y 360 días 26 - (2601+260205+260210+260305+260310+260405+260410+260505+260510+26060			

09 SEPTIEMBRE 2016 10 OCTUBRE 2016 11 NOVIEMBRE 2016 12 DICIEMBRE 2016 / SEGMÉ

Figura 8 Índice de liquidez de segunda línea
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La tercera fase es realizar la comparación y validación de los indicadores para verificar si existe diferencias o indicadores que no sigan una tendencia normal, y una vez obtenido todos los resultados de los 120 periodos a analizar se realiza la correlación de las variables que son foco de estudio. Se realizará el análisis de la evolución a través de dos escenarios, de las 11 cooperativas del segmento 1, tres se incorporaron a partir del 2015, por lo que se realiza un escenario incluyendo a las nuevas cooperativas para ver el comportamiento que estas tienen y en qué medida influye en la correlación de los indicadores, de la misma manera para el segmento 2 se incrementan 5 cooperativas de igual manera en 2015.

CAPÍTULO III

3.1 SECTOR COOPERATIVO

3.1.1 Antecedentes

El sector cooperativo se instauró en el país con bases en la solidaridad, apoyo mutuo con el objetivo de alcanzar propósitos similares, que son difíciles de conseguir de forma individual, económicamente son una organización en donde un conjunto de personas organiza y desarrollan procesos de comercialización, financiamiento, fabricación para el consumo de bienes y servicios, con el fin de satisfacer necesidades del entorno y de esta manera generar ingresos para aportar a la economía del país. (Asamblea nacional, 2011). Existen principios los cuales son fundamentales para la diferenciación con otras organizaciones, uno de los pilares fundamentales es el enfoque al buen vivir, el que prevalezca el ser humano sobre el capital y otros intereses individuales que buscan concentrar la riqueza y no distribuirla equitativamente, mantener un comercio justo, que sea responsable y ético, para el caso de las cooperativas de ahorro y crédito una estabilización de las tasas de interés tanto pasiva como activa, que no vaya en contra de estos principios para

favorecer solo a un grupo de personas. En todo aspecto debe existir un respeto a la identidad cultural, con respecto a las cooperativas que se crean de asociaciones indígenas, como principal ejemplo de esta identidad, tanto religiosa, cultural, social, de género y que todo esté en favor del medio ambiente

El sector económico popular y solidario se encuentra compuesto por las organizaciones conformadas en los sectores comunitarios relacionados a mantener la cultura e identidad mediante el incentivo de producir bienes que mantengan esta tradición; asociativos en donde se encuentran sociedades de personas que se dedican a la agricultura, construcción, producción, y cooperativistas, así como también las Unidades Económicas Populares, siendo las cooperativas de ahorro y crédito parte de este sector económico (véase figura 9).

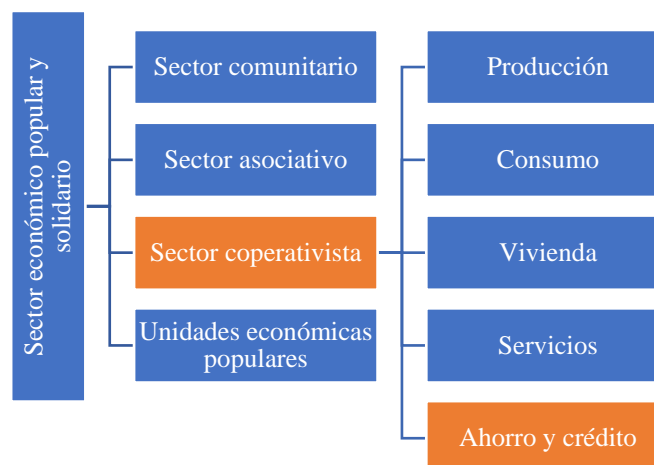


Figura 9 Formas de organización del sector de la economía popular y solidaria

Fuente: Código Orgánico Monetario y Financiero

3.1.1 Sector financiero popular y solidario

Dentro del sector financiero popular y solidario, encontramos las cooperativas de ahorro y crédito, de las cuales a nivel nacional existen 907 reguladas por la SEPS.



Figura 10 Sector financiero popular y solidario

Fuente: Código Orgánico Monetario y Financiero

3.1.2 Sector cooperativo

Entendemos al sector cooperativo a todas las instituciones conformadas como sociedades de personas que han formado grupos de forma voluntaria con el fin de satisfacer necesidades en el ámbito económico, social y cultural, mediante una empresa que es de propiedad conjunta y de gestión democrática, es decir, todos los socios tienen un nivel de participación en la toma de decisiones, y como punto fundamental es que las cooperativas son de interés social (Junta de regulación del sector financiero y solidario, 2013). En los últimos diez años el sector ha evolucionado y se ha fortalecido el control de la SEPS ha ayudado a transparentar y ordenar el mercado. (Terán, 2018)

3.1.2.1 Grupos de cooperativas

De acuerdo a la actividad que se vaya a desempeñar y enfocar las cooperativas pueden clasificarse como de producción, consumo, vivienda, ahorro y crédito y servicios. (Asamblea

nacional, 2011). En cada grupo en el cual se clasifican las cooperativas, pueden organizarse conforme a la ley.

a. Cooperativas de producción

Las cooperativas denominadas en este grupo son aquellas en la que los socios realizan actividades productivas lícitas conforme a lo que establece la ley y con búsqueda de los objetivos del buen vivir que es el fomento de este tipo de sociedades productivas, entre ellas podemos encontrar cooperativas dedicadas a la agropecuaria, huertos familiares, pesqueras, artesanales, industriales y textiles. (Asamblea nacional, 2011)

b. Cooperativas de consumo

Las cooperativas que pertenecen a este grupo, las personas se asocian con el fin de realizar actividades de comercio, se tiene prioridades en cuanto a los bienes de primera necesidad, abastecimiento de semillas, abonos y herramientas, venta de materiales y productos de artesanías

c. Cooperativas de vivienda

Entre las asociaciones que comprenden este tipo de cooperativa se encuentran las que se dedican a la adquisición de bienes inmuebles, para construcción o remodelación de viviendas u oficinas, así como la urbanización y otras actividades que son vinculadas con el sector de la construcción, las mismas que buscan beneficiar a los socios de obtener una vivienda digna- (Asamblea nacional, 2011)

d. Cooperativas de servicios

“Son aquellas que se organizan con el fin de satisfacer diversas necesidades comunes de los socios o de la colectividad, los mismos que podrán tener la calidad de trabajadores, tales como: trabajo asociado, transporte, vendedores autónomos, educación y salud”. (Asamblea nacional, 2011)

e. Cooperativas de ahorro y crédito

Son organizaciones que se unen voluntariamente bajo los principios establecidos en la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, con el objetivo de realizar actividades de intermediación financiera con socios o clientes, con sujeción a las regulaciones que emita la JRMF. Únicamente esta porción del sector cooperativo pertenece al sector financiero popular y solidario. Estas organizaciones se identifican por su lógica asociativa y realizan actividades de intermediación financiera pero que a diferencia de la banca privada buscan una asociatividad y responsabilidad social con sus socios y clientes, situando a las finanzas al servicio del ser humano. Esta porción del sector cooperativo constituye el universo del presente trabajo.

3.1.3 Situación actual

Como mencionamos anteriormente, las cooperativas de ahorro y crédito se encuentran divididas en 5 segmentos, los cuales están distribuidos a través de todo el país tal y como lo indica la figura 11. Según el catastro de la superintendencia de economía popular y solidaria siendo los segmentos 4 y 5 los que mayor cantidad de cooperativas presentan, esto debido a la complejidad de mantener una cooperativa de ahorro y crédito del segmento 1 o 2. De acuerdo a lo expuesto en párrafos anteriores, en cuanto se refiere a segmento 1 y 2 las leyes son más estrictas, para el segmento 3 son un poco más flexibles y para los segmentos 4 y 5 son bastante accesibles y no tan complejas, por ello la distribución de las cooperativas.

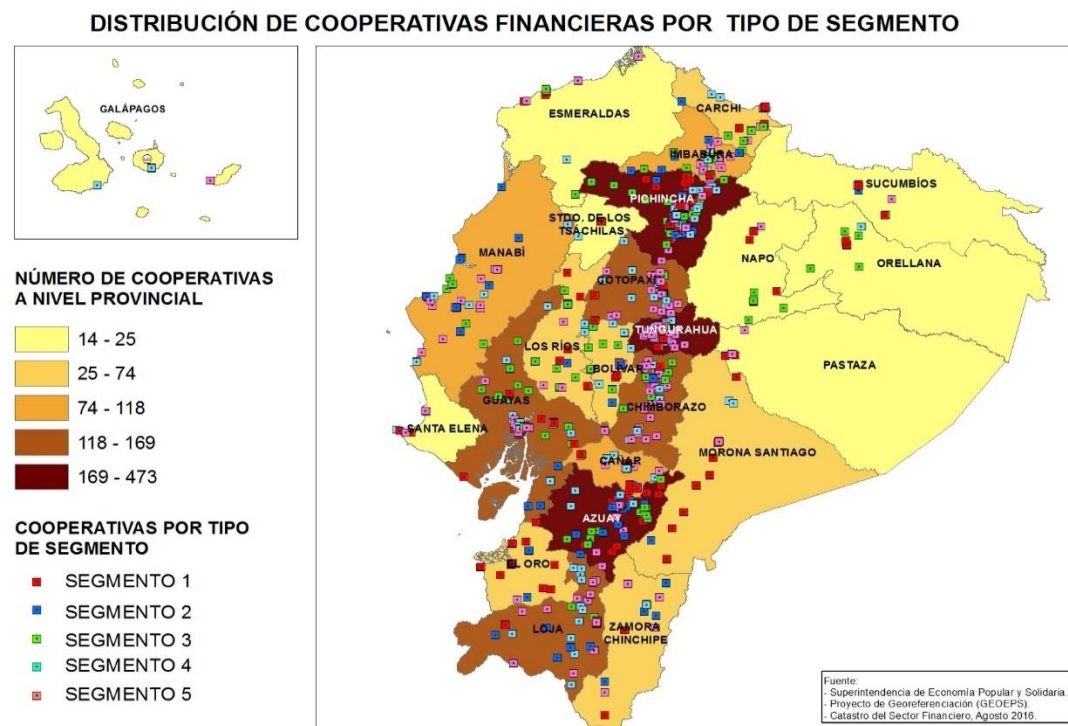


Figura 11 Distribución de cooperativas por provincia
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En la distribución de las cooperativas se puede observar la mayor concentración de cooperativas se encuentra en la provincia de Pichincha que consta de entre 169 a 473 cooperativas de ahorro y crédito de los diferentes segmentos, del segmento 1 11 de las 24 cooperativas, es decir el 46% del total de cooperativas que pertenecen a esta clasificación.

Tabla 16
Número de cooperativas por segmento

Tipo	Segmento	Número de cooperativas
COAC	Segmento 1	24
COAC	Segmento 2	36
COAC	Segmento 3	88
COAC	Segmento 4	194
COAC	Segmento 5	565

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

3.1.4 Segmento 1 y 2 de cooperativas de ahorro y crédito

Tabla 17

Cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1

	Cooperativa	N° socios	N° agencias	Nivel de activos 2018
1	Andalucía	146.000	9	156.266.461
2	Cooprogreso	150.000	19	482.787.486
3	Alianza del valle	145.000	10	244.238.162
4	29 de octubre	390.000	34	467.716.712
5	Policía nacional	350.000	28	746.034.777
6	Servidores públicos del ministerio de educación y cultura	30.000	3	118.232.610
7	Pablo Muñoz Vega	67.547	7	147.833.207
8	Tulcán	80.000	7	179.186.194
9	Atuntaqui	120.000	9	174.755.671
10	Pilahuin tio	75.000	6	98.271.930
11	23 de julio	110.000	13	158.446.221

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Las cooperativas del segmento 1 en Pichincha ascienden a 11, de ellas en cuanto a nivel de activos encontramos en primer lugar a la policía nacional con 746.034.777 con 28 agencias a nivel nacional, contando con su matriz en Quito, seguido de la cooperativa 29 de octubre con 34 agencias, pero con un volumen de activos de 467.716.712

Tabla 18

Cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2

	Cooperativas	N° socios	N° agencias	Nivel de activos
1	Cotocollao	40.000	6	29.263.532
2	San Francisco de Asís	28.000	3	20.707.468
4	Construcción comercio y producción	117.000	5	21.335.120
5	Maquita cushunchic	48.000	8	32.808.539
6	Artesanos	45.000	13	28.664.420
7	14 de marzo	48.000	11	36.060.945
8	Luz del valle	30.000	4	42.451.019
9	Suboficiales de la policía nacional	9.241	12	14.567.070

Fuente: Superintendencia de economía popular y solidaria

Entre las cooperativas pertenecientes al segmento 2, las que manejan mayor volumen de activos son la cooperativa Luz del Valle con 4 agencias y con 42.451.019 en activos hasta el 2018, seguido de la cooperativa 14 de marzo, en el caso de estudio se tomó en cuenta la cooperativa de suboficiales de la policía nacional ya que estuvo en el segmento 2 hasta mediados del 2016.

CAPÍTULO IV

4.1.1 Recolección de información

Se obtuvo la información de los boletines mensuales del año 2007 al 2016 de las SEPS, una vez recopilada esta información se clasificó las cooperativas con operaciones en el cantón Quito de los segmentos 1 y 2, de los cuales se pudo evidenciar lo siguiente:

Para el análisis se consideró las 11 y 7 instituciones que conforman el segmento 1 y 2 de cooperativas de ahorro y crédito que realizan sus actividades en el cantón Quito. A enero del 2007 contamos con 9 cooperativas en el segmento 1 y 4 en el segmento 2, para enero del 2011 encontramos 8 en el segmento 1 y 5 en el 2 debido a que la cooperativa Tulcán deja de formar parte del segmento 1 y pasa al 2, para agosto del 2011 la cooperativa Tulcán vuelve a ocupar su lugar en el segmento 1 dejando la formación inicial de cooperativas, 9 y 4. En octubre del 2011 la cooperativa Nacional deja de formar parte de las cooperativas del segmento 1 dejando 8 cooperativas en el segmento 1 y 4 cooperativas en el segmento 2 hasta enero del 2015 en donde la cooperativa Tulcán pasa a formar parte del segmento 2 nuevamente mientras que se incorporan las cooperativas servidores públicos del ministerio de educación y cultura y la cooperativa de la Policía Nacional como parte del segmento 1 dando un total de 9 cooperativas. A su vez al segmento dos se incorporan las cooperativas: cooperativa de ahorro y crédito suboficiales de la Policía Nacional, COAC Textil 14 de marzo, Maquita Cushunchic, Luz del Valle, Pilahuin Tio, y se retira la COPAD,

quedando 9 cooperativas que forman parte del segmento 2 a enero del 2015, escenario que se mantiene hasta el mes de mayo en donde una vez más la cooperativa Tulcán junto con la cooperativa y Pilahuin Tio pasan a ser parte del segmento 1. Por su parte el segmento dos, suma la cooperativa de ahorro y crédito Artesanos, dando un total de 8 cooperativas en el segmento 2 esto hasta mayo del 2015 en donde la cooperativa de suboficiales de la policía nacional pasa al segmento 3 por no cumplir con el volumen de activos, dando como última composición 11 cooperativas en el segmento 1 y 7 cooperativas en el segmento 2.

4.1.2 Evolución de la morosidad en los segmentos 1 y 2 en el periodo 2007-2016

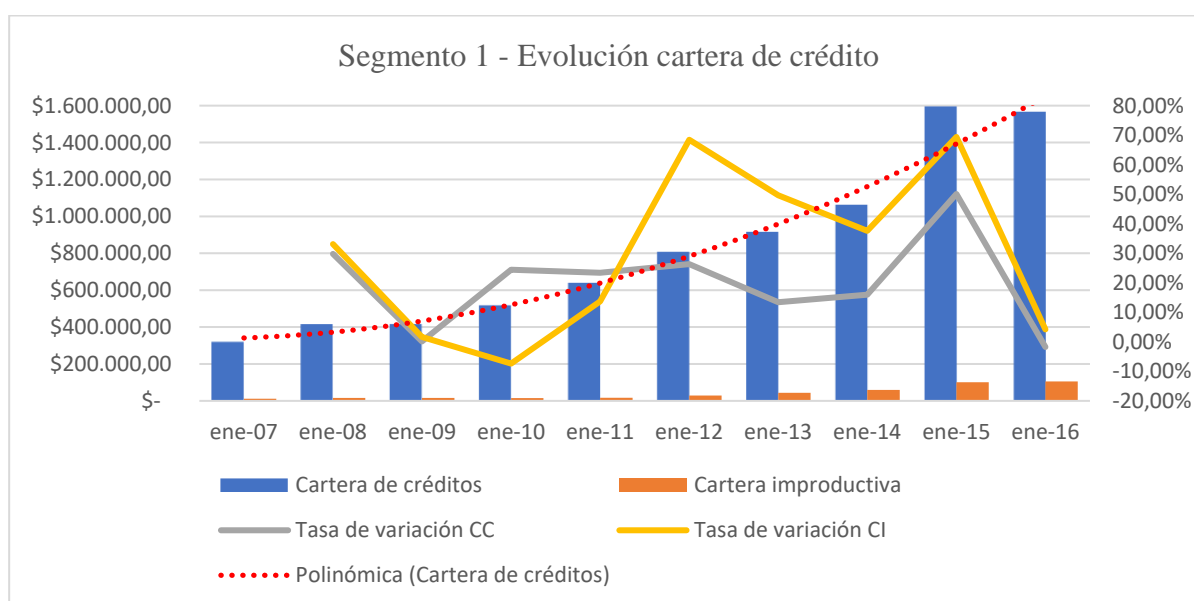


Figura 12 Evolución cartera de crédito segmento 1
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La cartera de crédito en los 10 años de estudio presenta una tendencia creciente, en 2007 mantenía una cartera de 320.2 millones hasta 2016 alcanzó un volumen en la cartera de 1.565 millones de dólares, representando un crecimiento de 388,95%, a causa principalmente de la incorporación de nuevas cooperativas en el segmento como la Policía Nacional, la cooperativa de

Servidores públicos del ministerio de educación y cultura y la Pilahuin tío. En el 2016, por la resolución emitida existe una reducción notable en la variación de la cartera improductiva debido al cambio en la reclasificación de las cuentas que se consideran que no devengan intereses o que ya se encuentran vencidas.

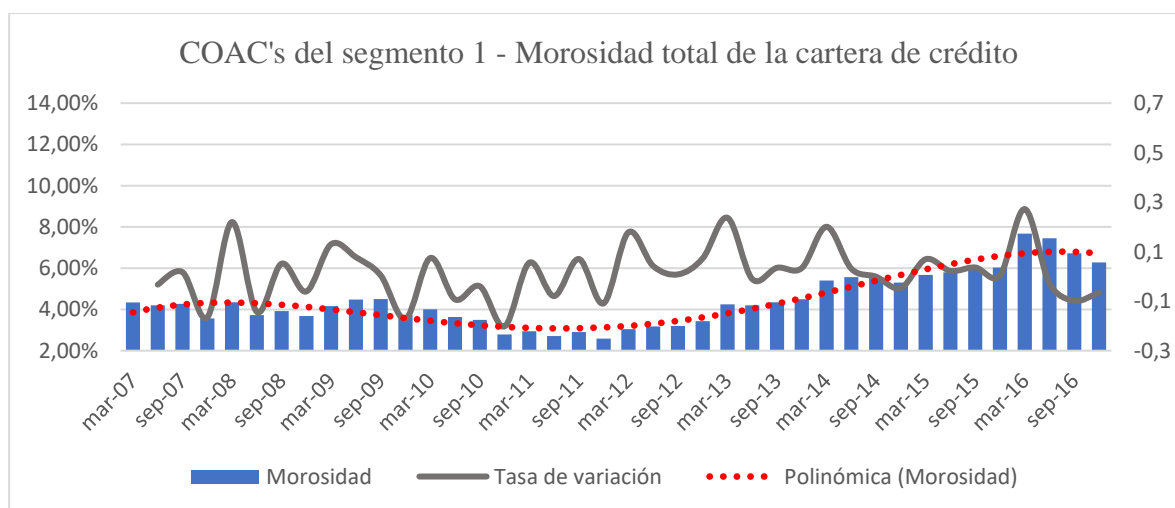


Figura 13 Evolución morosidad segmento 1 y segmento 2 2007-2016

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En los últimos 10 años la morosidad en las cooperativas de ahorro y crédito ha aumentado debido a una contracción generalizada de la economía. Factores como la apreciación del dólar, la disminución del precio del petróleo así como desastres naturales que forzaron políticas públicas con impacto directo sobre la economía del país ocasionaron un aumento sostenido en la morosidad, especialmente desde agosto del 2011 hasta diciembre del 2014, transcurrido este periodo podemos ver una ligera disminución en esta, que luego de un breve periodo de recesión continuó creciendo en el año 2015, año en el que el PIB crecía 0,5% mucho menos que el crecimiento que había presentado en años anteriores, es decir, el año más bajo económicamente hablando.

Otra curva importante es la disminución de la morosidad a partir de marzo del 2016 pese al terremoto sucedido en Manabí, el cual conmocionó al país en aspectos tanto sociales como económicos, en donde se esperaba un aumento en la morosidad, la junta de política y regulación monetaria y financiera según resolución 254-2016-F dispone se cambien los plazos en que se debe realizar el ajuste de cuentas que no devengan intereses, mientras que antes el tiempo para considerar a una cuenta como “vencida” era de 17 días, por resolución se extiende a entre 30 y 65 días (según segmento de crédito), impactando directamente sobre el indicador, recayendo en una supuesta mejora en el indicador, reflejada en la disminución de la morosidad a partir de julio del 2016

El irregular comportamiento del indicador a partir de enero del 2015 en el segmento 2 se debe a la incorporación de .4 cooperativas al segmento, como podemos apreciar en la figura 16 se plantean 2 escenarios, en el primer escenario observamos la tendencia que venía manteniendo el segmento, ya que se consideraron las mismas cooperativas de los primeros 8 años, y en el segundo escenario observamos la incorporación de estas nuevas cooperativas con su efecto sobre el comportamiento del indicador.

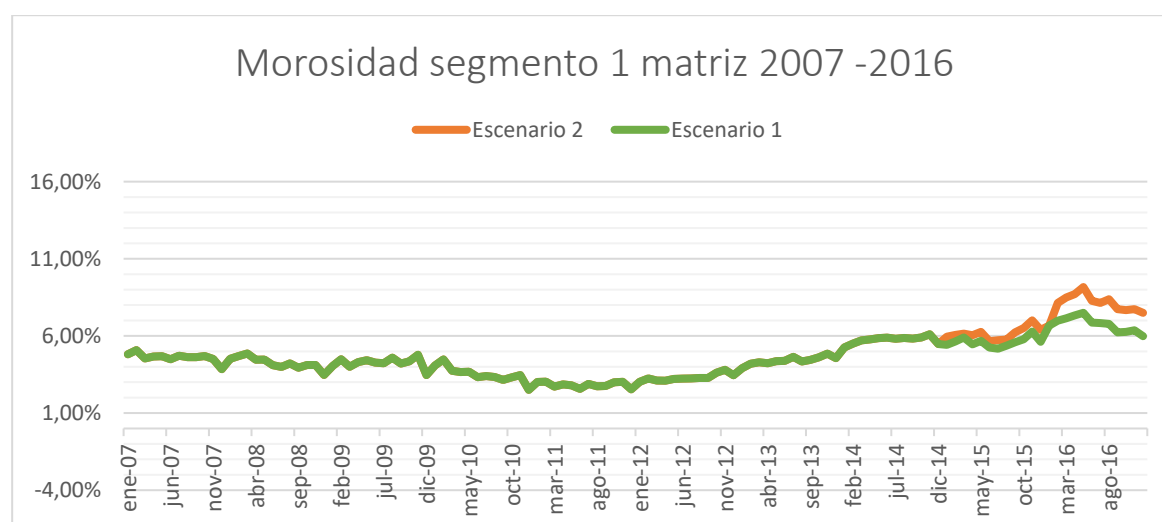


Figura 14 Evolución de la morosidad en cooperativas del segmento 1 con matriz en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

De igual forma, para analizar la evolución en el indicador de morosidad en cooperativas del segmento 1 que tienen su matriz en Quito, se plantean dos escenarios, uno con las cooperativas que han estado los 10 años y otro escenario con las nuevas cooperativas incorporadas en el 2015, en donde se repite la tendencia creciente con mayor profundidad a raíz de la incorporación de cooperativas que anteriormente no se encontraban en ese segmento, tal es el caso de la Pilahuin tío en el 2016, y policía nacional y servidores del ministerio de educación y cultura en el 2015. El indicador de las cooperativas que se incluyen a partir del 2015 es mayor, debido a que son nuevas en el segmento y por acaparar mercado tienen estrategias agresivas en cuanto a colocar créditos en el sector, y no toman la relevancia que tiene el análisis del cliente al que se le otorgan los créditos.



Figura 15 Evolución de la morosidad en cooperativas del segmento 1 con sucursal en Quito
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Como punto a considerar es que se hizo una segmentación de las cooperativas que tienen su matriz en Quito, y las que son de otros cantones pero que, a través de agencias y sucursales, mantienen sus actividades económicas en Quito, las mismas que reflejan niveles de morosidad

superiores a las cooperativas que se encuentran con matriz en Quito con un margen de entre 2.69% y 9.58%, a partir de marzo del 2011 se observa una contracción en la morosidad, pero una vez que se implementa la SEPS está mantiene una tendencia creciente hasta mayo de 2016 que es donde se presenta el mayor nivel de morosidad sin tomar en cuenta las cooperativas del escenario 2 llega al 8.99%, mientras que el escenario dos en donde se incorporan las cooperativas que se subieron de segmento alcanza una morosidad de 9.58%.

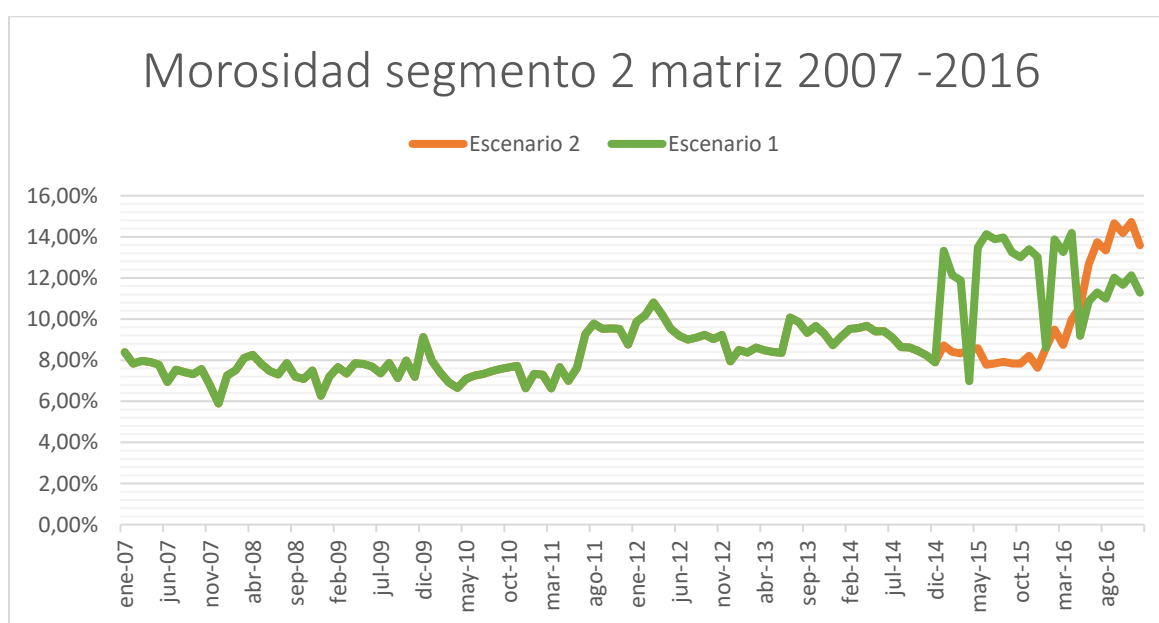


Figura 16 Evolución de la morosidad en cooperativas del segmento 2 con matriz en Quito
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

El comportamiento de la morosidad es similar en ambos segmentos, pero a diferente escala ya que el segmento dos presenta una morosidad promedio de 8.96%. A partir del 2015 observamos una importante variación, debido a la incorporación de nuevas cooperativas en este segmento. Ambos escenarios mantienen una tendencia similar a partir de marzo del 2016 que empieza a crecer, pero al incorporar las cooperativas el indicador llega hasta 12.99%, mientras que normalizando los datos durante los 10 años con el mismo número de cooperativas se mantiene en 11.23%. El

comportamiento atípico presentado en febrero del 2015 se debe al aumento en la cartera improductiva la misma que se ubicó en ese mes es 20.260 millones de dólares y que a diferencia de enero del 2015 se encontraba en 12.996 millones de dólares, lo que tuvo afectación directa en el aumento de la morosidad en ese periodo, de la cartera improductiva, la microempresa es la cartera con mayor riesgo de cobranza, representando el 6.44% de la cartera total.

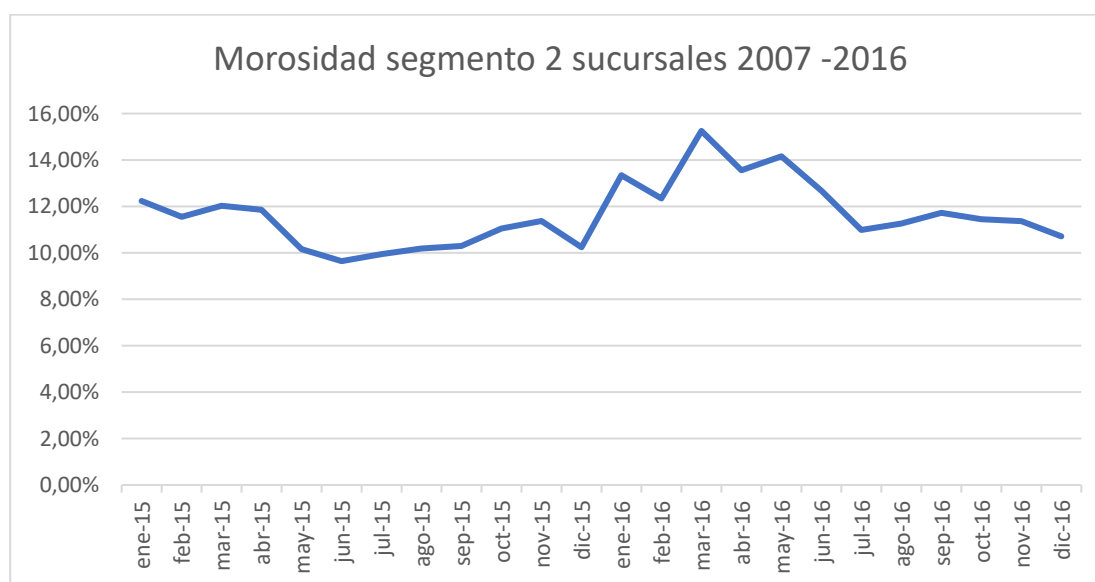


Figura 17 Evolución de la morosidad en cooperativas del segmento 2 con sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La morosidad en cooperativas del segmento 2 que mantienen sucursales en la ciudad de Quito de enero del 2015 a diciembre del 2016 ha disminuido en un 2% mostrando variaciones importantes durante estos dos años, como es el caso de la disminución del 10% en abril del 2015 y un crecimiento hasta el 15.26% en marzo del mismo año. En general se aprecia como la morosidad ha disminuido en una menor proporción. Cabe mencionar que las cooperativas que mantienen sucursales en Quito se incorporan a partir del año 2015 por lo que la gráfica se muestra únicamente por esos dos años. Como resultado de estos dos grupos de cooperativas en el segmento 2

observamos en un panorama general una tendencia creciente en la morosidad con su crecimiento más importante en enero del 2015, fecha de incorporación de las cooperativas con sucursal en Quito

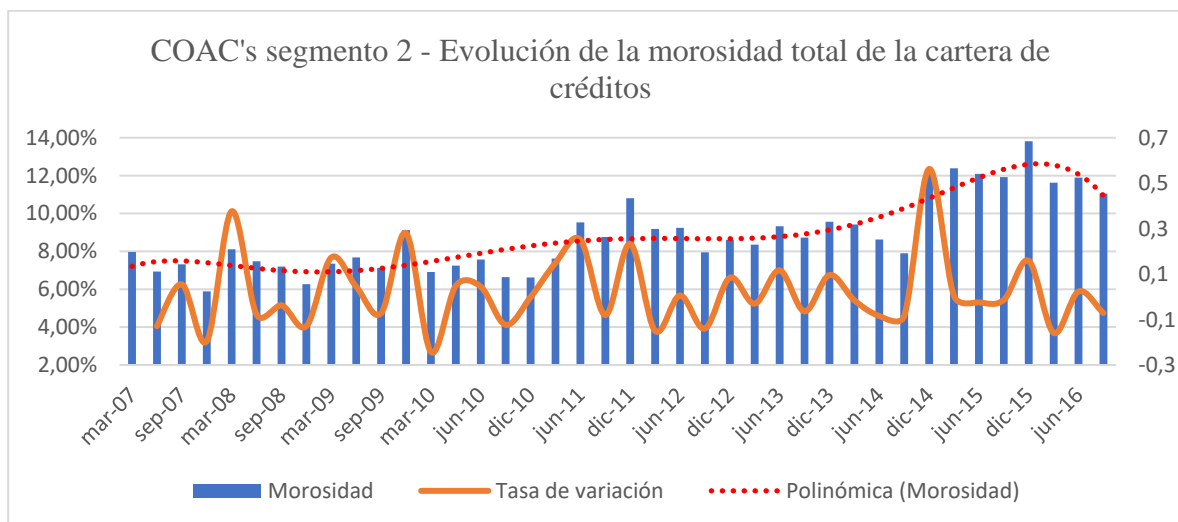


Figura 18 Evolución de la morosidad en el segmento 2 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Dentro de la evolución del segmento dos tenemos una tendencia creciente, producto de la inclusión de la superintendencia de economía popular y solidaria y con esto la fijación y mayor control por parte de este ente regulador, la misma que inicia a partir del 2012. En función a los escenarios el escenario 1 en enero del 2015 se aumentó la colocación de cartera alcanzando los 228.733 millones de dólares, frente a una cartera improductiva total de 24.978 millones, durante el transcurso del mismo año, por efectos de la recesión económica, se reduce el nivel de colocaciones con una cartera de 171.106 millones en relación a su cartera improductiva que se redujo en un 52%, y que a partir de marzo del 2016 nuevamente se presenta un incremento tendencial.

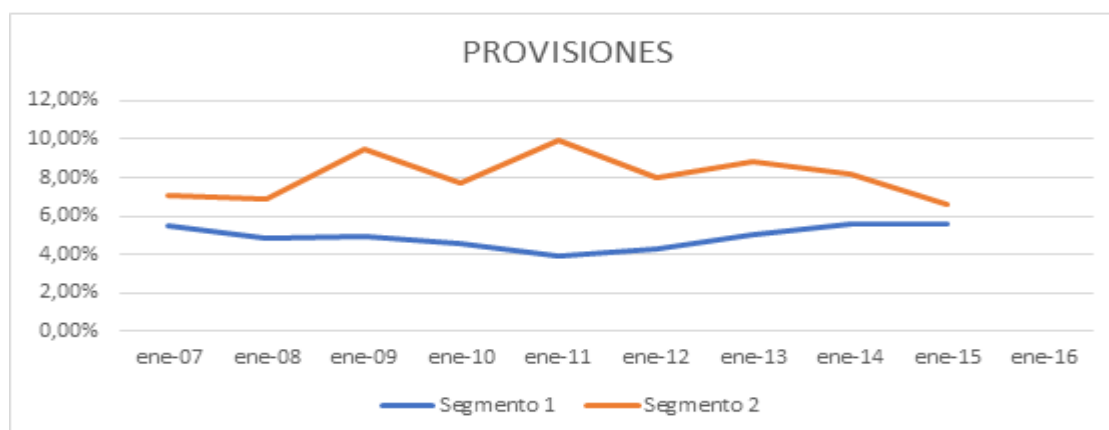


Figura 19 Provisiones por incobrables, segmento 1 y 2
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La provisión por incobrables en el segmento 1 es inferior a la provisión del segmento 2, esto debido a que la provisión viene en función de la categorización del crédito, en el segmento 2 se presentan mayores créditos de dudoso cobro, en donde se debe provisionar el 100%, por esta razón se establece que existe una cartera con un menor nivel de riesgo en el segmento 1, ya que se establecen políticas de colocación con un mayor análisis para otorgar los préstamos. “Se observa una reducción en la provisión a partir del 2015 debido al cambio de resolución del cambio en el cálculo de la morosidad” (Gallegos, 2018).

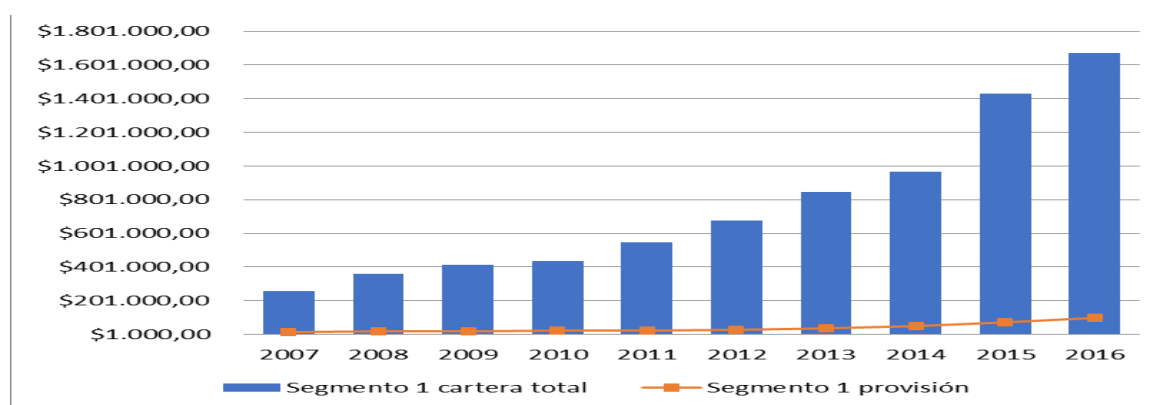


Figura 20 Cartera total segmento 1
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La cartera total durante el periodo de análisis 2007-2016 presenta una tendencia creciente, a causa de factores externos, así como el incremento de cooperativas que se han ido incorporando en el segmento 1, la provisión de cuentas incobrables se mantiene en el 5% de la cartera total.

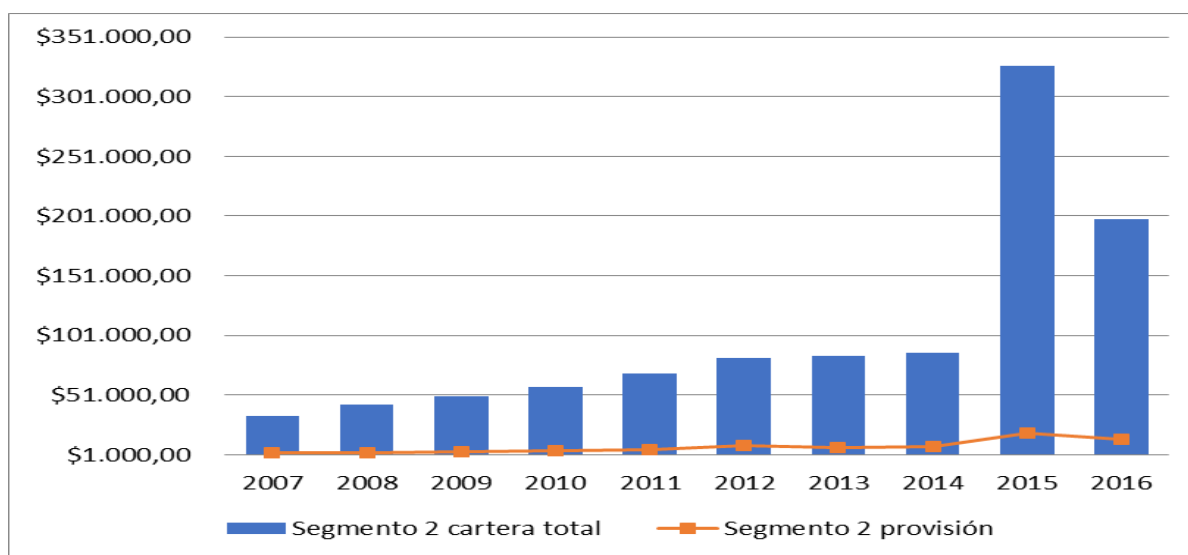


Figura 21 Cartera total segmento 2

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En el 2015 se incorporan en el segmento 2 las cooperativas: Suboficiales de la policía nacional, 14 de marzo, Maquita Cushunchic, y Luz del valle, las mismas que hacen que se incremente la cartera global del segmento, que ha alcanzado su mayor nivel en el mismo ubicándose en 327.338 millones, cuando normalmente se encontraba entre 50.225 y 82.216 millones. La provisión para este segmento es mayor por la calificación de la cartera en donde a mayor riesgo mayor es el nivel de provisión.

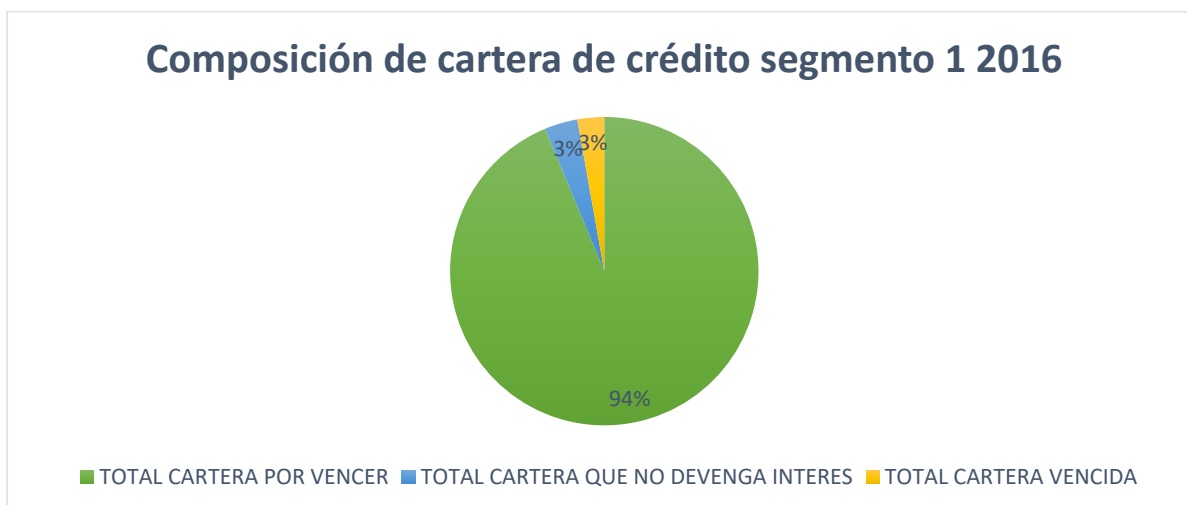


Figura 22 Composición cartera de crédito segmento 1 2016
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

De acuerdo a la clasificación de la cartera total a 2016, en el segmento 1 1.572 millones se encontraban dentro de la cartera por vencer, representando el 94% de la cartera bruta, seguido de la cartera clasificada como morosa que ya no genera intereses con un 3,47% de la cartera total y la cartera vencida que incrementó en relación al año anterior de 3.117 a 47.005 esto a causa de incremento de cooperativas y la recesión económica que ha generado un incremento en créditos que no se pueden recuperar.

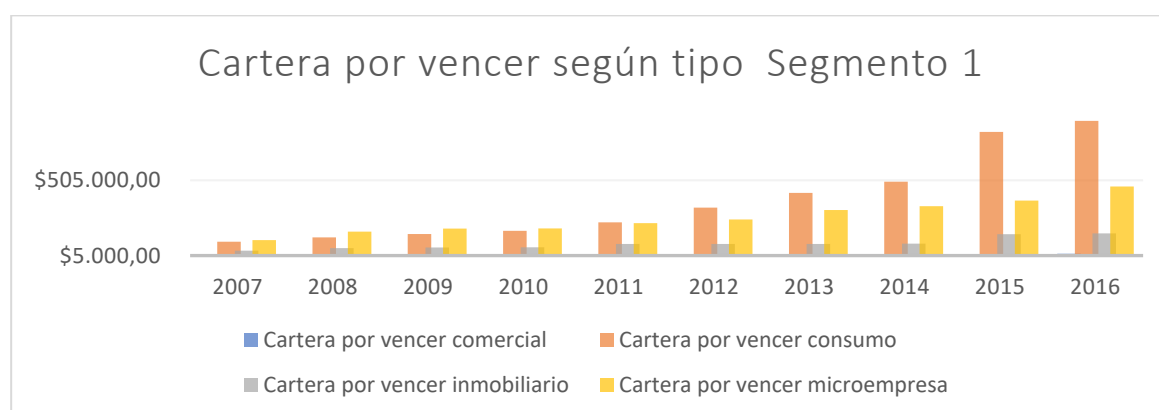


Figura 23 Cartera por vencer según tipo
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Existe una tendencia creciente en la cartera por vencer, misma que representa el 94% de la cartera total, la mayor participación se encuentra en la cartera de consumo que a 2016 asciende a 899,447 millones de dólares, seguido de la microempresa que en los últimos años ha acaparado mayor nivel de concentración en el mercado superando a la banca privada.

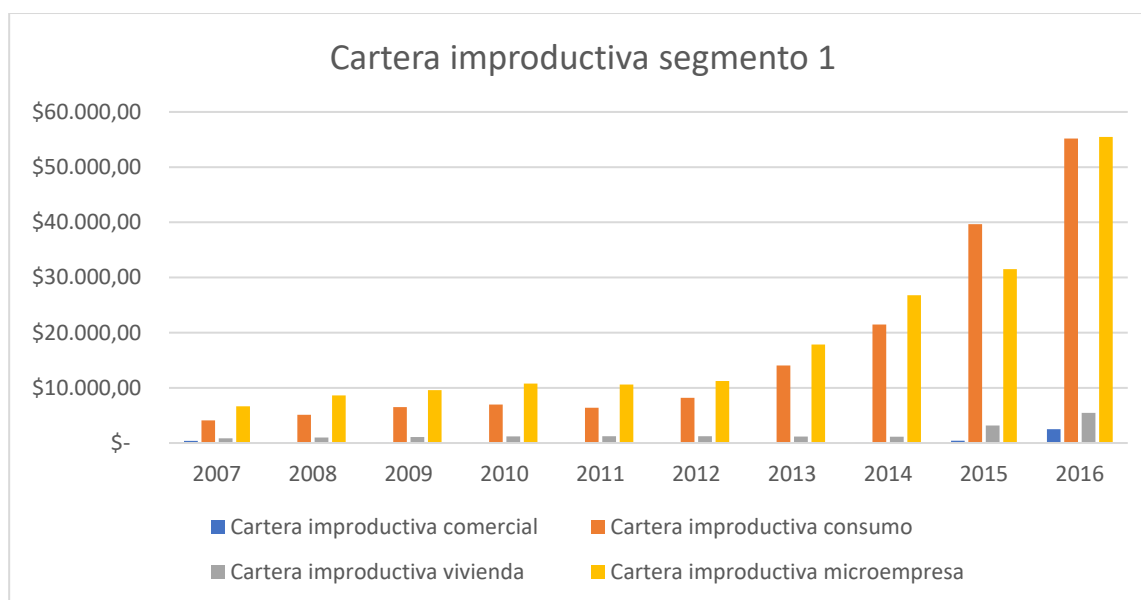


Figura 24 Cartera improductiva segmento 1
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La cartera improductiva del segmento 1 abarca el 6% del total de la cartera, la cartera improductiva de la misma manera presenta una tendencia creciente, ya que a mayor volumen de cartera que se coloque en el mercado mayor es el riesgo de no recuperar los mismos, si no se realizan las estrategias de control y recuperación de cartera adecuados. La microempresa tiene mayor volumen en cartera que no devenga intereses y vencida en los 10 años en promedio representa el 50% de la cartera improductiva, seguido de la cartera de consumo que en el 2016 tiene similar nivel en relación con la cartera improductiva del microcrédito.

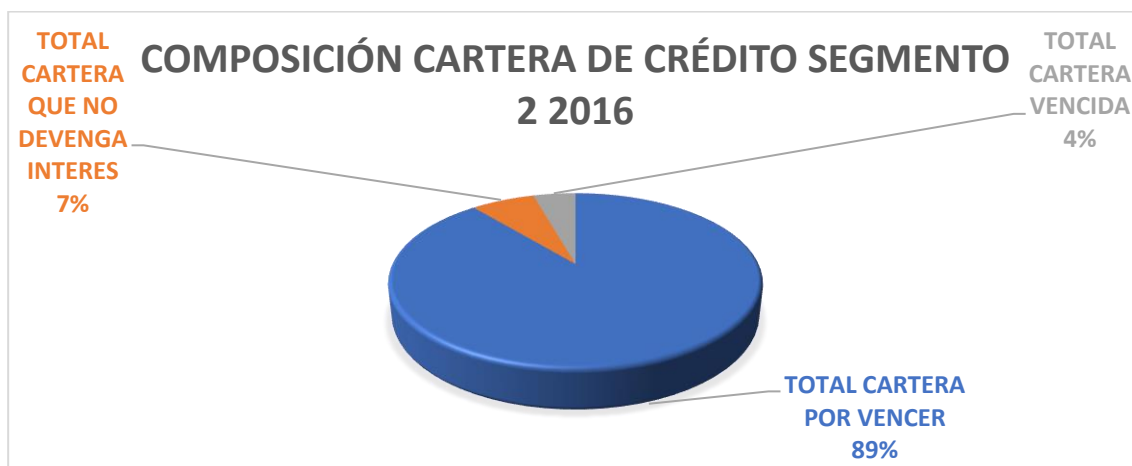


Figura 25 Composición cartera de crédito segmento 2 2016
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Por su parte el segmento 2 de su cartera total su mayor participación se encuentra en la cartera por vencer con el 89%, en términos nominales 183.895 miles de dólares, la cartera reclasificada que no devenga intereses a diciembre del 2016 asciende a 13.742 miles de dólares y por último se encuentra a la cartera vencida con el 4% en relación a la cartera total que de la misma manera tiene un crecimiento con relación al año anterior de 5.718,94, con un crecimiento sostenido de la cartera improductiva de acuerdo a lo que se puede observar en la figura.

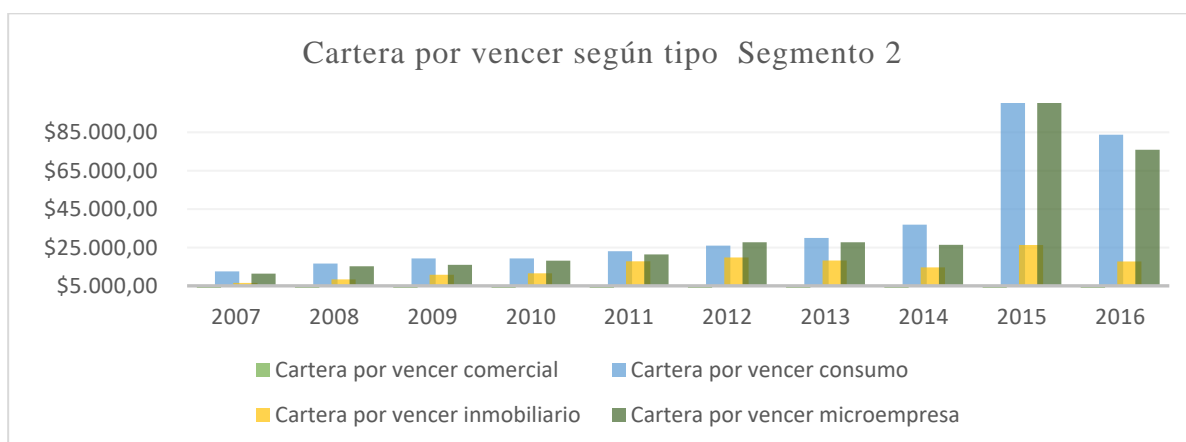


Figura 26 Cartera por vencer según tipo Segmento 2
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En el segmento 2 la cartera por vencer abarca el 86% del total de la cartera, de los tipos de cartera principales o que tienen mayor concentración es el crédito de consumo que a 2016 tiene 83.748 millones, en el 2015 se ve similar concentración en el consumo y la microempresa, a diferencia del inmobiliario o el comercial que no tienen gran participación en el segmento.

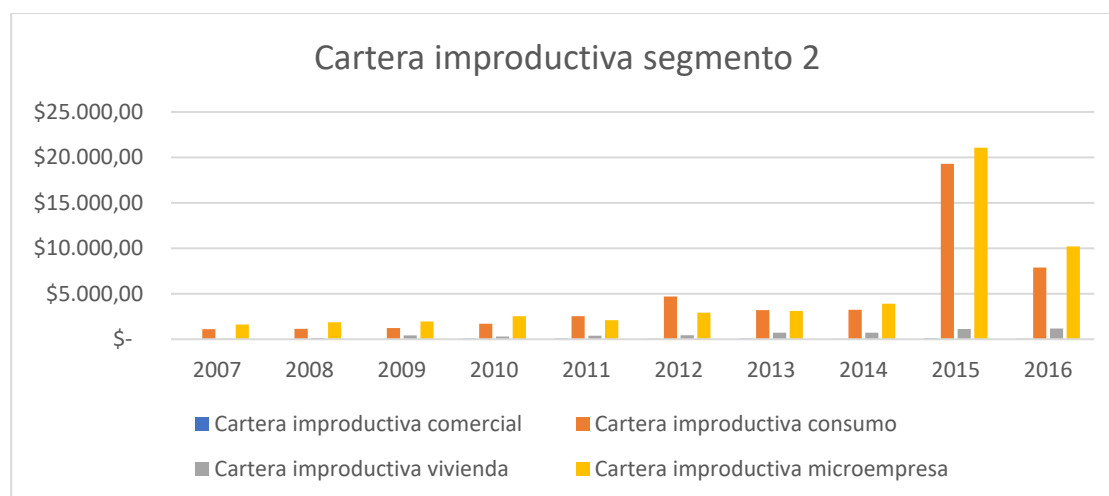


Figura 27 Cartera improductiva segmento 2
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

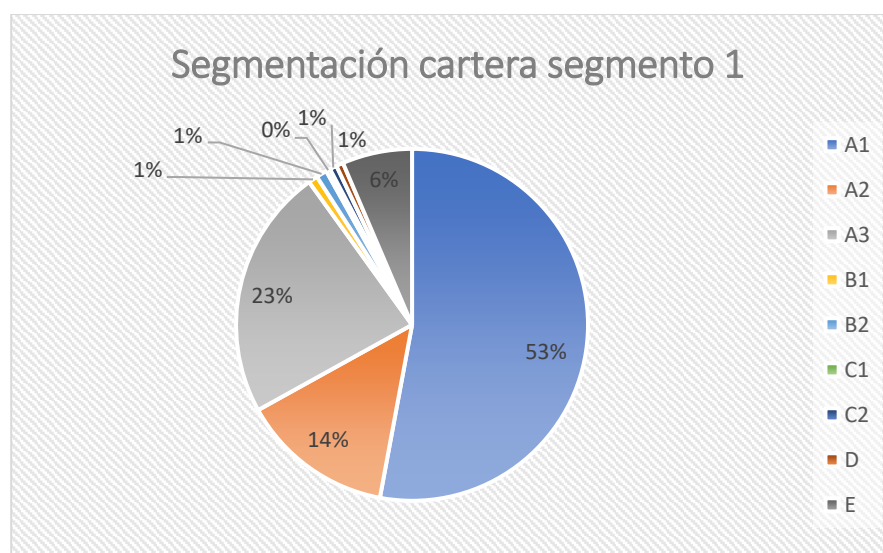
En el segmento 2 la cartera improductiva representa el 11% del total de la cartera, la cartera con mayor nivel de improductividad es la microempresa misma que difiere del segmento 1 cuyo tipo de cartera improductiva mayor es el consumo, de la misma manera el crecimiento en el 2015 de 7.9 millones a 41.587 millones a causa de la implementación de las cooperativas Maquita Cushunquic, Artesanos, 14 de marzo, Luz del Valle, Suboficiales de la policía nacional, mismas que incrementaron los diferentes tipos de cartera.

Tabla 19*Participación cartera improductiva segmentos 1 y 2*

Año	SEGMENTO 1			SEGMENTO 2		
	Cartera bruta	Cartera improductiva	% Cartera improductiva	Cartera bruta	Cartera improductiva	% Cartera improductiva
2007	361.340,94	14.830,61	4,10%	43.455,26	3.154,67	7,26%
2008	411.675,04	17.255,52	4,19%	50.225,57	3.617,00	7,20%
2009	436.657,02	19.005,33	4,35%	57.907,19	4.614,93	7,97%
2010	548.598,59	18.347,38	3,34%	69.436,19	5.090,83	7,33%
2011	674.848,63	20.785,35	3,08%	82.216,48	8.118,06	9,87%
2012	847.219,45	33.202,44	3,92%	83.589,53	7.103,09	8,50%
2013	968.285,16	49.472,06	5,11%	86.473,46	7.912,42	9,15%
2014	1.433.320,82	75.687,71	5,28%	327.238,27	41.587,83	12,71%
2015	1.670.161,41	118.753,14	7,11%	197.993,90	19.320,32	9,76%

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Se considera cartera improductiva aquella que ya no puede ser recuperada, es decir la denominada cartera vencida y la que se reclasifica a no devengar intereses, la misma tiene una mayor participación en el segmento 2 que en el segmento 1, debido a la gestión de cobranza que es efectiva en el segmento 1, en el 2014 en el segmento 2 se encuentra el mayor nivel de cartera improductiva que asciende al 12,71%.

**Figura 28** Segmentación cartera segmento 1

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La cartera total en el 2017 en el segmento 1 ascendió a 480.431 millones de dólares, la mayor parte de la cartera se encuentra concentrada en el segmento A1 con un riesgo normal y 0 días de morosidad con un 53%, seguidos del nivel A3 que mantiene una morosidad de hasta 60 días de los cuales 111.012 millones se encuentran en este segmento, el riesgo de pérdida en donde se encuentra la cartera categoría E asciende a 30.848 millones.

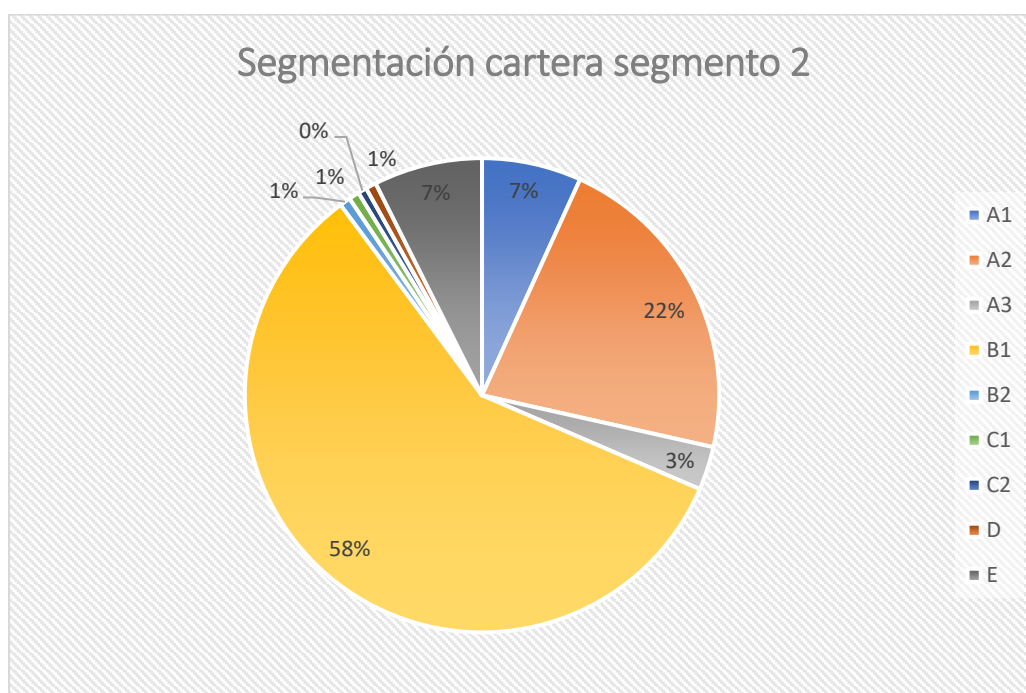


Figura 29 Segmentación cartera segmento 2
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La cartera del segmento 2 tiene una mayor concentración de su cartera en la categoría B1 con un riesgo potencial de hasta 120 días de morosidad, la misma que representa el 58% de la cartera total de 135.560 millones, seguido de la categoría A2 con 50.473 con un riesgo normal de hasta 30 días.

4.1.3 Evolución de la liquidez en los segmentos 1 y 2 en el periodo 2007-2016

Los principales activos dentro de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 son la cartera de créditos, fondos disponibles e inversiones, con un 66%, 15% y 13% respectivamente, de estos activos únicamente el 15% que corresponde a fondos disponibles se incluye en el cálculo del indicador de liquidez general, mientras que para el cálculo del indicador de liquidez de primera línea se suman los valores de inversiones disponibles para la venta de hasta 90 días, aumentando la participación de los activos en un 1%. Por último, para el cálculo del indicador de liquidez de segunda línea se añaden los rubros de inversiones disponibles para la venta e inversiones mantenidas al vencimiento, ambas en un plazo máximo de 360 días, lo que suma un 5% más del total de los activos incluidos en el numerador del indicador. Por otro lado, el pasivo más representativo son las obligaciones con el público con un 77%, de los cuales, los rubros incluidos en el cálculo del indicador como son depósitos a la vista, operaciones de reporto y depósitos a plazo de 1 a 90 días, conforman alrededor del 50% del total de los activos. Para el indicador de liquidez de primera línea se incluyen las obligaciones con instituciones financieras hasta 90 días las cuales representan el 1% del total de los activos. De igual manera para el indicador de liquidez de segunda línea se incluyen los depósitos a plazo y las obligaciones financieras de 90 a 360 días las cuales ocupan el 23% y 1% respectivamente.

Tabla 20

Participación por cuentas COAC's segmento 1

Activos	Fondos disponibles	15%
	Cartera de créditos	66%
	Inversiones	Hasta 90 días 7%
		de 90 a 360 días 6%
Pasivos	Obligaciones con el público	Depósitos a la vista 25%
		Depósitos a plazo Hasta 90 días 25%
		de 90 a 360 días 25%

Observamos un crecimiento constante y acelerado en los activos de las COAC's del segmento 1, marcado principalmente por la fuente primaria de sus ingresos, la cartera de créditos. Esto gracias a la captación de recursos en forma de depósitos de ahorro y depósitos a plazo, los cuales posteriormente son colocados a manera de préstamos, y en menor porcentaje en inversiones que generen rendimiento para así obtener un ingreso que permita a las instituciones mantener sus operaciones.

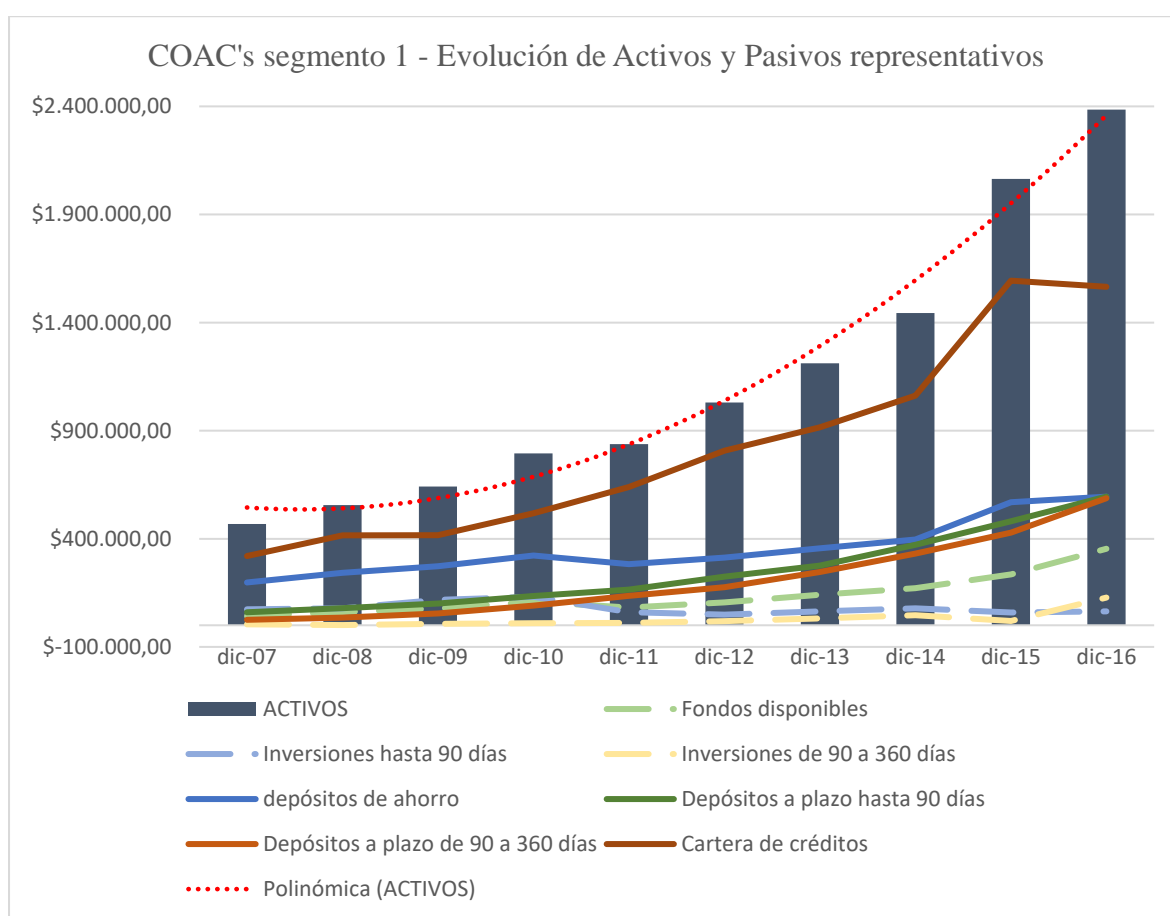


Figura 30 Evolución de activos y pasivos representativos - segmento 1
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Las cooperativas del segmento 1 presentaron un aumento parejo en sus diferentes captaciones que en contraste con el crecimiento de las cuentas que representan liquidez inmediata inciden directamente sobre los diferentes indicadores de liquidez.

En la figura 30 se observa que la liquidez en el segmento 1 mantiene una tendencia estable hasta el segundo trimestre del año 2011, a partir del cual presenta su pico más bajo, a raíz del cual se aprecia una caída sostenida, Situación que se explica por el aumento en las obligaciones de las COAC's que junto a una disminución en los fondos disponibles causan dicho comportamiento. La desmejora en los fondos disponibles se debe al aumento de la morosidad en la misma fecha. El incremento en las obligaciones, cuya participación es representativa ocasiona un deterioro en el indicador.

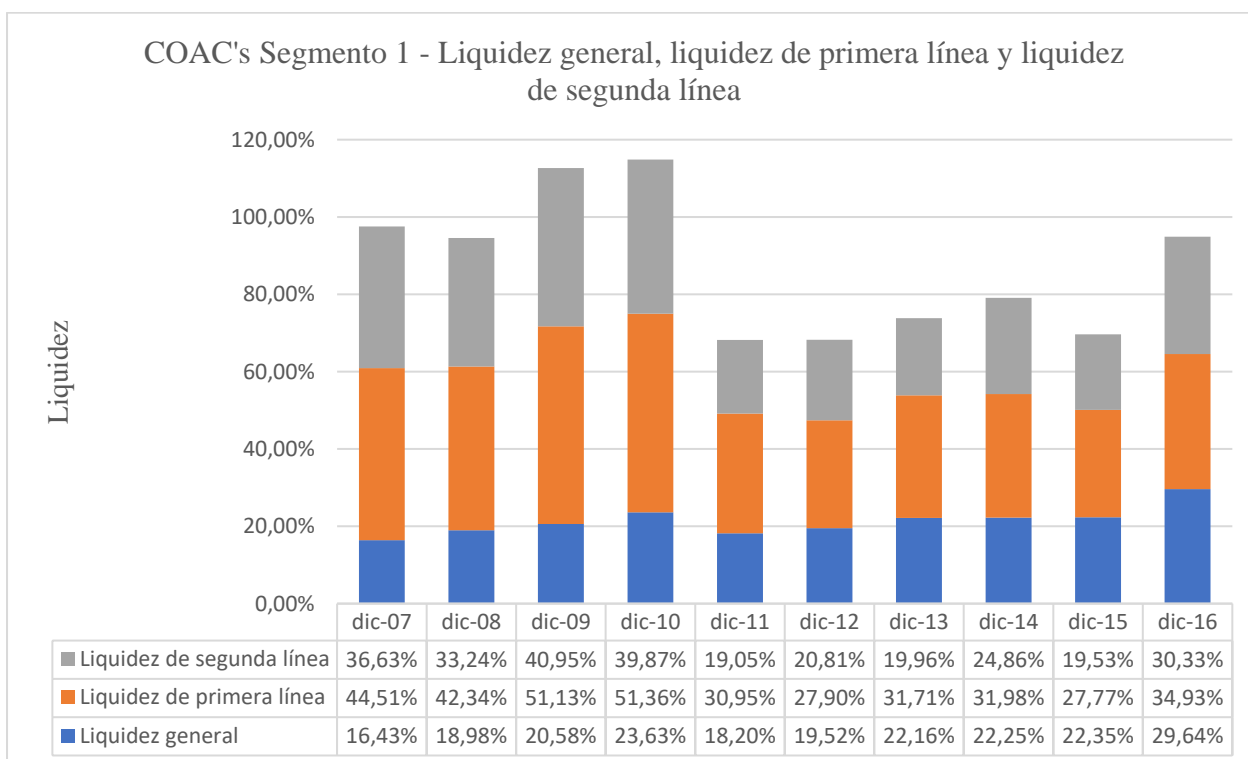


Figura 31 Liquidez general, liquidez de primera y segunda línea segmento 1

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Podemos observar como cada forma de calcular un indicador muestra mayor o menor liquidez, como observamos en la figura 31 el indicador de primera línea presenta una mejor posición de liquidez con respecto al indicador de liquidez general y al indicador de liquidez de segunda línea. Esto se debe a que, para calcular el indicador de liquidez general se toman los mismos rubros del pasivo, pero en el activo se excluyen la inversiones a corto plazo, reflejando la disponibilidad inmediata de efectivo, pero siendo el indicador que presenta índices más bajos, por otro lado, el indicador de liquidez de segunda línea toma en cuenta inversiones de hasta 360 días aumentando en un 6% la participación de activos en la construcción del indicador, pero a su vez se incluyen obligaciones de hasta 360 días (depósitos a plazo) los cuales representan el 25% del total de los activos, haciendo que el indicador disminuya, por lo que el indicador de liquidez de primera línea es el que muestra una posición más firme de liquidez.

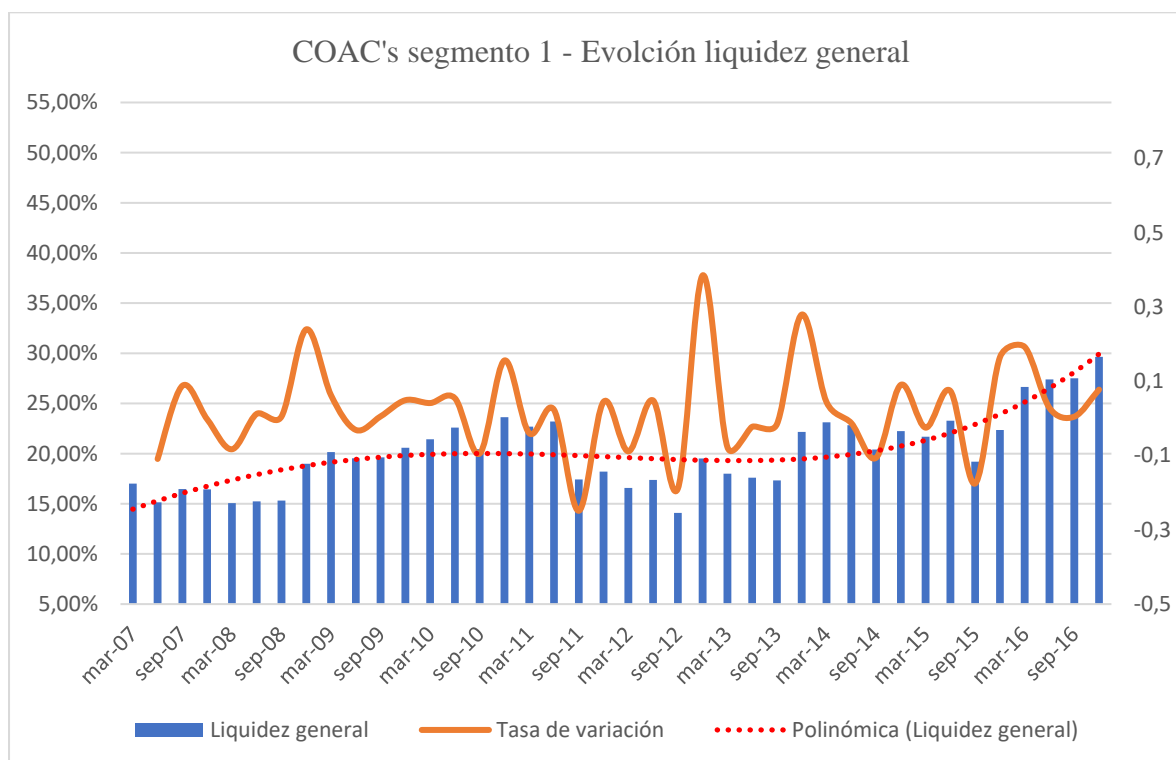


Figura 32 Evolución liquidez general segmento 1
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En cuanto a la evolución de la liquidez general podemos observar una ligera tendencia de crecimiento, esto debido a que como se observa en la figura 30 los fondos disponibles presentan un crecimiento sostenido, mientras que los depósitos de ahorro sufren una ligera disminución, es por esto la tendencia de este indicador. Si comparamos el gráfico con los otros indicadores podemos notar que este es el que menor porcentaje alcanza, presentando constantes variaciones al alza, mismas que oscilan entre -10 y 30%.

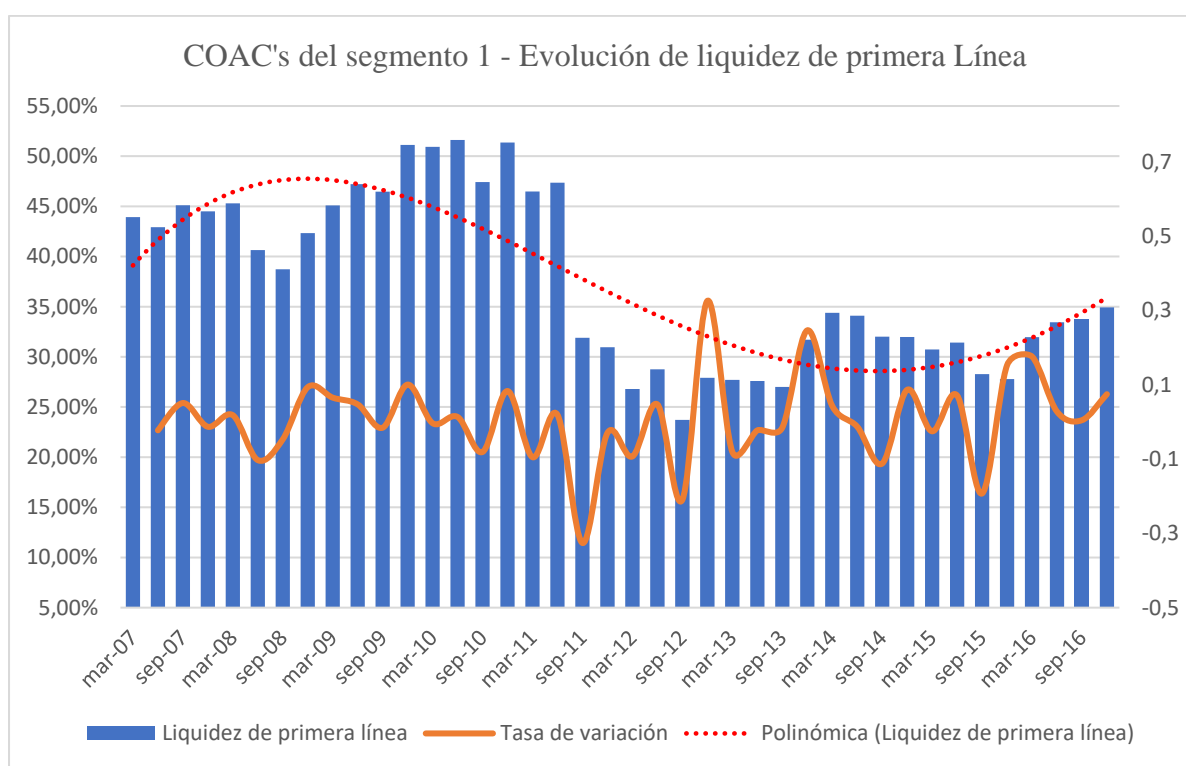


Figura 33 Evolución de liquidez de primera línea
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Por otro lado, encontramos el indicador de liquidez de primera línea, con variaciones más estables, variaciones que se encuentran en un rango de -10 y + 10%, el indicador presenta una tendencia a la baja con intenciones de crecer a partir del segundo semestre del 2016. Como

observamos en la figura 30 los depósitos de ahorro muestran una desaceleración en su crecimiento, mientras que los fondos disponibles e inversiones hasta 90 días mantienen su ritmo de crecimiento. Así mismo se puede apreciar mejores índices de liquidez con respecto a los otros dos indicadores.

Por último, tenemos el indicador de liquidez de segunda línea, en donde podemos apreciar la tendencia decreciente del índice de primera línea, pero con valores más bajos de liquidez, las variaciones en este indicador presentan un rango más amplio de volatilidad, esto debido a los cambios en las inversiones a largo plazo cuyos rubros se encontraban por debajo de las inversiones a corto plazo, pero al 2016 representan mayor porcentaje que estas.

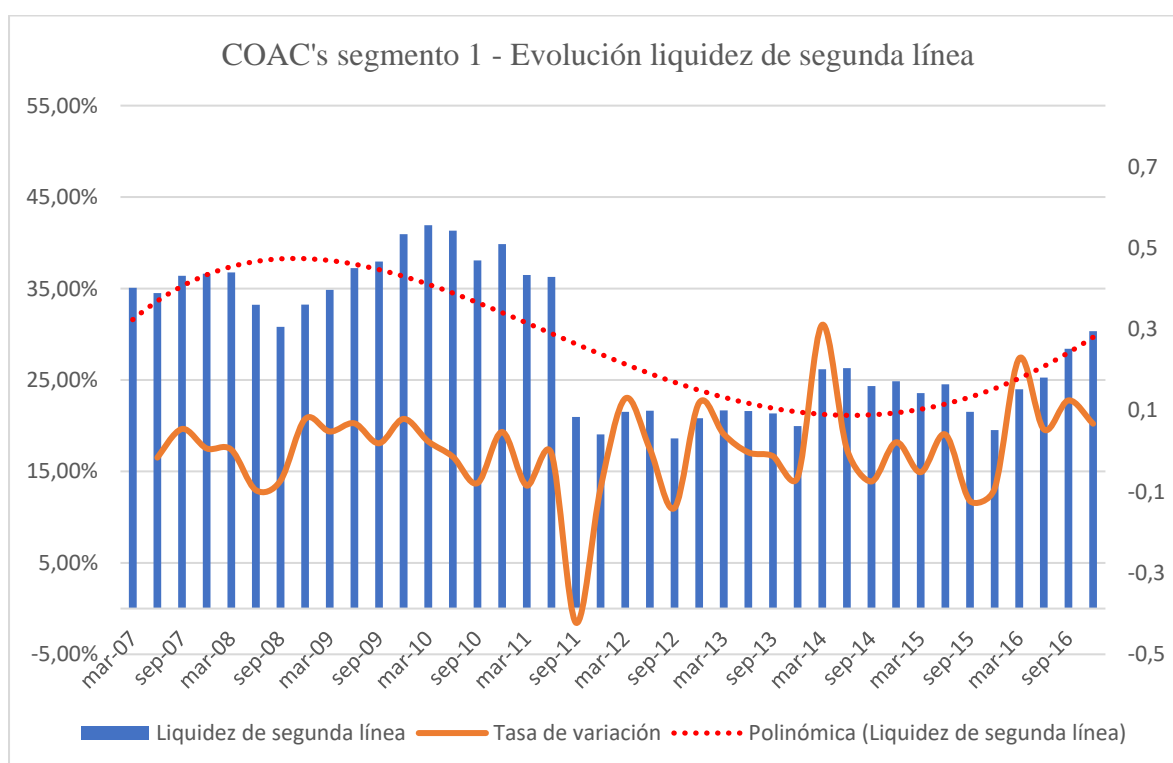


Figura 34 Evolución de liquidez de segunda línea segmento 1

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Las fluctuaciones significativas se deben a la inclusión o exclusión de una cooperativa dentro o fuera del segmento, por lo que se plantearon dos escenarios en donde se refleje el impacto de cada cooperativa sobre los indicadores.

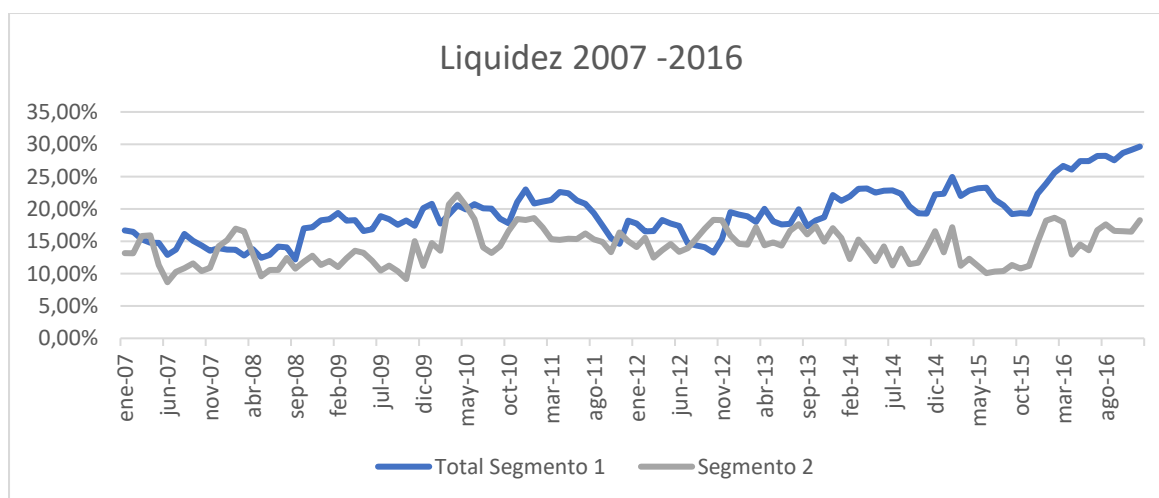


Figura 35 Evolución liquidez segmento 1 y 2

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Para analizar la liquidez en los diferentes segmentos es importante tener en cuenta los 2 tipos de liquidez expuestos anteriormente, por una parte, el indicador de liquidez de primera línea, que nos muestra la capacidad de la cooperativa de cubrir obligaciones de hasta 90 días y por otra, el indicador de liquidez de segunda línea, cuya interpretación se traduce en la capacidad de cubrir obligaciones desde 90 a 360 días.

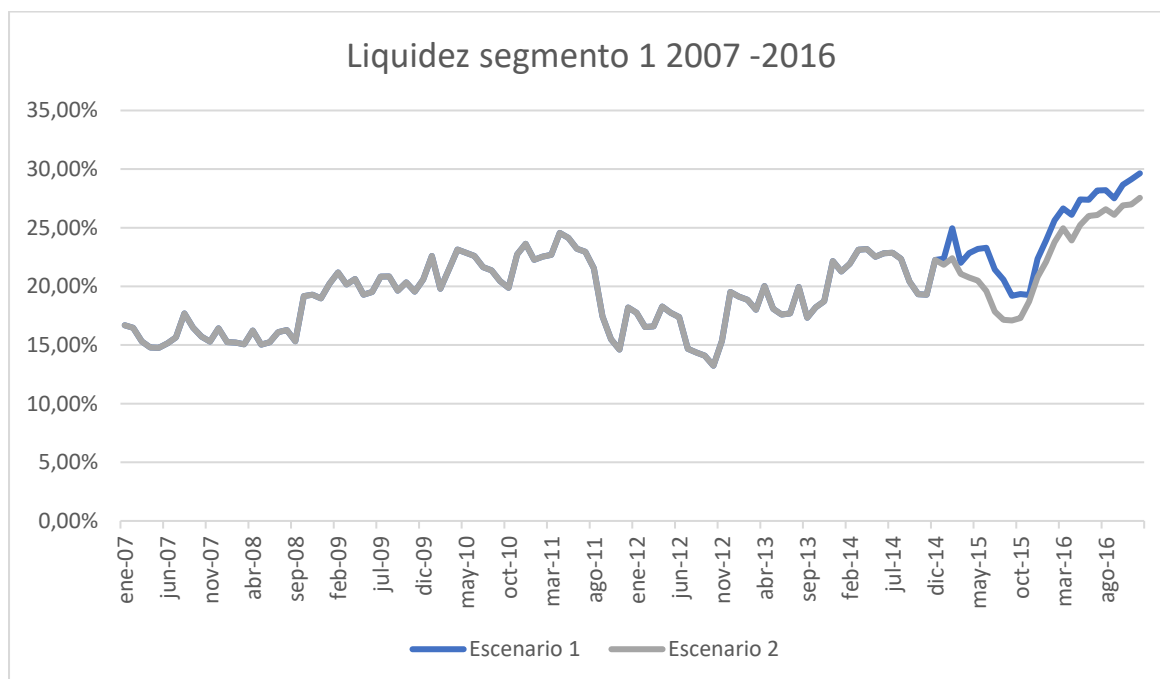


Figura 36 Evolución de la liquidez en el segmento 1 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La liquidez en el segmento 1 mantiene una tendencia estable con las variaciones representativas en noviembre del 2007 y noviembre del 2011, situación que se equilibra en los meses posteriores manteniendo el patrón tendencial, por otra parte, se observa que a partir del año 2015 la situación de la liquidez mejora mostrando una tendencia creciente, alcanzando el pico más alto de liquidez en diciembre del 2016. Entre 2012 y 2016 que es cuando existe un crecimiento en el indicador de la cooperativa de policía nacional y San Francisco.

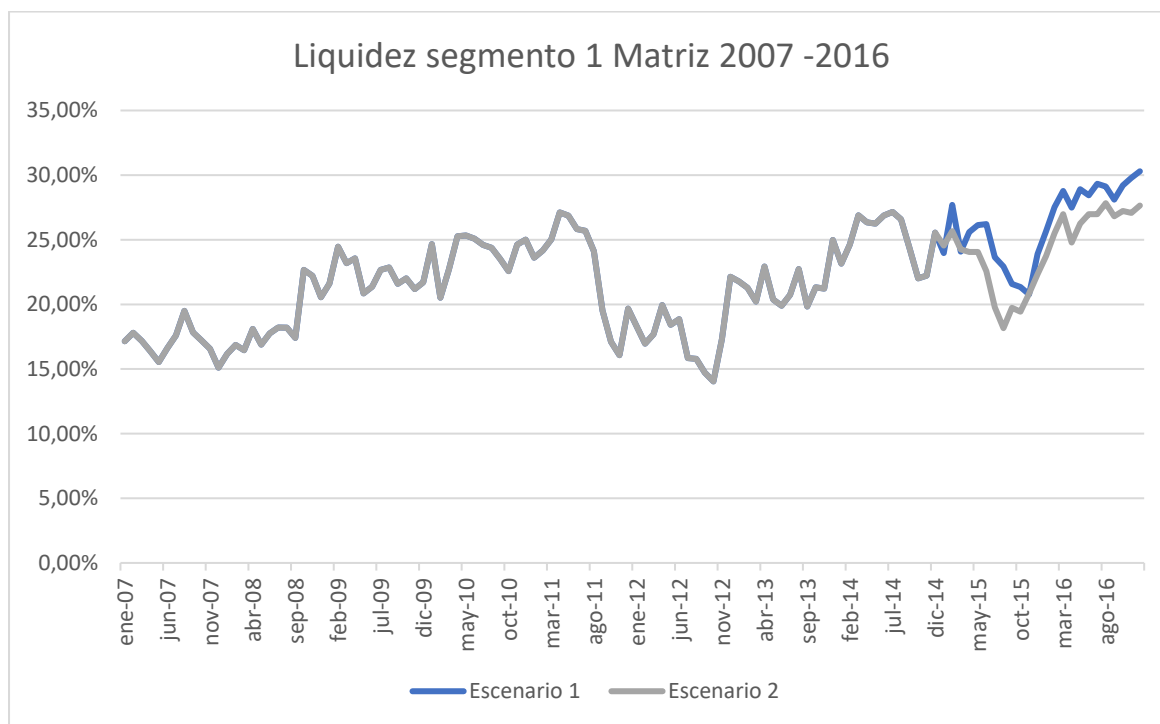


Figura 37 Evolución de la liquidez en cooperativas del segmento 1 con matriz en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Se presentan dos escenarios, debido a que a partir del 2015 se incluyeron tres cooperativas que anteriormente no se encontraban en este segmento, dos de ellas con matriz en Quito, en el primer escenario se incluye en el cálculo las nuevas cooperativas, y se observa una tendencia creciente a raíz de incrementar más cooperativas en el cálculo. Existe una transición en julio del 2012 se incorpora la Superintendencia de economía popular y solidaria, se ve una reducción del indicador.

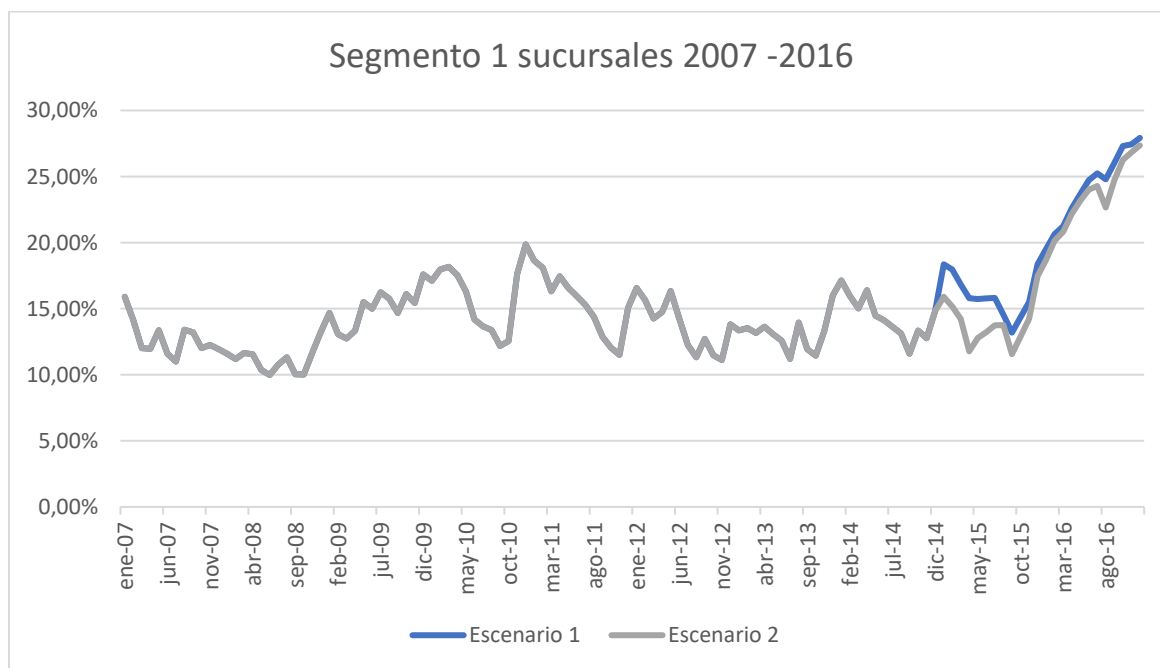


Figura 38 Evolución de la liquidez en cooperativas del segmento 1 con sucursal en Quito
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La liquidez para las cooperativas con sucursales en Quito presenta un cuadro similar al de las cooperativas con matriz en la ciudad con variaciones significativas y la tendencia al alza a partir del año 2015. Con una considerable en el segmento 1 se da a partir del año 2011, a raíz de la contracción económica mencionada en el segmento de la morosidad, pero principalmente por la disminución de inversiones disponibles (1301) en un 80% de agosto a septiembre del 2011, lo que ocasionó la caída del indicador

En el escenario 2 que es donde se discriminan las cooperativas que anteriormente no formaban parte del segmento a partir del 2015 no presentan mayor diferencia, con excepción del mes de mayo del 2015 en donde la liquidez del escenario donde se toman en cuenta todas las cooperativas es de 15,73 y en el escenario 2 es de 13,23%.

El cuadro general de las cooperativas que operan de la ciudad de Quito, siendo la acumulación de estos dos grupos de cooperativas muestran las variaciones antes expuestas y el crecimiento después del año 2015. La liquidez en el segmento 1 mantiene una tendencia estable con las variaciones representativas en noviembre del 2007 y noviembre del 2011, situación que se equilibra en los meses posteriores manteniendo el patrón tendencial, por otra parte, se observa que a partir del año 2015 la situación de la liquidez mejora mostrando una tendencia creciente, alcanzando el pico más alto de liquidez en diciembre del 2016.

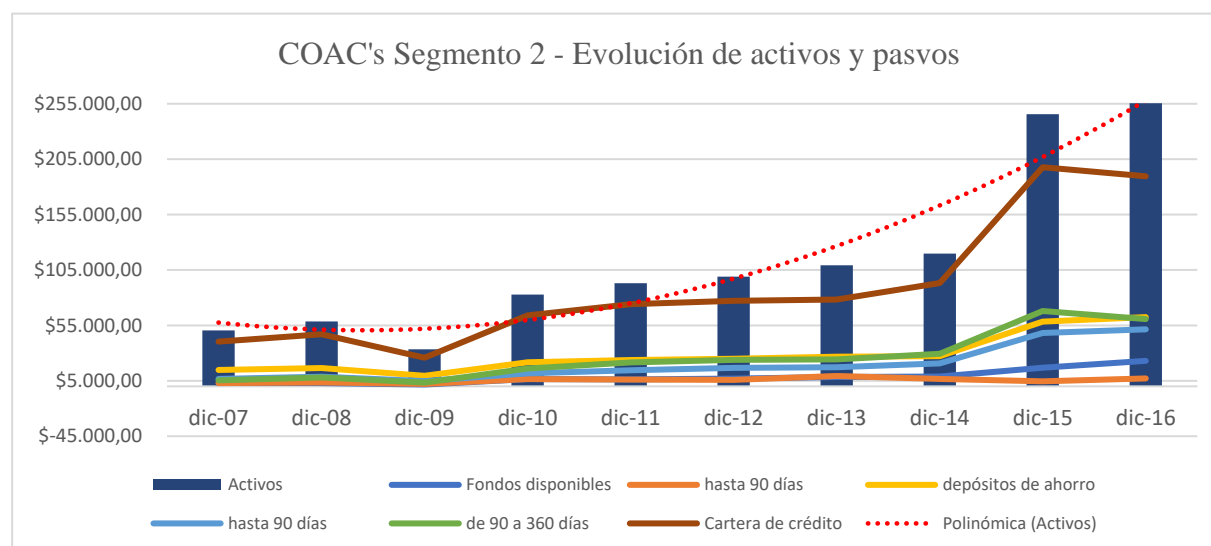
En el segmento 2 dentro de los principales activos encontramos la cartera de créditos, fondos disponibles e inversiones, con un 74%, 9% y 10% respectivamente, de estos activos únicamente el 9% que corresponde a fondos disponibles se incluye en el cálculo del indicador de liquidez general, mientras que para el cálculo del indicador de liquidez de primera línea se suman los valores de inversiones disponibles para la venta de hasta 90 días, aumentando la participación de los activos en un 1%. Por último, para el cálculo del indicador de liquidez de segunda línea se añaden los rubros de inversiones disponibles para la venta e inversiones mantenidas al vencimiento, ambas en un plazo máximo de 360 días, lo que suma un 1% más del total de los activos incluidos en el numerador del indicador. Por otro lado, el pasivo más representativo son las obligaciones con el público con un 72%, de los cuales, los rubros incluidos en el cálculo del indicador como son depósitos a la vista, operaciones de reporto y depósitos a plazo de 1 a 90 días, conforman alrededor del 70% del total de los activos. Para el indicador de liquidez de primera línea se incluyen las obligaciones con instituciones financieras hasta 90 días las cuales representan el 8% del total de los activos. De igual manera para el indicador de liquidez de segunda línea se incluyen los depósitos a plazo y las obligaciones financieras de 90 a 360 días las cuales ocupan el 19% y 9% respectivamente.

Tabla 21*Participación por cuentas COAC's segmento 2*

Activos	Fondos disponibles		9%	
	Cartera de créditos		74%	
	Inversiones	Hasta 90 días	9%	
		de 90 a 360 días	1%	
Pasivos	Obligaciones con el público	Depósitos a la vista	29%	
		Depósitos a plazo	Hasta 90 días	20%
			de 90 a 360 días	19%

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Observamos un ligero crecimiento en los primeros 7 años en los activos de las COAC's del segmento 2, y a partir del año 2014 un acelerado crecimiento en sus activos, debido a la inclusión de las cooperativas textil 14 de marzo, maquita cushunchic y cooperativa luz del valle. Este aumento en activos responde al ritmo de crecimiento de las captaciones por parte de la institución para su posterior colocación en préstamos que generarán intereses, situación que se puede evidenciar en la curva de cartera de crédito que mantiene un patrón paralelo a la captación de depósitos.

**Figura 39** Evolución de activos y pasivos - segmento 2

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Al igual que en el segmento 1 observamos el mismo comportamiento en los indicadores de liquidez, siendo el indicador de liquidez de primera línea el más sustancial y el que refleja una mejor posición de liquidez.

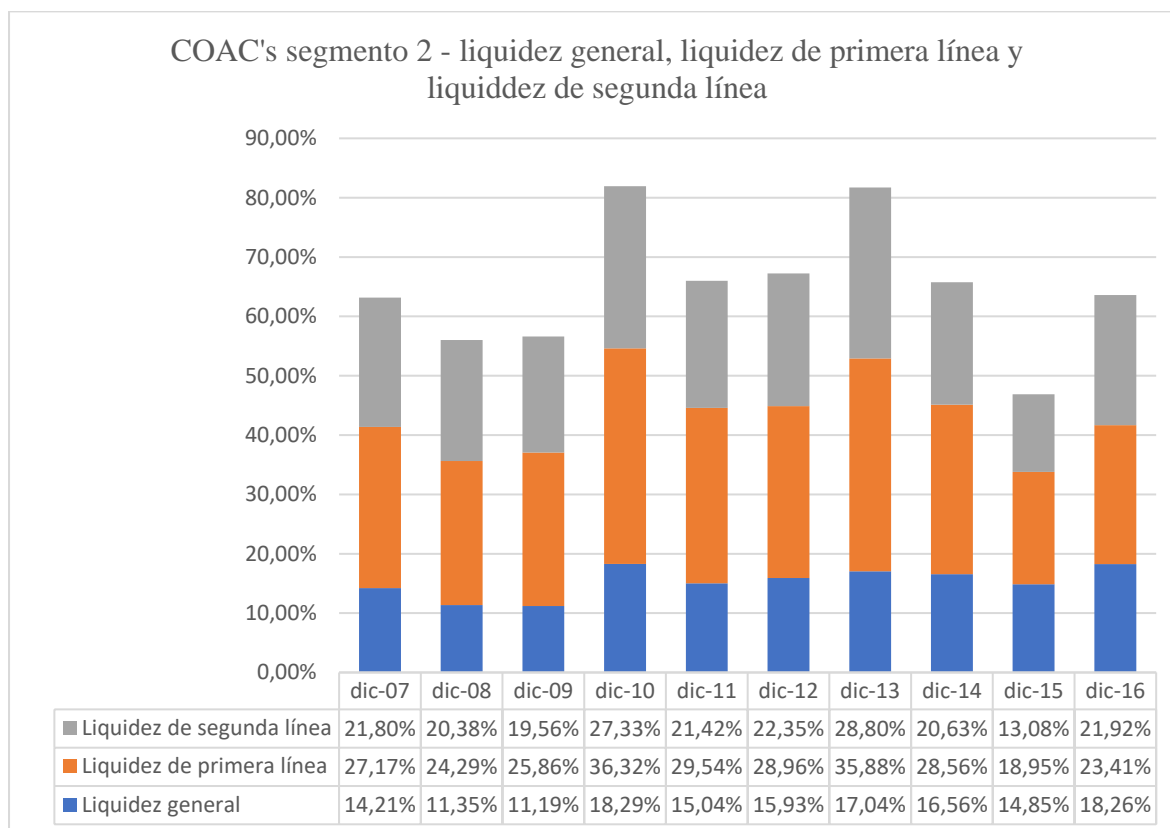


Figura 40 Liquidez general, de primera y segunda línea - segmento 2

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Al observar la evolución de los diferentes indicadores es notable la similitud en el comportamiento y tendencia de estos con los del segmento uno, pero con valores menores en cuanto se refiere a liquidez.

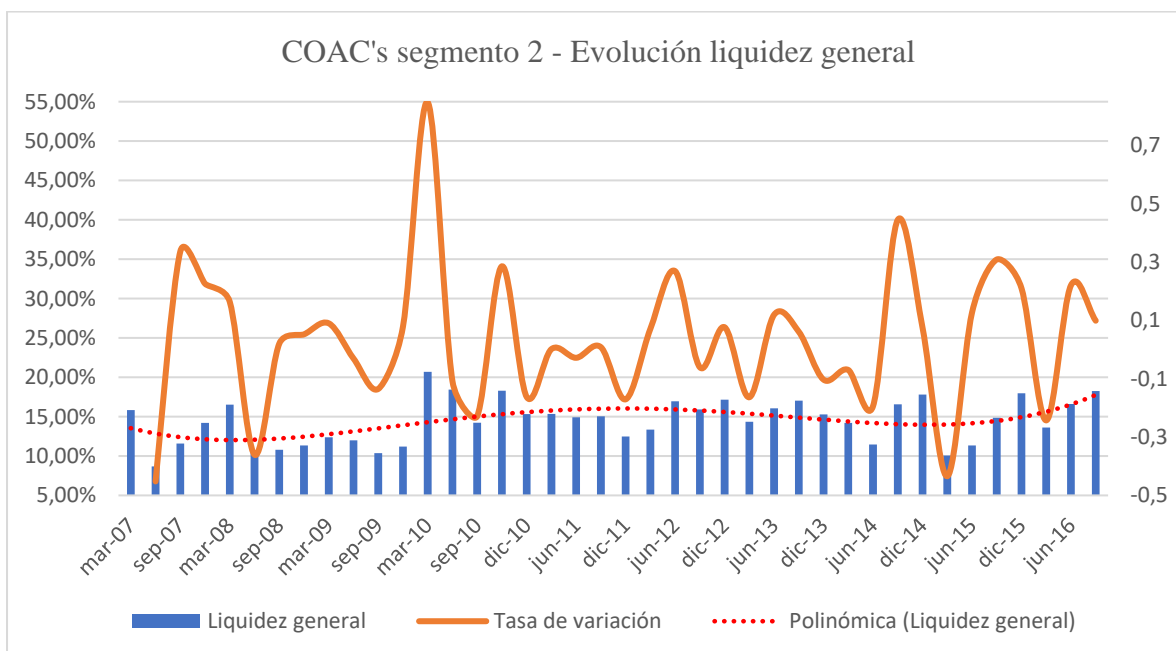


Figura 41 Evolución liquidez general - segmento 2
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

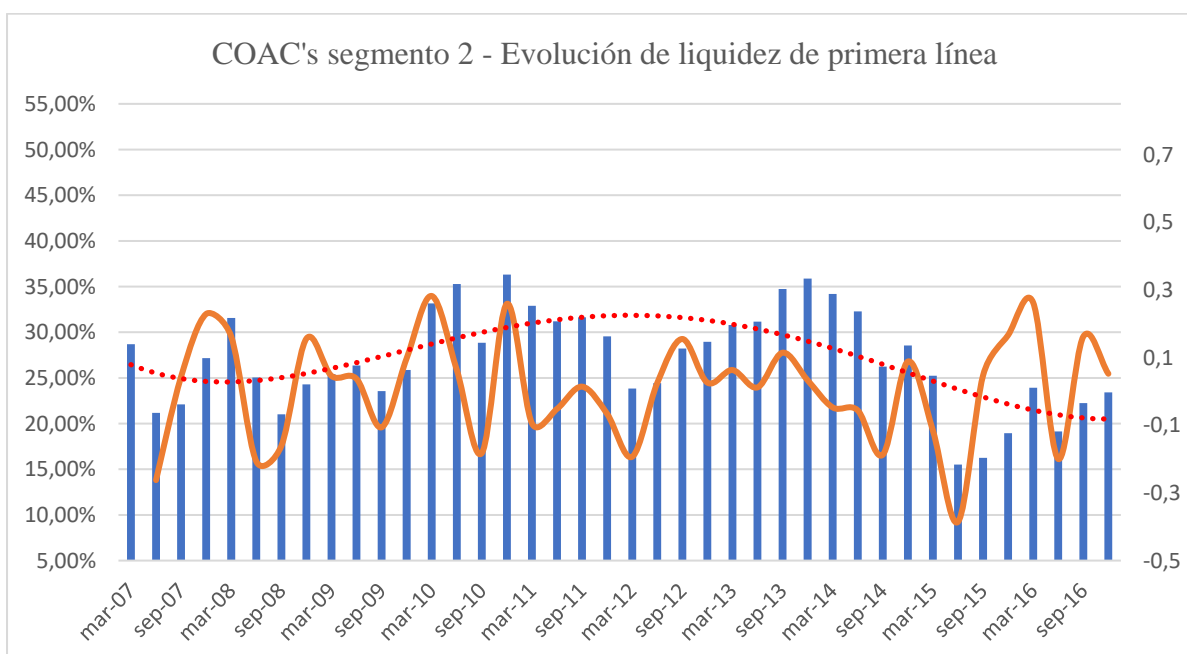


Figura 42 Evolución de liquidez de primera línea - segmento 2
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

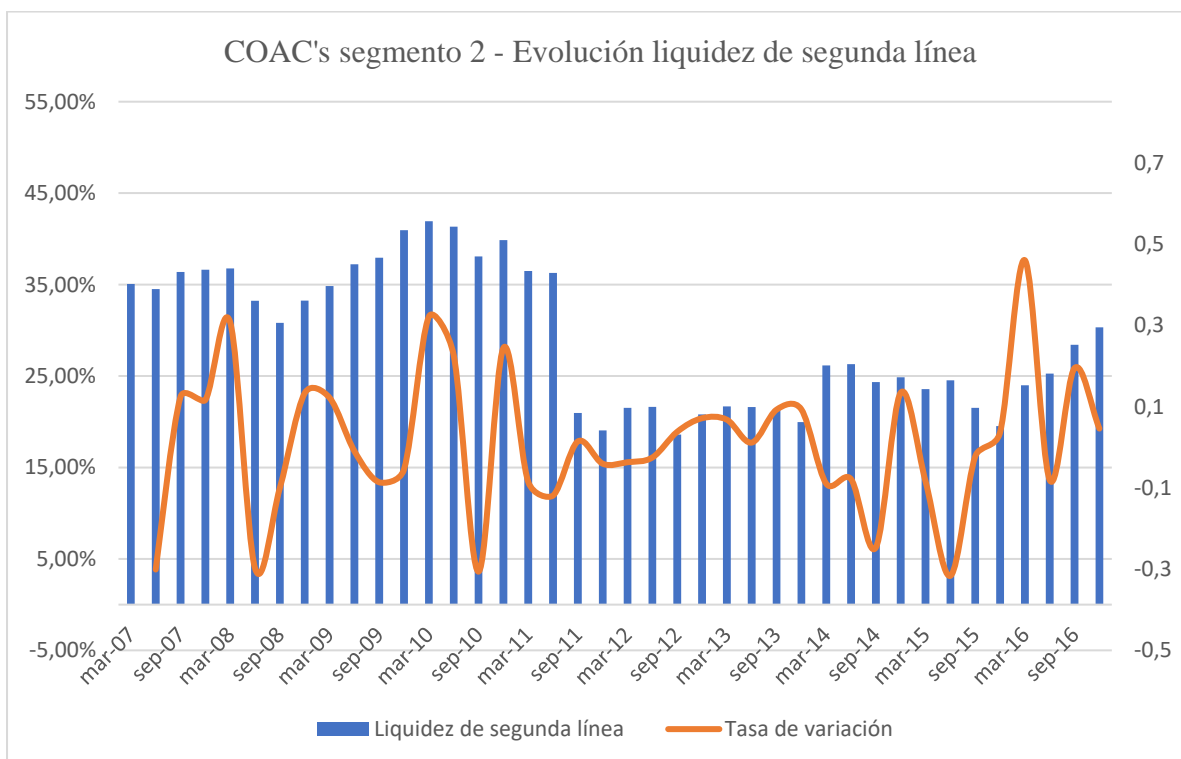


Figura 43 Evolución de liquidez de segunda línea - segmento 2
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

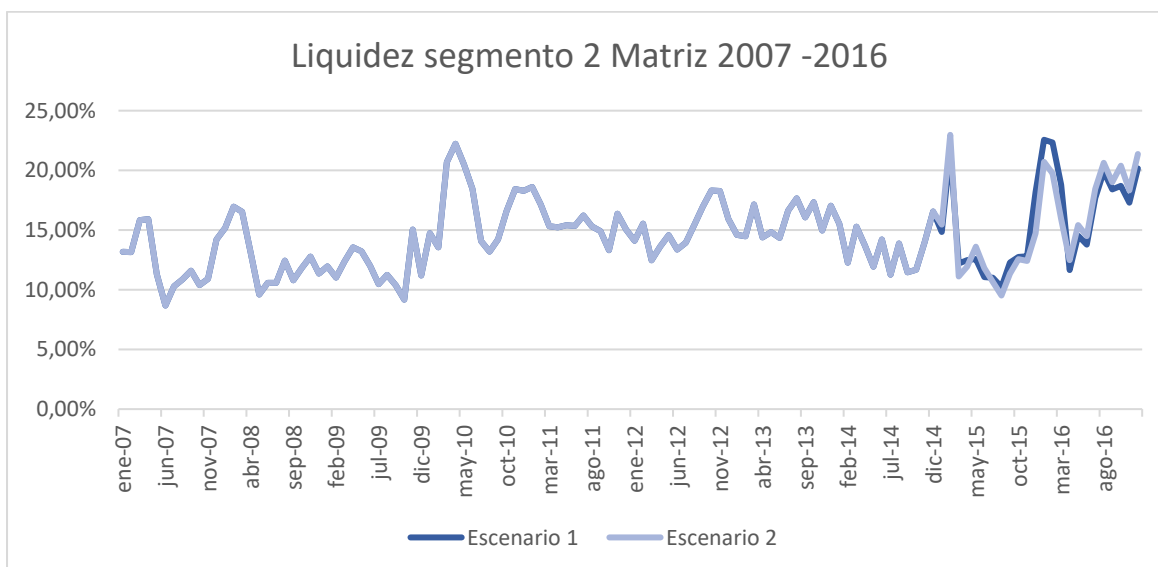


Figura 44 Evolución de la liquidez en cooperativas del segmento 2 con matriz en Quito
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

El segmento dos presenta una curva creciente, de 2007 a 2011 se mantienen entre 15.92% y 20.69%, en relación con la liquidez, durante el 2011 baja hasta 11,82%, a raíz de una inestabilidad por la creación de una Ley en donde se establecía la redistribución del gasto social lo cual repercutió en los niveles de liquidez de las instituciones financieras, incluyendo a las cooperativas. En el 2014 se realizaba la liquidación de 10 cooperativas, por ende, el escepticismo de los clientes de que suceda algo similar en las cooperativas que se están analizando, una vez recuperados los niveles de confianza y estabilidad, por la creación del COSEDE para las cooperativas la liquidez presenta propensión a crecer hasta el 2016.

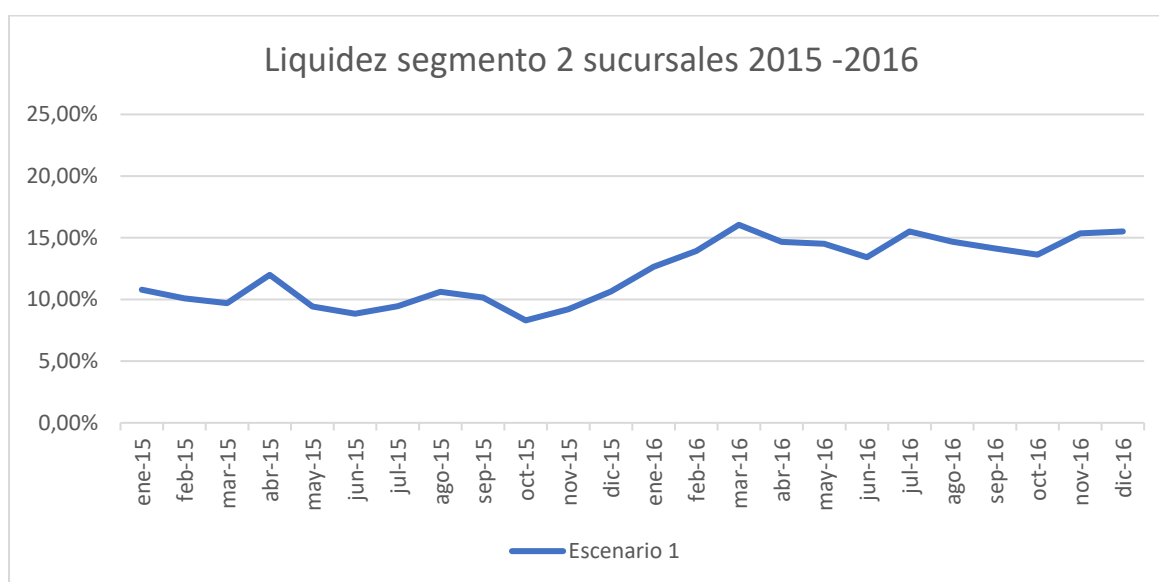


Figura 45 Evolución de la liquidez en cooperativas del segmento 2 con sucursal en Quito
Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La liquidez en el segmento 2, de las cooperativas que manejan actividades mediante sucursales en Quito, tiene una tendencia decreciente, la misma que repercute en el segmento general, durante el 2015, los fondos disponibles se han reducido, haciendo que el indicador se encuentre en el 6.5%, que a comparación de las cooperativas con matriz en Quito superan el 15% de liquidez.

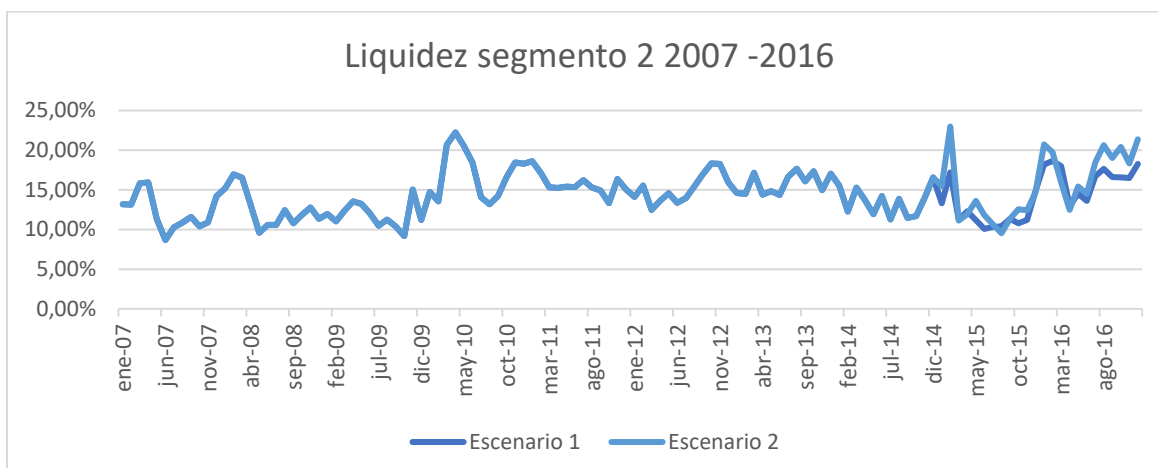


Figura 46 Evolución de la liquidez en el segmento 2 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

El segmento 1 tiene indicadores de liquidez superiores al segmento 2, en el segmento 2 encontramos el rango entre 10% y 20%, principalmente es en febrero del 2015 que existe la incorporación de nuevas cooperativas, en función a los escenarios, si incluimos a las cooperativas el indicador reduce de 26,18% a 22,15%, estas cooperativas que se incorporan al ser relativamente nuevas en el segmento

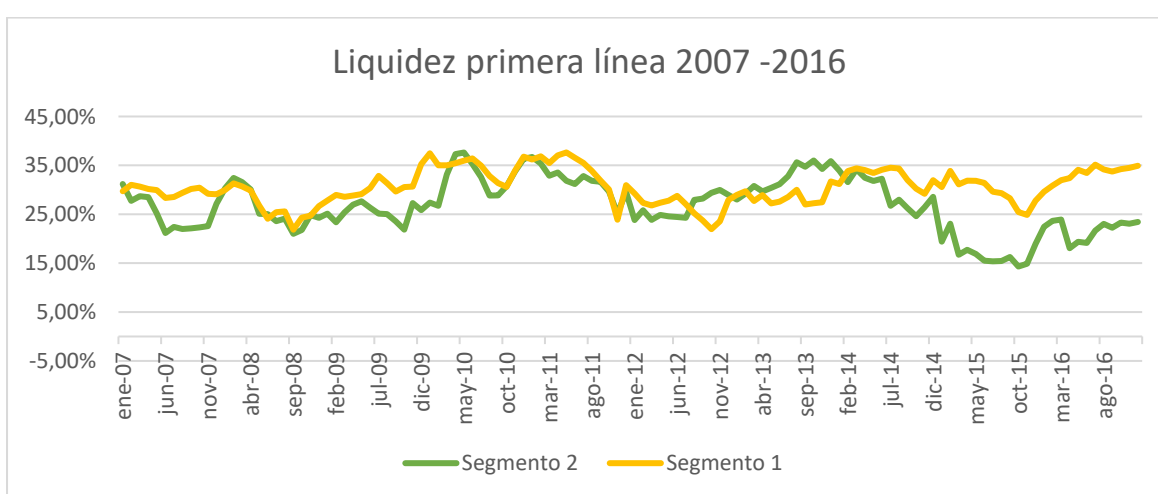


Figura 47 Liquidez de primera línea 2007-2016

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La evolución del indicador de primera línea es creciente en los dos segmentos, a continuación, se detalla el análisis de cada segmento en función de los escenarios planteados.

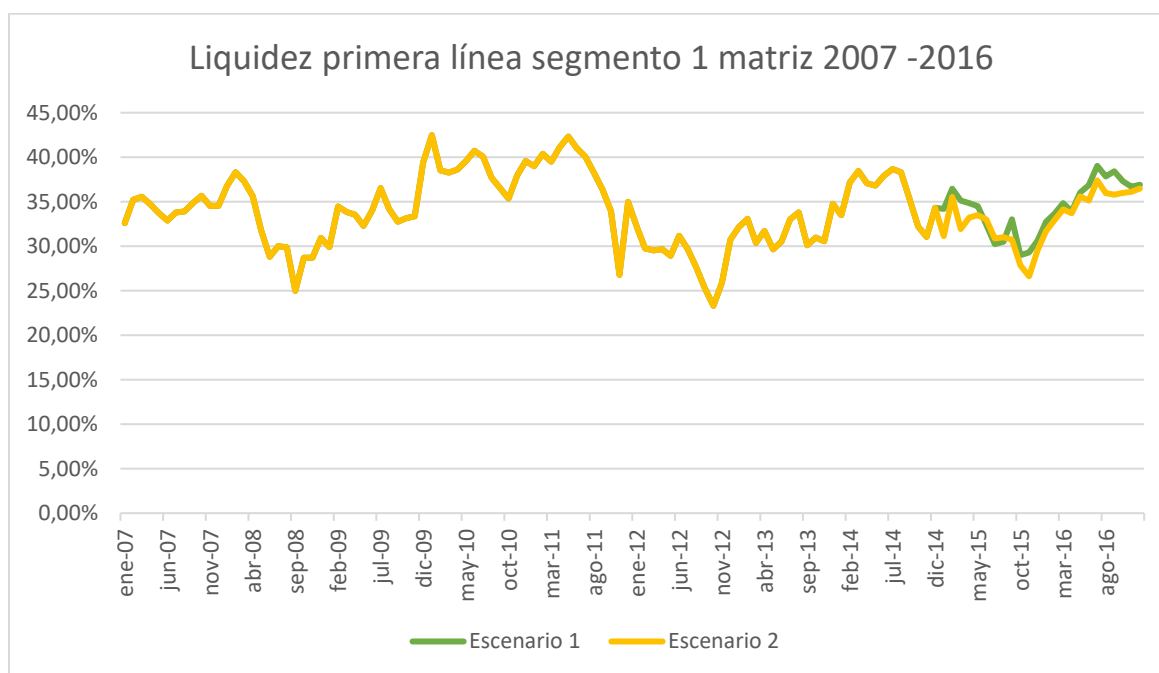


Figura 48 Evolución de la liquidez de primera línea en cooperativas del segmento 1 con matriz en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La liquidez para las cooperativas con sucursales en Quito presenta un cuadro similar al de las cooperativas con matriz en la ciudad con variaciones significativas y la tendencia al alza a partir del año 2015. La caída considerable en el segmento 1 se da a partir del año 2011, a raíz de la contracción económica mencionada en el segmento de la morosidad, pero principalmente por la disminución de inversiones disponibles (1301) en un 80% de agosto a septiembre del 2011, lo que ocasionó la caída del indicador

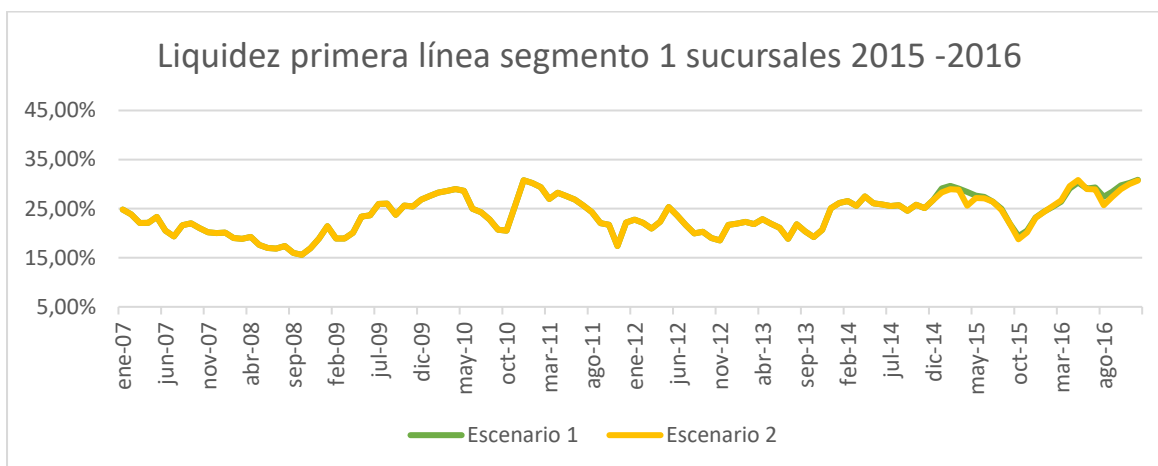


Figura 49 Evolución de la liquidez de primera línea en cooperativas del segmento 1 con sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La liquidez de primera línea mide la capacidad de una entidad para solventar sus obligaciones hasta 30 días, los dos escenarios permanecen iguales, no existe una tendencia creciente, debido a la dinámica de las cuentas con las que se realiza este indicador, son muy volátiles, al igual que la liquidez, se observa una caída del indicador en noviembre del 2011, por factores económicos, así como por aumentos en las obligaciones.

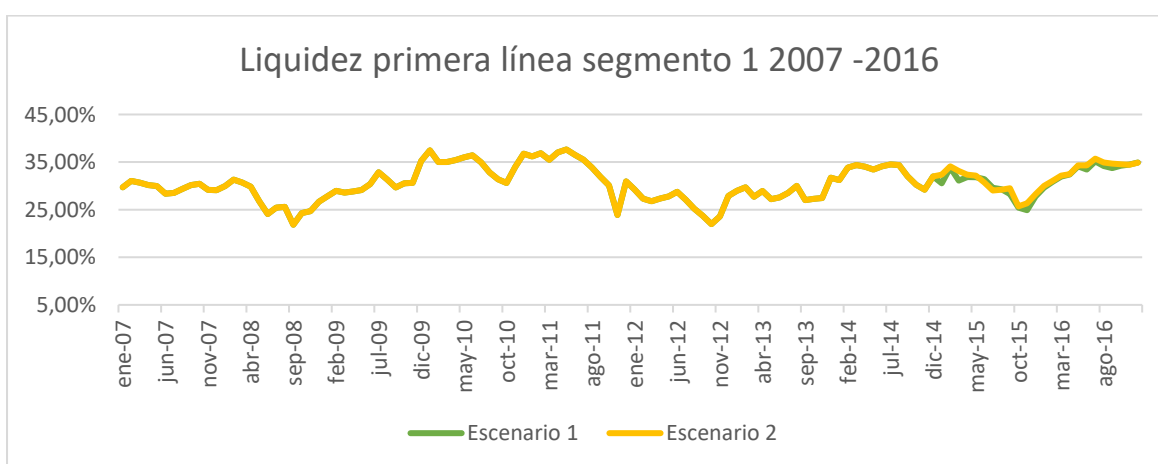


Figura 50 Evolución de la liquidez de primera línea en el segmento 1 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Al analizar la evolución del segmento 1 en general tanto las cooperativas con matriz como las que se manejan mediante sucursales en Quito tienen una tendencia, en el 2008 crece el indicador alcanzando el 30.34%, esto a causa de un incremento en los depósitos a la vista el mismo que se ubicó en 205.470 millones, en noviembre del 2011 se observa un comportamiento similar en el resto de indicadores, con una reducción del 17.38% en la liquidez de primera línea, esto a causa de una reducción en los fondos disponibles a nivel general en las cooperativas pertenecientes a este segmento en donde se vio afectado al indicador.

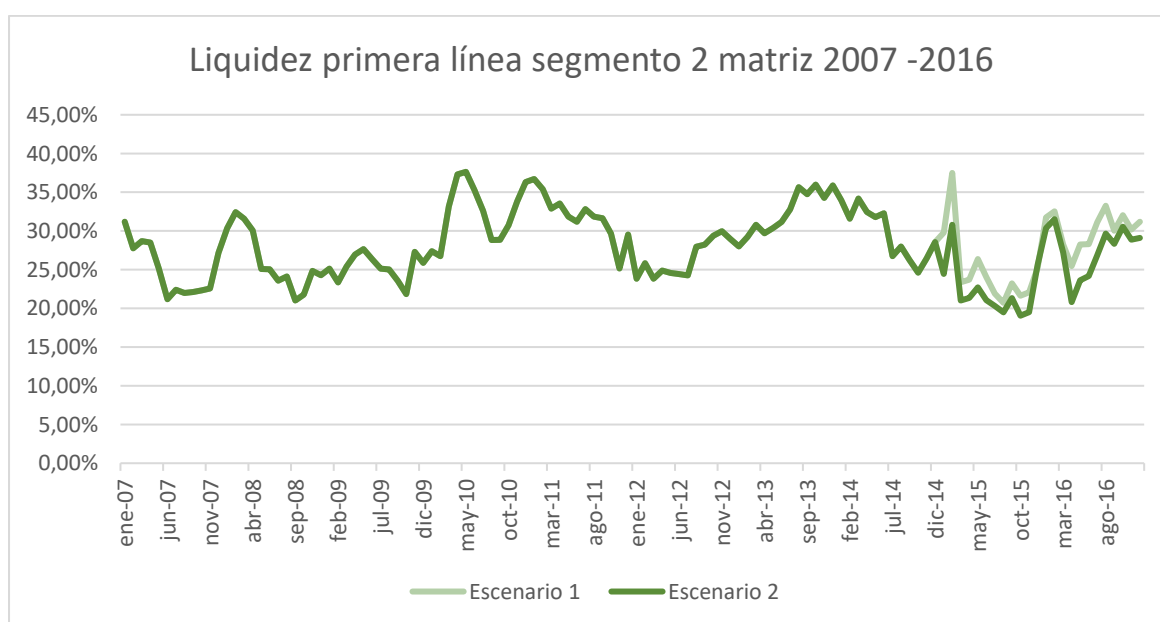


Figura 51 Evolución de la liquidez de primera línea en cooperativas del segmento 2 con matriz en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

El indicador de primera línea en el segmento dos se encuentra entre 21.18% y 37.30%, de acuerdo al manejo de escenarios en el escenario 1 se observa un indicador inferior, es decir, las cooperativas que aumentaron fueron beneficiosas ya que se logró alcanzar un indicador de 35.39% con una proyección a crecer.

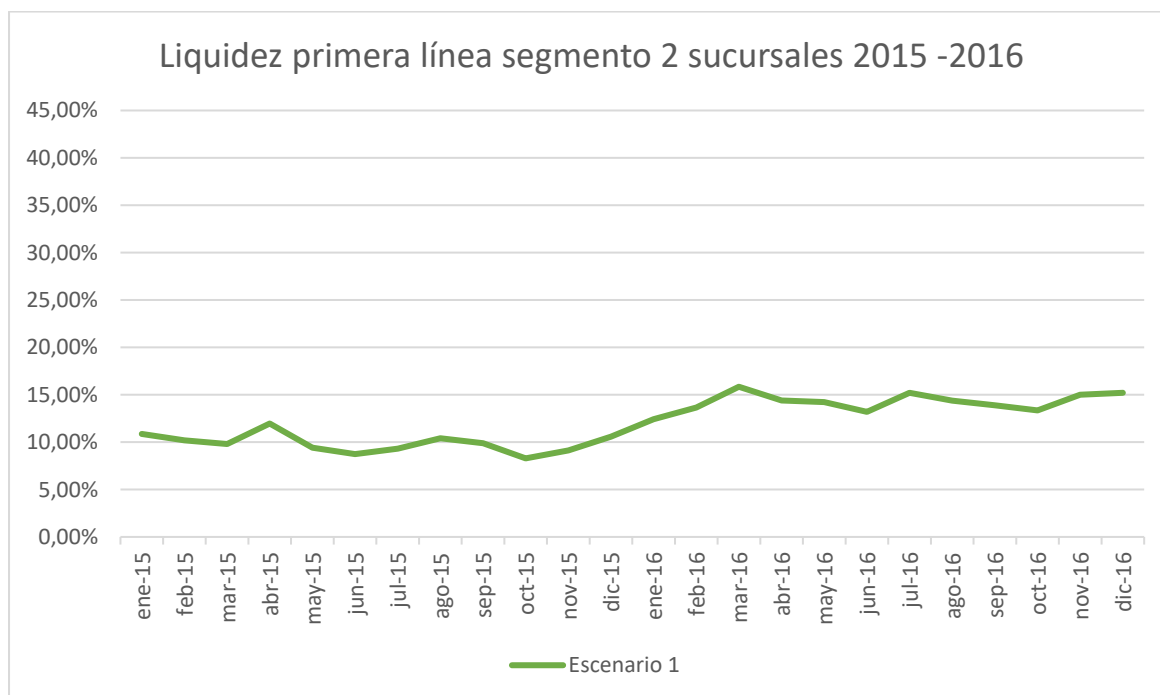


Figura 52 Evolución de la liquidez de primera línea en cooperativas del segmento 2 con sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Mientras las cooperativas con matriz en Quito mantienen diferencias en relación con los escenarios, las que mantienen sucursales en el segmento dos no se encuentra variación, en enero del 2008 se presenta un aumento significativo alcanzando el indicador de 30.34, a causa de un aumento en los depósitos, y en noviembre del 2011 la reducción con mayor representatividad en los 10 años debido a un aumento de las obligaciones con el público de hasta 90 días.

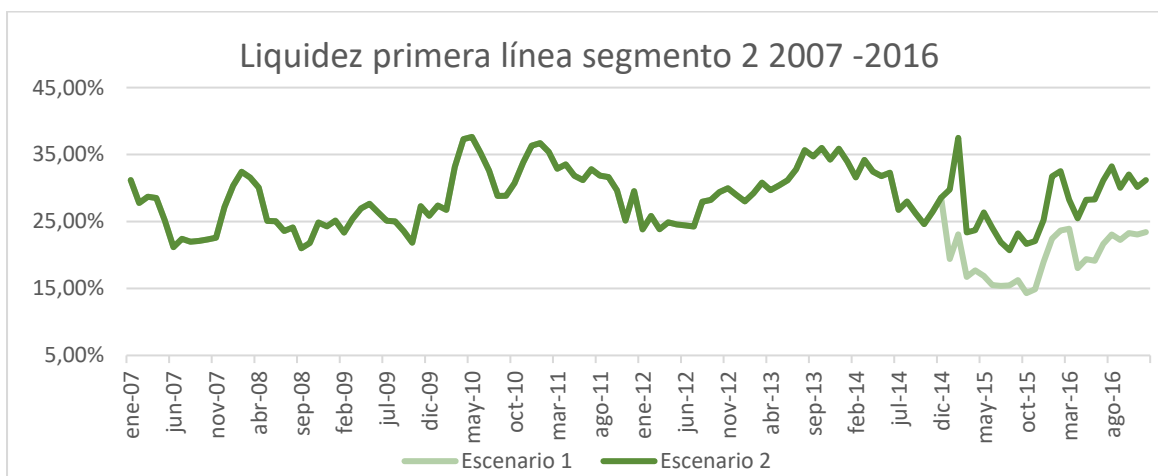


Figura 53 Evolución de la liquidez de primera línea en el segmento 2 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En el segmento dos presenta variaciones, esto a causa de que las cuentas que se toma en consideración para el cálculo son muy volátiles, el escenario 2 sería el óptimo para analizar dada su relativa concordancia con los indicadores que preceden, en el segmento 2 el indicador se encuentra entre 37.30% y 20.71%.

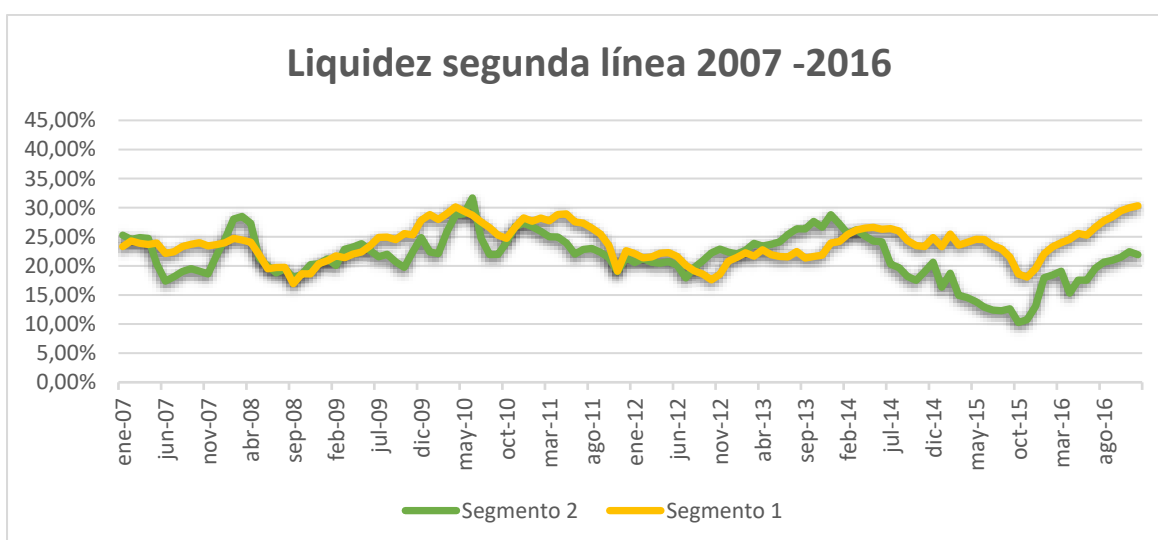


Figura 54 Liquidez segunda línea 2007-2016

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En los últimos 10 años se han presentado cambios importantes en el sector cooperativo, a raíz de la implementación de la SEPS como ente regulador, los indicadores de gestión en las cooperativas han sido un aporte a la toma de decisiones en cada una de las cooperativas que conforman el sector, la liquidez de segunda línea permite a las cooperativas determinar el nivel de activos líquidos que posee para cubrir las obligaciones inmediatas de hasta 360 días, la misma presenta un comportamiento variable en ambos segmentos, a partir del 2014 los dos segmentos presentan variaciones similares, el incremento de cooperativas para ambos segmentos ha sido principal factor para que el indicador a nivel general aumente ya que las cooperativas que se agregan buscan consolidarse en el segmento acaparando una mayor concentración del mercado lo que hace que las captaciones a corto y mediano plazo aumenten.

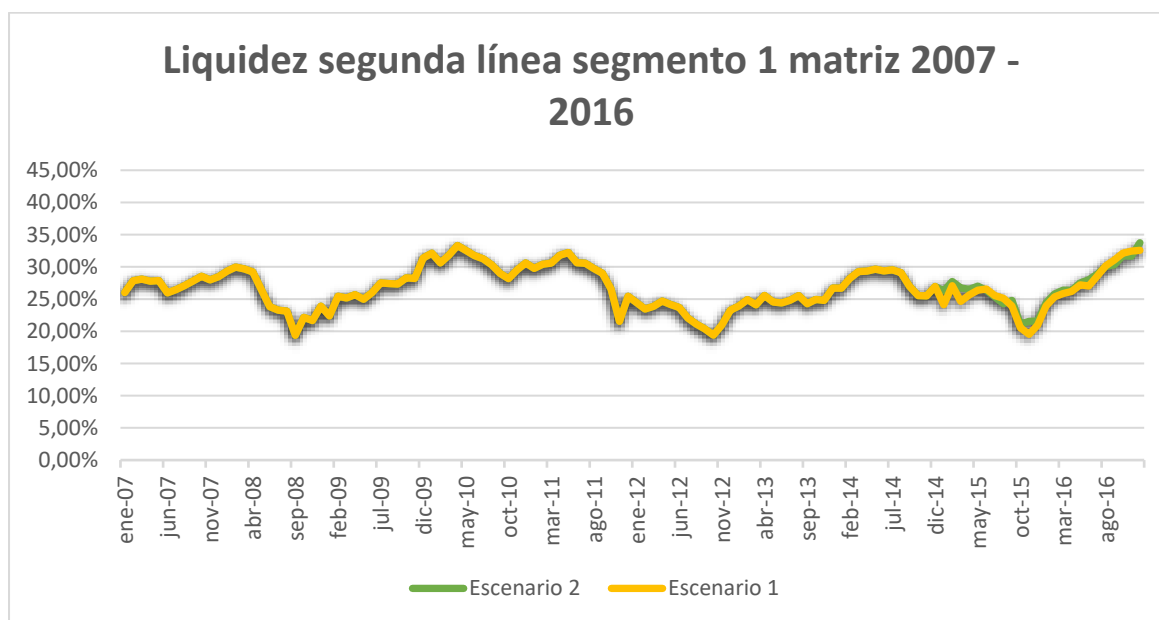


Figura 55 Evolución de la liquidez de segunda línea en cooperativas del segmento 1 con matriz en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

El año 2011 es determinante, ya que la transición de entre regulador hace que los indicadores tengan variaciones considerables, como es el caso de la liquidez de segunda línea alcanzando el 21,54% y a partir de ese año se maneja una estabilidad, a comparación de años anteriores donde en diciembre 2007 por ejemplo, mes en donde no existen inversiones para negociar considerables a comparación de otros periodos, así como el nivel de fondos disponibles que reduce en relación al mes anterior. Con el manejo del escenario no existe mayor representatividad o diferencia.

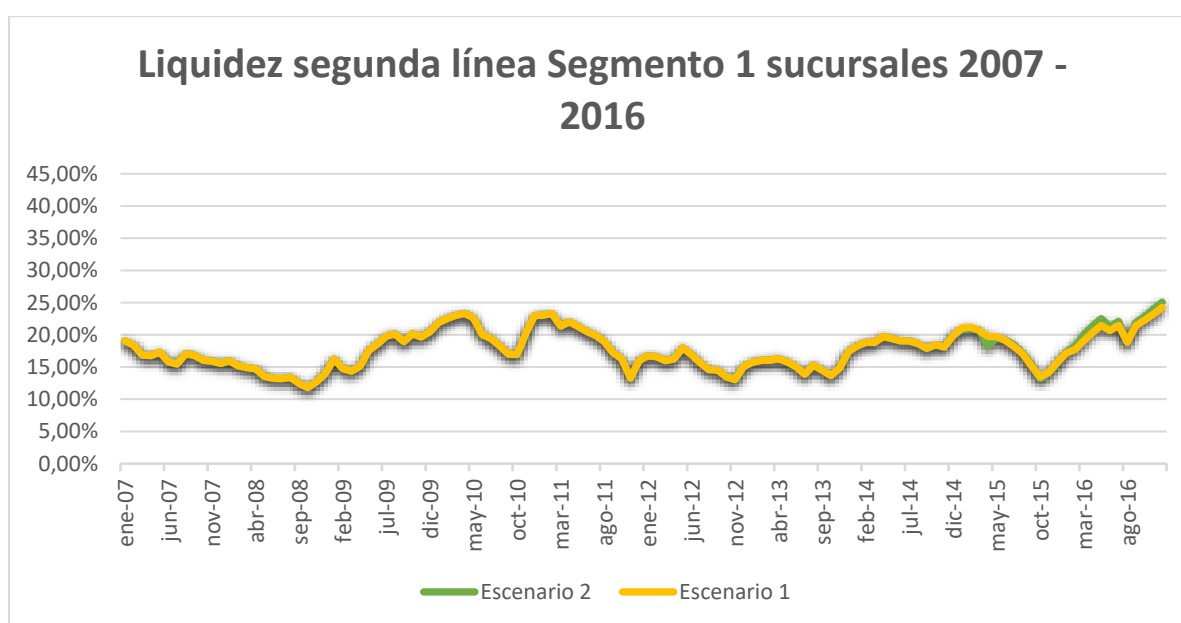


Figura 56 Evolución de la liquidez de segunda línea en el segmento 1 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

La liquidez de segunda línea en el segmento uno es volátil, en función de las variaciones de las cuentas que son parte del cálculo, a partir de la creación de la SEPS y su regulación este indicador se ha estabilizado y en 2016 tiene una tendencia creciente. En octubre de 2008 se observa una reducción del indicador el mismo que llega al 11,80%

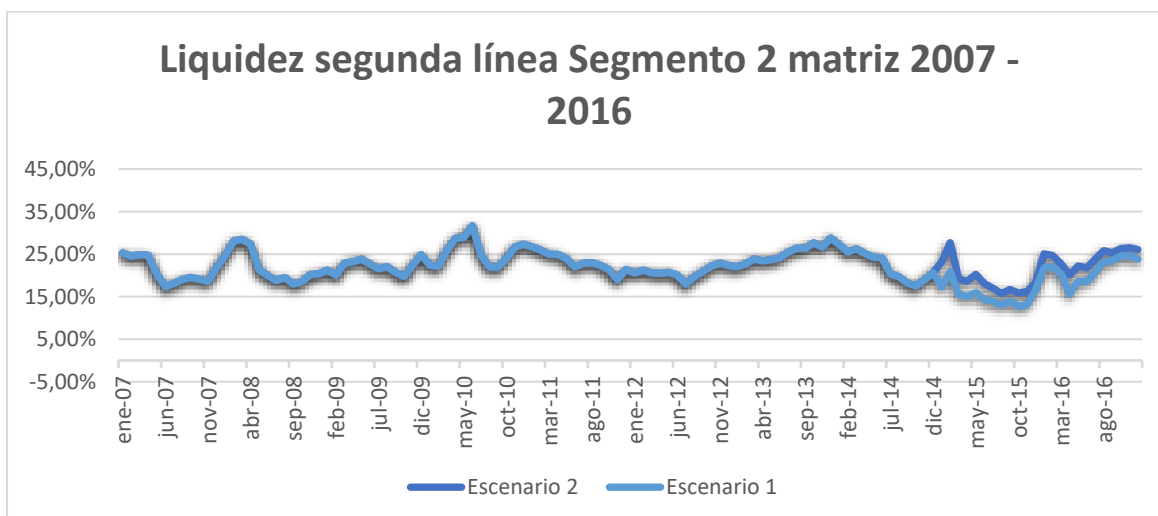


Figura 57 Evolución de la liquidez de segunda línea en cooperativas del segmento 2 con matriz en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Con el manejo de los escenarios, en las cooperativas del segmento 2 con matriz en Quito, el incrementar las cooperativas genera que el indicador sea mayor, a noviembre del 2015 sin tomar en cuenta las cooperativas nuevas el indicador llega a 17,32 %, mientras que con las cooperativas agregadas el indicador llega a 23,18 %, con una tendencia creciente a mediados del 2016.

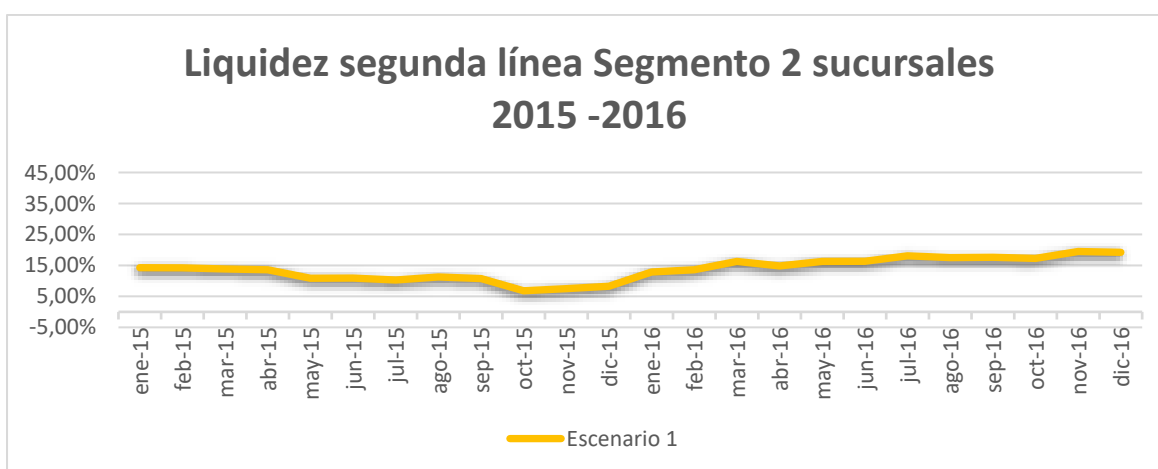


Figura 58 Evolución de la liquidez de segunda línea en cooperativas del segmento 2 con sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

En los dos años que se incluyeron las cooperativas del segmento dos, que tienen sucursales en Quito, se puede evidenciar una tendencia creciente a partir de diciembre del 2015, en el 2015 llega a su nivel de liquidez menor de 6.81% debido a las obligaciones, en este caso depósitos a plazo mayores a 90 días, aumentó de 24.401 a 35.241, al igual que parte de las obligaciones que contrajo en el mes; el mismo llega a un 20.75% en mayo 2016 donde se observa un aumento en las inversiones mantenidas hasta el vencimiento de hasta 180 días.

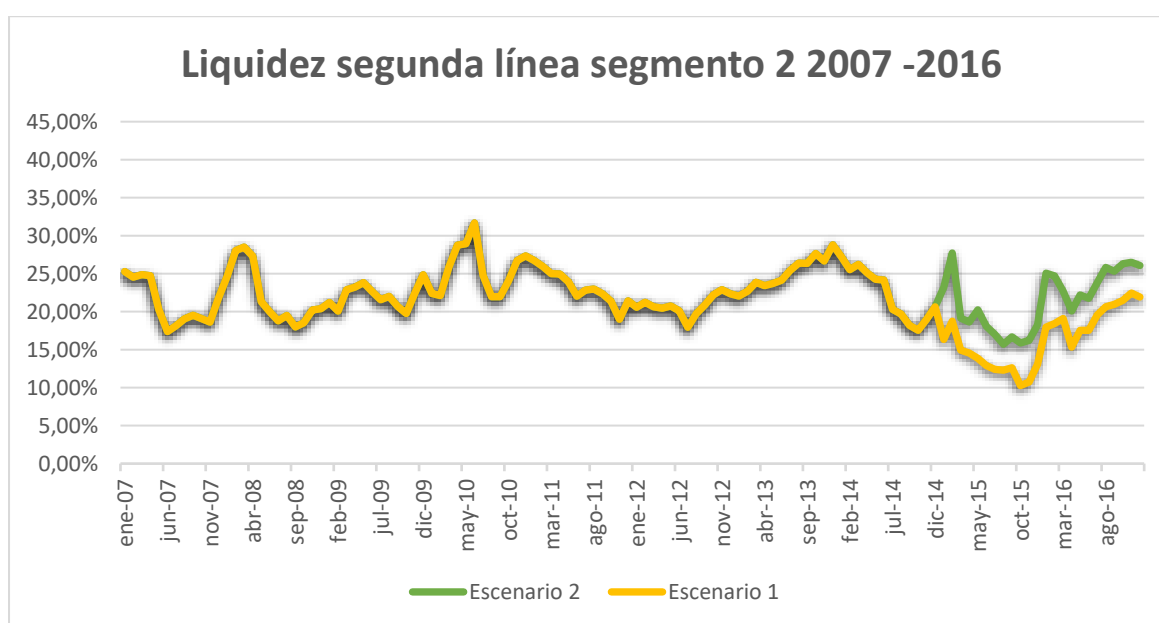


Figura 59 Evolución de la liquidez de segunda línea en el segmento 2 de cooperativas con matriz y sucursal en Quito

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

El segmento 2 en relación con el segmento 1 presenta una evolución estable, sin embargo, el indicador del segmento 1 supera el 49.11%, mientras que en el segmento 2 hay un punto máximo de 31.67%.

4.1.4 Correlación de la morosidad y liquidez del segmento 1 en el periodo 2007-2016

Una vez construidas las series de datos y corrido el cálculo del coeficiente de correlación, encontramos que la correlación de la liquidez y morosidad en el segmento 1 es mayor en el indicador de liquidez de primera línea que en el indicador de liquidez de segunda línea, lo que quiere decir que las captaciones en plazo de 1 a 90 días se ven mayormente afectadas por la morosidad en el segmento 1, sin olvidar que el grado de afectación es mínimo en este segmento. Como podemos observar en la tabla 19 el coeficiente de correlación tiene un signo negativo, lo que indica una correlación inversa, lo que significa que a medida que un indicador aumenta el otro disminuye, de igual manera podemos notar que es un valor mínimo lo que nos da a entender que en este segmento la morosidad influye sobre la liquidez a mediana escala. Sin embargo, en el indicador de liquidez general encontramos una correlación positiva con la morosidad, esto no quiere decir que la morosidad afecte de manera positiva al indicador, recordemos que el coeficiente no representa una relación de causalidad, pero entendemos que el indicador al reflejar una liquidez inmediata no se ve afectado por el efecto de la morosidad ya que esto se ve reflejado una vez vencido un préstamo, por lo que descartamos el coeficiente en este indicador.

En las figuras 60, 61, 62 y 63 tenemos una representación gráfica del comportamiento de los dos indicadores, en donde podemos apreciar con claridad como en los diferentes índices de liquidez frente a la morosidad encontramos contraposición, a medida que disminuye un indicador, el otro aumenta y viceversa. En el indicador de liquidez de primera línea podemos apreciar una curva ligeramente pronunciada en el indicador de liquidez de segunda línea, recordemos que la diferencia no es mucha entre estos dos indicadores.

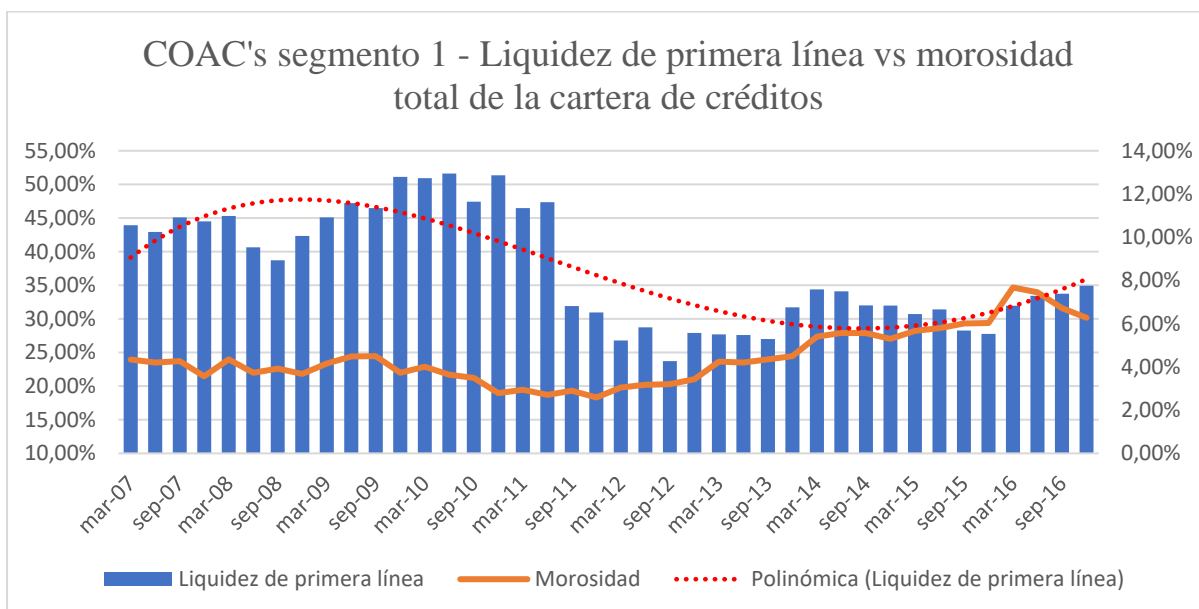


Figura 60 Liquidez de primera línea y morosidad total segmento 1

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

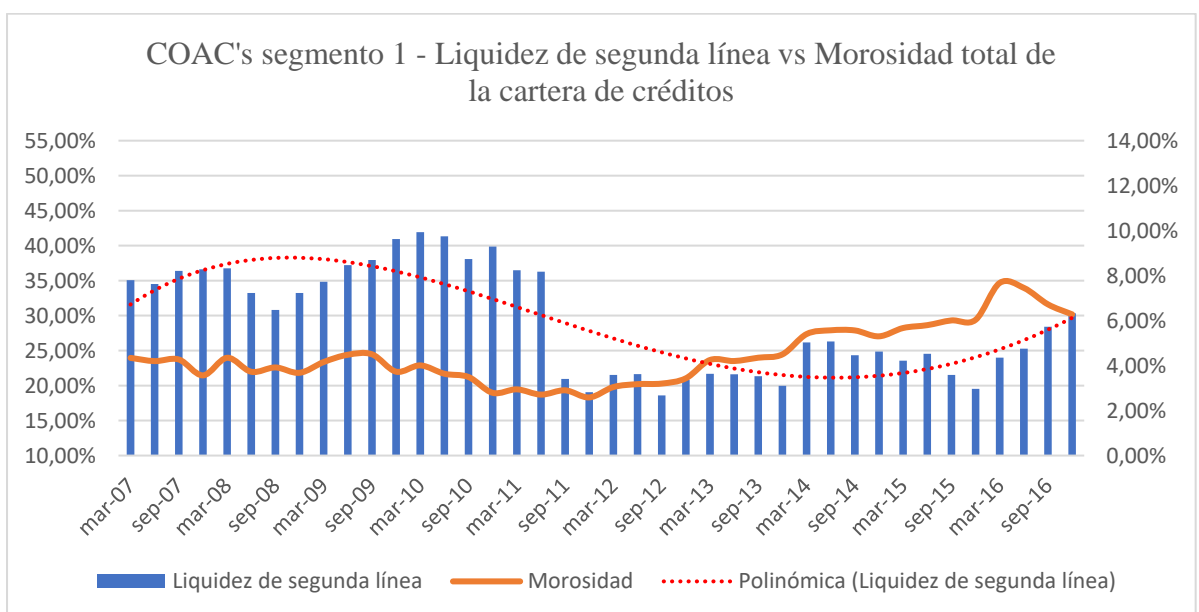


Figura 61 Liquidez de segunda línea y morosidad total segmento 1

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

Tabla 22*Coefficiente de correlación liquidez - morosidad segmento 1*

Segmento 1			
	IL	IL1	IL2
2007-2016 Escenario 1	0,6177	-0,2229	-0,2295
2007-2016 Escenario 2	0,51121	-0,2709	-0,2791

4.1.5 Correlación de la morosidad y liquidez en el segmento 2 en el periodo 2007-2016

En el segmento 2 encontramos que la correlación de la liquidez y morosidad es mayor en el indicador de liquidez de segunda línea que en el indicador de liquidez de primera línea. Ya que como se explicó el tiempo que cubre el indicador de segunda línea es mayor al tiempo que cubre el indicador de primera línea, la morosidad influye en mayor grado sobre la liquidez a largo plazo, esta diferencia se debe a que el segmento 2 recibe menos depósitos a plazo, por lo que la morosidad afecta a un periodo incluso de 360 días. La correlación que encontramos en este sector es considerable y se debe a factores tanto internos como externos, a la gestión de riesgo que las cooperativas y por otra parte la gestión de conceder créditos en este segmento es más flexible que en el segmento 1, resultado de esto encontramos una cartera con mayor riesgo de mora.

Tabla 23*Coefficiente de correlación liquidez - morosidad segmento 2*

Segmento 2			
	IL	IL1	IL2
2007-2016 Escenario 1	0,14221979	-0,5078	-0,5185
2007- 2016 Escenario 2	0,3732	0,1934	0,1861

En las figuras 60, 61, 62 y 63 se observa un comportamiento parcialmente opuesto, pero más notable que en las figuras expuestos para el segmento uno, lo que muestra de una manera ilustrada

la correlación y sus diferentes grados dependiendo el segmento y el indicador con el que se esté comparando.

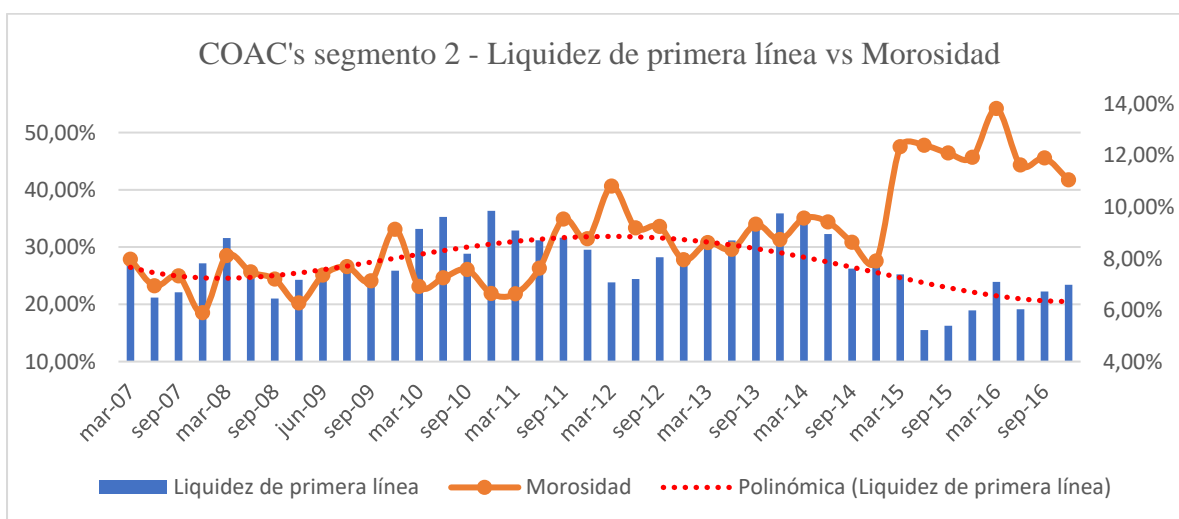


Figura 62 Morosidad y liquidez de primera línea segmento 2

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

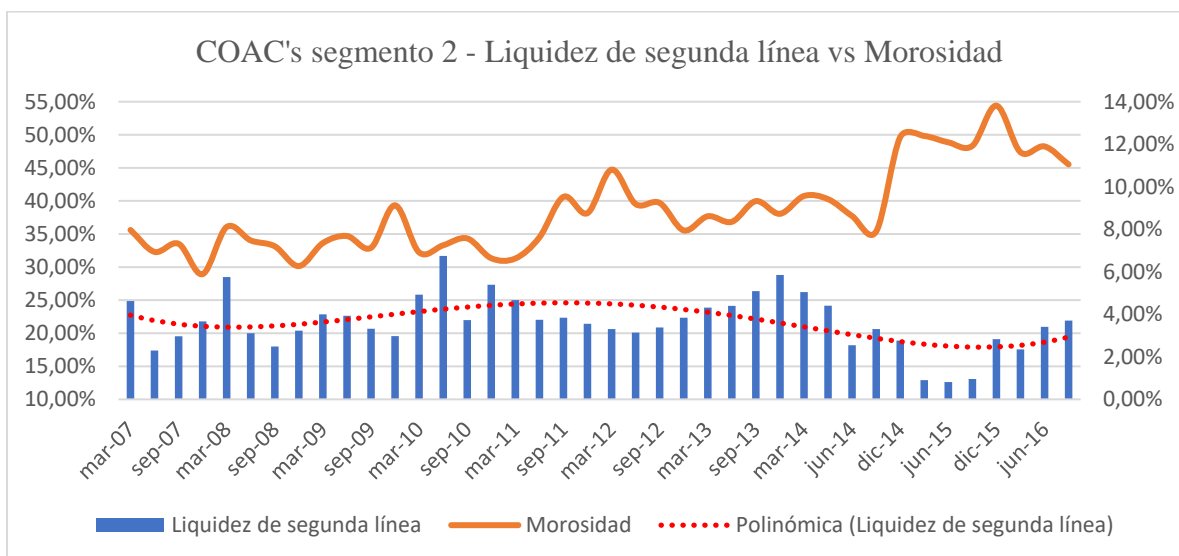


Figura 63 Morosidad y liquidez de segunda línea segmento 2

Fuente: (Superintendencia de economía popular y solidaria, 2018)

4.1.6 Comparación del efecto de la morosidad en la liquidez según segmento

Hablando técnicamente, para construir los indicadores de liquidez de primera y segunda línea no interviene el indicador de morosidad ni tampoco los factores que forman parte de este, por lo que no encontramos una relación directa, pero sabemos que por dinámica contable las cuentas que involucran a la morosidad, en algún momento afectan a las cuentas que implican liquidez, por lo que en nuestro afán de mostrar el impacto que tiene la morosidad sobre la liquidez utilizamos la correlación como una guía para determinar esta influencia.

Para entender el comportamiento de la morosidad y la liquidez representamos de manera gráfica la evolución de estos dos indicadores de cada año, como podemos observar en la figura 31 en el segmento 1 encontramos comportamientos opuestos, mientras uno crece el otro disminuye y viceversa, pero no en iguales proporciones, y esto se mide en el grado de correlación. Por otra parte, en el segmento dos encontramos el mismo comportamiento, entre el crecimiento de la morosidad y la disminución de la liquidez. Esto se debe a la dinámica que mantienen estas cuentas, al momento de entregar un crédito se entrega efectivo esperando una recuperación en cierto tiempo, el problema en la liquidez surge cuando no se recupera el dinero prestado en el tiempo esperado. Basándonos en el porcentaje de provisiones sobre la cartera bruta de cada segmento encontramos que el segmento 2 de cooperativas mantiene una cartera menos saludable lo que genera una incertidumbre mayor sobre la recuperación de su cartera, afectando a la liquidez. Por otra parte, el volumen de las captaciones de cooperativas del segmento 1 es mucho mayor, sirviendo como apalancamiento para este grupo de cooperativas, por lo que la liquidez no se ve afectada en mayor grado por la morosidad que este pueda tener, además de que sus créditos son de calidad y entregan una seguridad más razonable de recuperación. En el segmento 2 encontramos que la correlación de la liquidez y morosidad es mayor en el indicador de liquidez de segunda línea que en el indicador

de liquidez de primera línea. Ya que como se explicó el tiempo que cubre el indicador de segunda línea es mayor al tiempo que cubre el indicador de primera línea, esta diferencia se debe a que el segmento 2 recibe menos depósitos a plazo, por lo que la morosidad afecta a un periodo incluso de 360 días. La correlación que encontramos en este sector es considerable y se debe a factores tanto internos como externos, por una parte, el segmento 2 no presenta información que el segmento 1 está obligado a presentar por disposiciones de la superintendencia de economía popular y solidaria, y por otra parte la gestión de conceder créditos en este segmento es más flexible que en el segmento 1, resultado de esto encontramos una cartera con mayor riesgo de mora.

4.2 Resultados de las entrevistas

Para establecer la situación actual de las cooperativas del segmento 1 y 2, de las 19 entidades analizadas se realizaron las entrevistas a expertos en el sector, entre jefes de agencias y expertos en el área contable quienes tuvieron la predisposición de informar acerca de las diferentes situaciones en las que se encuentra actualmente el sector, como fue la transición con la SEPS y el manejo de los indicadores actualmente en las cooperativas. Para obtener la muestra de la población analizada se realizó un análisis Pareto en donde el 20% de las cooperativas representan el 80% de los activos, de ellos se seleccionaron cuatro cooperativas de las cuales se obtuvieron resultados mediante la aplicación de la entrevista a expertos.

Mediante la muestra se determinan 3 entrevistas a expertos en cooperativas, mismos que se realizaron de forma verbal mediante la guía diseñada para obtener la información requerida para poder ahondar en la investigación.

Guía de entrevista

Dirigida a expertos en cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2.

Objetivo: Determinar los principales progresos generados a través de la creación de la superintendencia de la economía popular y solidaria.

- 1.- ¿Cuál es su perspectiva del sector cooperativo en los últimos 10 años?
2. ¿Cuáles son las principales reformas que se han emitido y han influido en la gestión de las cooperativas en el último año?
- 3.- Siendo las cooperativas de ahorro y crédito instituciones financieras y según el COMYF parte del sistema financiero del Ecuador, ¿se rigen estas a las normas técnicas emitidas por la superintendencia de bancos? (metodología de cálculo de indicadores)
- 4.- ¿Cuál es la metodología que utilizan las cooperativas para calcular la liquidez?
- 5.- En la resolución 128-2015F se exigen reportes mensuales de liquidez, ¿están obligadas las cooperativas a presentar estos reportes acerca de la liquidez estructural?
- 6.- ¿Considera que existe una relación considerable entre la liquidez y la morosidad?
- 7.- Ha habido cambios con respecto al cálculo del indicador de morosidad? De ser así, ¿cuáles han sido estos y como han afectado estos a la posición financiera que presentan las cooperativas?
- 8.- ¿Cuáles variables considera que deberían tomarse en cuenta para la segmentación en las cooperativas?
- 9.- ¿Cuál es su perspectiva cuando se creó la SEPS, ¿cuáles han sido los principales cambios en el sector cooperativo?
- 10.- ¿Qué cuentas intervienen en el cálculo de los indicadores de morosidad y liquidez, y cuál es la dinámica de la relación que estas tienen?

De las entrevistas realizadas se han conseguido los siguientes hallazgos principales, los mismos que nos han permitido desarrollar la investigación en un marco más apegado a la realidad, al

reconocer como manejan internamente los indicadores o como inciden las reformas en la toma de decisiones y accionar de las cooperativas.

1. ¿Cuál es su perspectiva del sector cooperativo en los últimos 10 años?

El sector ha crecido potencialmente, pero no todas las instituciones lo hicieron de manera prudente y con buen manejo financiero, muchas de estas fortalecieron su patrimonio con el dinero de sus socios producto de los remanentes de negocios de seguros que las instituciones no devolvieron a sus asociados, este tipo de ingresos cuando no existía un tipo de regulación como la SEPS generaron utilidades sin ser debidamente normadas, además nacieron muchas instituciones de las cuales muy pocas tienen bien definido el sentido del cooperativismo, se esperan absorciones y fusiones de instituciones a nivel nacional, lo que llevara a los entes de control que puedan ejercer con más efectividad. (Gallegos, 2018)

El sector cooperativo en los últimos 10 años ha evolucionado y se ha fortalecido, el control de la SEPS ha ayudado a transparentar y ordenar el mercado, mediante la depuración del mercado se ha puesto en orden cerrando cooperativas que por ser muy pequeñas no tenían capacidad administrativa para hacer frente a requerimientos del ente de control o que no se encontraban adecuadamente asociadas y administradas. Sin embargo, aunque se ha reducido el número de cooperativas, el número de socios ha aumentado, lo cual refleja la credibilidad de las cooperativas que por lo general se encuentran en ciudades y comunidades pequeñas impulsando la organización social y apoyando el emprendimiento productivo a través del microcrédito. (Terán, 2018)

Cada vez son más las cooperativas que operan en el mercado, fortaleciendo el sector, mostrándose segura frente a sus potenciales socios, la incorporación de cooperativas y el crecimiento de las ya existentes han consolidado un sector fuerte en temas de financiamiento,

ayudando a personas que la banca tradicional no lo haría, comparando diez años atrás son ahora más fuertes en cuanto a colocación de préstamos y volumen de activos.

2. ¿Cuáles son las principales reformas que se han emitido y han influido en la gestión de las cooperativas en el último año?

La última reforma al reglamento de la LOEPS va a mejorar mucho la parte de gobierno y llevar a un ahorro de costo operativo que tiene incidencia alta en las instituciones pequeñas con el cambio o eliminación de las elecciones de minorías que cambia con la duración de los directivos en funciones por periodos completos según lo que establece el estatuto, este cambio como se mencionó ayudará a que se trabaje de mejor manera en la capacitación de recuperación económica emitida en enero del 2018 muchas instituciones fuimos excluidas del beneficio del pago de ISD a instituciones calificadas por la SEPS como instituciones especializadas de fondeo para el microcrédito lo que ha generado impacto en el costo operativo. (Gallegos, 2018)

Las principales reformas emitidas en el último año que han influido en la gestión de las cooperativas son: Norma general de control para la aplicación del proceso de auditoría interna, índice temático de documentos clasificados como reservados, procesos electorarios, sistema de seguimiento de información de auditoría, horarios y días de atención al público, reforma a las normas que regulan la fijación de tasas de interés, norma para la autorización de nuevas actividades de las entidades del sector financiero, norma para el funcionamiento de la junta de política de regulación monetaria y financiera, entre otras. (Terán, 2018)

Una de las reformas que incidió directamente en la parte de la morosidad es que se cambió el número de días para considerar un crédito como moroso el mismo que pasó 17 a 30 días de acuerdo con cada tipo de crédito que existe.

3.- Siendo las cooperativas de ahorro y crédito instituciones financieras y según el COMYF parte del sistema financiero del Ecuador, ¿se rigen estas a las normas técnicas emitidas por la Superintendencia de Bancos? (metodología de cálculo de indicadores)

A pesar de que las cooperativas de ahorro y crédito son instituciones financieras, actualmente no existe normativa propia para el cálculo de los indicadores del sector, muchas instituciones como buena práctica calculan indicadores utilizando la metodología de la Superintendencia de Bancos pero actualmente este sector se ha venido manejando con indicadores de riesgos propios que cada institución ha fijado según sus propias estadísticas, más bien se encuentra a la espera de que se emitan resoluciones sobre metodologías de cálculos de indicadores para los próximos años pues la SEPS ya cuenta con estadísticas de 6 años del sector que podrían utilizar de referente para la fijación de indicadores de riesgos. (Gallegos, 2018)

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito se rigen por la Ley de Economía Popular y Solidaria. En lo concerniente a las normas técnicas emitidas por la Superintendencia de Bancos y la metodología de cálculo de indicadores, se aplican los mismos métodos y procedimientos usados por los bancos. (Terán, 2018)

El sector cooperativo tiene un órgano de control que a través de la Junta de Política de Regulación Monetaria y Financiera emite la normativa que regirá a las cooperativas de ahorro y crédito, pero he tenido la oportunidad de revisar la normativa emitida por la Superintendencia de Bancos y es prácticamente la misma, pese a que nosotros como cooperativas manejamos situaciones que son particulares en nuestro negocio.

4.- ¿Cuál es la metodología que utilizan las cooperativas para calcular la liquidez?

Para el cálculo de la liquidez se ha adoptado la metodología de la Superintendencia de Bancos para cálculos de liquidez de primera y segunda línea.

La metodología que utilizan las Cooperativas para calcular la liquidez y su riesgo asociado en el Sistema Financiero Popular y Solidario se realiza mediante la utilización de los siguientes indicadores:

a) Indicador de liquidez general que relaciona los fondos disponibles frente al total de depósitos a corto plazo, permite medir el nivel de disponibilidad que tiene una entidad para atender los pasivos de mayor exigibilidad.

Relación: *Fondos Disponibles / Total Depósitos Corto Plazo*

b) El indicador de cobertura de los 25 y 100 mayores depositantes permite conocer la capacidad de respuesta de las entidades financieras frente al requerimiento de efectivo de sus mayores depositantes, dicho indicador considera los fondos de mayor liquidez conformados por las cuentas de dinero efectivo y de operaciones que pueden hacerse efectivas de manera inmediata.

Cobertura de los 25 mayores depositantes

Relación: Fondos de mayor liquidez / saldos de los 25 mayores depositantes

Cobertura de los 100 mayores depositantes

Relación: fondos de mayor liquidez ampliado / saldo de los 100 mayores depositantes

Para cuantificar el riesgo de liquidez existen métodos como: Liquidez estructural, volatilidad de fuentes de fondeo y brechas de liquidez

5.- En la resolución JRMF-128-2015F se exigen reportes mensuales de liquidez, ¿están obligadas las cooperativas a presentar estos reportes acerca de la liquidez estructural?

Las cooperativas cuentan actualmente con un administrador de riesgos o departamentos de riesgo que utilizan la metodología de liquidez estructural, aunque no esté exigida en normativa. (Gallegos, 2018)

Los reportes a los que está obligada a reportar dependen del segmento en el que se encuentren ubicadas.

La resolución es bastante clara al respecto, manifiesta que el segmento 1 está obligado a entregar estos reportes mensuales, a diferencia de las cooperativas de los segmentos 2, 3, 4 y 5 quienes tienen un plazo mayor para presentar esta información, lo cual desde mi punto de vista no es lo correcto, ya que la liquidez estructural se mide con las volatilidades diarias lo que ocasionaría un retraso y tal vez errores en los cálculos de estos. (Terán, 2018)

6.- ¿Considera que existe una relación considerable entre la liquidez y la morosidad?

Cuando se reactiva la economía o existe estabilidad en el mercado se hace referencia a que mucha gente comienza a tener confianza e invierte obviamente si hay inversión existe liquidez y la economía se armoniza se genera empleo, los negocios mejoran lo que a su vez cuando estos negocios tienen una operación de crédito esta se paga cumplidamente, lo que no pasa cuando existe incertidumbre. (Gallegos, 2018)

La relación entre la liquidez y la morosidad es directa por cuanto de la liquidez depende el volumen de colocación de los créditos.

Por supuesto, el activo más importante en una institución financiera es la cartera de créditos y un retraso en los cobros afectaría las entradas de dinero para continuar colocando, incluso afectaría la rentabilidad de la cooperativa. También hay que tener en cuenta que la morosidad está relacionada con la calificación de cada deudor, si los prestamistas empiezan a tardar en sus pagos pues bajan de categoría lo que por ley obliga a una cooperativa a provisionar dinero para cubrir posibles cuentas incobrables.

7.- Ha habido cambios con respecto al cálculo del indicador de morosidad? De ser así, ¿cuáles han sido estos y como han afectado estos a la posición financiera que presentan las cooperativas?

Si existieron ciertos cambios en el cálculo del indicador de morosidad antes se consideraba la morosidad a partir del 16 día de mora, actualmente se considera a partir del día 30 de acuerdo a cada categoría de crédito, esto lo que ha generado es que no se afecte de manera muy severa al cálculo de la provisión de cartera, considerando que tuvimos dos años de recesión económica por eventos como el terremoto que afectó a algunas provincias, con este cambio en el cálculo se podría decir que el indicador de morosidad se flexibilizó. (Gallegos, 2018)

No ha habido cambios significativos con respecto al cálculo del indicador de morosidad, las cuentas y fórmulas se mantienen, los cambios que se han realizado son respecto a los plazos de consideración de morosidad según las diferentes categorías de riesgo para el cálculo de provisiones. (Terán, 2018)

8.- ¿Cuáles variables considera que deberían tomarse en cuenta para la segmentación en las cooperativas?

A la variable actual se le debería combinar con el análisis del patrimonio para segmentar a las cooperativas, tal vez otro parámetro es que se debería hacer un análisis más profundo a las instituciones basados en los sectores a los que atienden pues una cooperativa que se dedica en un 85% a colocación de microcrédito no puede ser tratada con el mismo impacto en temas normativos que aquellas cuyos mercados son consumo o vivienda, los tratamientos deberían ser diferentes. (Gallegos, 2018)

Las variables que deben considerarse para la segmentación en las cooperativas son sector, tipo, actividad económica, activos, número de socios.

9.- ¿Cuál es su perspectiva cuando se creó la SEPS, ¿cuáles han sido los principales cambios en el sector cooperativo?

Lo más importante desde que se creó la SEPS para muchas organizaciones fue el control, comenzó a realizar ya que aunque existen muchas cosas por regular, lamentablemente existen demasiadas instituciones y el control no es tan eficiente en el sector, actualmente las instituciones que cumplen con las normas se han visto afectadas de alguna manera por cuestión de costos operativos y esto es a consecuencia de que no existe aún la metodología para el tratamiento a las COAC según el sector, si bien existen controles sobre tasas activas, algunos indicadores no se han realizado visitas de evaluación institucional en pro del fortalecimiento de aquellas instituciones que trabajan en inclusión social, se espera que poco a poco estos procesos vayan mejorando para que las instituciones que realmente hacen inclusión financiera no desaparezcan por cuestiones de una aplicación de normativa no adaptada a la realidad según el segmento que se atiende. (Gallegos, 2018)

Los cambios en el sector cooperativo cuando se creó la SEPS son muy notorios en lo concerniente a supervisión y control mediante nueva normativa, cambios, actualización de procedimientos y técnicas que optimizan y mejoran la calidad de los servicios que prestan las cooperativas hacia sus socios; además es posible identificar riesgos y alertar a las cooperativas sobre hallazgos e implementación de estrategias para mitigar los riesgos. (Terán, 2018)

CAPÍTULO V

5.1 Conclusiones

Las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 suman un total de 25 cooperativas, de las cuales 11 realizan sus operaciones en el cantón Quito las cuales suman un total de 2.385 millones de dólares en activos, que representa el 37% del total de activos de las cooperativas del segmento 1. Por otro lado, el segmento 2 se encuentra conformado por 32 cooperativas de las cuales 9 realizan sus actividades en el cantón Quito, cuyos activos suman 255 millones de dólares, que representan el 19% del total de activos de cooperativas del segmento 2.

Las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 concentran el 64% de sus activos líquidos en su cartera de crédito y el 75% en sus pasivos de exigibilidad inmediata en plazos menores a 90 días, dando como resultado la correlación liquidez-morosidad de -0,2229 en el índice de liquidez de primera línea y -0,2295 en el índice de liquidez de segunda línea, siendo el más fuerte en el indicador de primera línea.

Las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 2 concentran el 56% de sus activos líquidos en fondos disponibles y el 62% en sus pasivos de exigibilidad inmediata en obligaciones exigibles en plazos menores a 90 días, dando como resultado la correlación liquidez-morosidad de -0,5078 en el índice de liquidez de primera línea y -0,5185 en el índice de liquidez de segunda línea, siendo mayor en la liquidez de segunda línea.

Las cooperativas de ahorro y crédito en sus actividades se ven expuestas al riesgo de no recuperar su cartera de créditos, sus clientes por lo general son personas cuyos ingresos son sensibles al entorno económico del país, sea por derivarse de su trabajo en relación de dependencia o sus pequeños negocios, viéndose afectados por la contracción económica que se da a partir del año 2011, por efecto de la menor inversión pública debido a la reducción del precio del petróleo y

la apreciación del dólar, lo que derivó en un aumento de la morosidad. El segmento 1 presenta un índice de morosidad promedio de 4,56%, mientras que el segmento 2 presenta un 8,96%.

Se encuentra una tendencia general de crecimiento en la morosidad, con un impacto mayor en cooperativas del segmento 2 y el grado de afectación está dado por la calidad de los activos de cada segmento. Las cooperativas del segmento 1 al ser más grandes mantienen carteras de crédito más saludables que el segmento 2 por lo que encontramos menores índices de morosidad, en consecuencia, un menor riesgo de incobrabilidad.

El segmento 1 de cooperativas es un segmento con un nivel más riguroso de control frente al segmento 2, esto debido a las disposiciones emitidas por la superintendencia de economía popular y solidaria, por lo tanto, son instituciones con un mayor control sobre los factores que afectan a la liquidez, específicamente hablando del factor morosidad, por lo que se ven menos afectadas por un aumento en esta, a diferencia de cooperativas del segmento 2, quienes encuentran en la morosidad un problema.

Se acepta la hipótesis nula por cuanto se evidencia un mayor nivel de correlación en el segmento 2 en función de los indicadores de liquidez de primera y segunda línea con el $-0,5078$ a diferencia del segmento 2 con un índice de correlación de $-0,2229$.

5.2 Recomendaciones

El segmento 1 al ser mayor en participación de activos, tiempo en el mercado, mejor composición de cartera, mejor calificación de riesgo, prestigio y en general una mejor gestión en sus operaciones debe expandir su experiencia y conocimiento a las cooperativas de segmentos inferiores, esto por los principios de cooperativismo.

Procurar la concentración de los créditos en clientes de clasificación A-1, generando estrategias para optimizar la gestión de cobranza existente en las cooperativas del segmento 2, tomando como principal referente al manejo de las cooperativas que se encuentran en el segmento 1, con el objetivo de recuperar la mayor parte de la cartera total y tener una mejor calidad en la cartera.

Mejorar los niveles de control para cooperativas de segmentos inferiores, la normativa en cuanto al control de provisiones, presentación de reportes y control de indicadores de liquidez debería aplicarse por igual para todos los segmentos, ya que realizan la misma actividad. Así como encontramos que el cálculo del indicador de liquidez es genérico, se utiliza la misma metodología en Bancos y cooperativas sin tomar en cuenta las particularidades de cada uno de estos dos grupos de instituciones financieras, por lo que se recomienda emitir una normativa concerniente a este campo, específica para cooperativas.

Se recomienda analizar la situación por la que atraviesan segmentos mucho más pequeños y con mayor riesgo de cesar sus actividades, como son los segmentos 4 y 5, y se podría tomar como base la metodología y procedimientos utilizados en el presente estudio.

Sobre la base de esta investigación se puede realizar un estudio más profundo de todos los factores que afectan la liquidez de las cooperativas de ahorro y crédito, que permita identificar que elemento en específico afecta a cooperativas grandes, ya que estas no ven afectada su liquidez, en manera significativa, por la morosidad. A su vez se puede profundizar el tema y determinar los niveles de morosidad que desencadenarían el proceso de liquidación de cooperativas, sabemos que las cooperativas que se liquidaron tenían el 50% de morosidad, pero no sabemos el punto en que la morosidad se convirtió en un problema sin vuelta atrás.

Bibliografía

Asamblea nacional. (13 de julio de 2008). Constitución de la república del Ecuador 2008.

Ecuador.

Asamblea nacional. (28 de abril de 2011). Ley orgánica de economía popular y solidaria. Quito,

Ecuador.

Asamblea nacional. (28 de abril de 2011). Ley orgánica de economía popular y solidaria . *Art. 1.*

Ecuador. Obtenido de

http://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/LEY%20ORGANICA%20DE%20ECONOMIA%20POPULAR%20Y%20SOLIDARIA_reforma_diciembre_2017.pdf/795d5b56-68b9-4eb3-9f86-2ed1edf3f532

Asamblea nacional. (10 de mayo de 2011). Ley orgánica de la economía popular y solidaria y del sector financiero popular y solidario. *Registro oficial 444* . Ecuador.

Asamblea nacional. (28 de Abril de 2011). *Superintendencia de economía popular y solidaria.*

Obtenido de

<http://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/Ley%20Orga%CC%81nica%20de%20Economi%CC%81a%20Popular%20y%20Solidaria.pdf/0836bc47-bf63-4aa0-b945-b94479a84ca1>

Asamblea nacional. (5 de septiembre de 2014). Código orgánico monetario y financiero. Quito,

Ecuador. Obtenido de

http://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/COMYF_2018.pdf/c9460421-8f8b-4bcb-a7ac-f4cfe312146c

Asamblea nacional. (05 de septiembre de 2014). Código orgánico monetario y financiero. Quito.

- Banco Central del Ecuador. (2018). *Información estadística mensual*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- Barrios Hidrogo, P. d. (2017). Diseño de un sistema de costeo basado en actividades para incrementar la rentabilidad. Lambayeque: Universidad nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Bernal, C. (2010). Metodología de investigación. En O. Fernández (Ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación de Colombia.
- Bonilla Castro, E., & Rodríguez Shek , P. (2005). Más allá del dilema de los métodos. Santafé de Bogotá: Editorial Norma.
- Borrás Atiénzar, F. (2013). La banca comercial: productos y servicios. La Habana: Félix Varela.
- Brun, X., Larraga, P., & Moya, M. (2008). Como interpretar la información económica. En *Análisis de mercados financieros: coyuntura económica, sistema financiero, política monetaria* (pág. 75). Barcelona: Bresca Editorial S.L.
- Chatterjee, S. (2016). Modelos de riesgo de crédito. *CEMLA*, 273.
- Comité de Basilea. (2011). Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios. *Comité de Basilea para la supervisión bancaria*, 25.
- Comité de supervisión bancaria de Basilea. (2008). *Principios para la adecuada gestión y supervisión del riesgo de liquidez*. Suiza: Banco de pagos internacionales.
- Comité de supervisión Bancaria de Basilea. (2010). *Marco regulador global para reforzar los Bancos y sistemas bancarios*. Basilea: Comité de supervisión Bancaria de Basilea.
- Constitución de la república. (2008). *Art. 283*.
- Cuberos Gómez, G. (2005). Insolvencia: evolución de un concepto. *Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 27-54. Obtenido de <http://www.redalyc.org:9081/home.oa?cid=1521195>

- de Lara Haro, A. (2005). *Medición y control de riesgos financieros*. Limusa.
- de Lara Haro, A. (2005). *Medición y control de riesgos financieros*. México D.F.: Limusa S.A.
- de Lara Haro, A. (2005). *Medición y control de riesgos financieros*. México: Limusa editorial.
- Díaz Martínez, Z. (2007). *Predicción de crisis empresariales en seguros no vida, mediante árboles de decisión y reglas de clasificación*. Madrid: Complutense.
- Faga, H. A., & Ramos Mejía, M. E. (2006). *Cómo conocer y manejar sus costos para tomar decisiones rentables*. Buenos Aires: Granica.
- Friedman, M., & Schwartz, A. J. (1963). *Historia monetaria de los Estados Unidos (1867-1960)*. Richmond: Princeton University Press.
- Fullana Belda, C., & Paredes Ortega, J. (2008). *Manual de contabilidad de costes*. Madrid, España: Delta publicaciones universitarias.
- Gallegos, D. (25 de mayo de 2018). Sector cooperativo en la actualidad. (A. Montenegro Espinosa, & D. Cruz Ramírez, Entrevistadores)
- Gitman, L., & Joehnk, M. (2005). *Fundamentos de inversión*. España: Pearson educación S.A.
- González Pascual, J., & Gomes Bastos, R. (2008). La morosidad; un acuciante problema financiero en nuestros días. *Universidad de Zaragoza*, 4. Obtenido de <http://www.unizar.es/gonzalez/articulosesp/Morosidadproblema.pdf>
- Graterol, R. (Marzo de 2011). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <https://jofillop.files.wordpress.com/2011/03/metodos-de-investigacion.pdf>
- Hernández Palma, H. G. (2011). La gestión empresarial, un enfoque del siglo XX, desde las teorías administrativas científica, funcional, burocrática y de relaciones humanas. *Escenarios*, 9(1), 38-51. Obtenido de <http://repositorio.uac.edu.co/bitstream/handle/11619/1628/La%20gesti%C3%B3n%20em>

presarial%2c%20un%20enfoco%20del%20siglo%20XX%2c%20desde%20las%20teor
%C3%ADas.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la investigación. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Interamericana.

Junta de la política y regulación moentaria y financiera. (2015). Resolución N° 038-2015-F. Ecuador.

Junta de política y regulación monetaria y financiera. (23 de septiembre de 2015). Resolución No. 130-2015-F. Quito, Ecuador. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/Resol130.pdf/6d8cba6d-5c31-4e2a-b612-132af693907e>

Junta de política y regulación monetaria y financiera. (16 de diciembre de 2015). *Resolución No. 168-2015-F*. Obtenido de www.cosedec.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/.../Resolucion-168-2015-F.pdf

Junta de política y regulación monetaria y financiera. (29 de diciembre de 2015). Resolución No. 176-2015-F. Quito, Ecuador.

Junta de política y regulacion monetaria y financiera. (10 de Enero de 2017). Resolución N° 323-2017-M. Quito, Ecuador.

Junta de regulación del sector financiero y solidario. (1 de agosto de 2013). Resolución N° JR-ST-2013-012. Quito, Ecuador.

Junta de Regulación Monetaria y Financiera. (1 de abril de 2015). Resolución No. 043-2015-F. Quito, Ecuador.

Juran, J. (1990). *Juran y la Planificación para la Calidad*. Ediciones Díaz de Santos.

- Lahura, E. (2003). *El coeficiente de correlación y correlación espúreas*. Obtenido de <http://repositorio.pucp.edu.pe/economia/pdf/DDD218.pdf>
- Lina Lavalle, A., Micheli, E. B., & Rubio, N. (noviembre de 2006). Análisis didáctico de regresión y correlación para la enseñanza media. *Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 9.
- López, C. (2017). *Mercado de capitales y gestión de cartera*. Obtenido de http://marcelodelfino.net/files/Teora_de_la_Cartera.pdf
- Lorca Fernández, P. (2012). Estudio de la insolvencia. *Universidad de Oviedo*, 4. Obtenido de <http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/4305/6/TFM.%20Loreto%20Vega%20Mayans.pdf>
- Martínez Ortega, R. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de ciencias médicas*.
- Menger, C. (1985). El origen del dinero. *Revista libretas 2 - Instituto Universitario ESEADE*.
- Moreno Bayardo, M. (1987). *Introducción a la metodología de la investigación educativa*. Editorial Progreso.
- Orozco, A. (2015). *Análisis de Riesgo de Liquidez del Sector Financiero Popular y Solidario*. Quito: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.
- Orozco, A., & Torresano, D. (2015). *Análisis de riesgo de liquidez del sector financiero popular y solidario*. Intendencia de estadísticas, estudios y normas.
- Ortega Gutierrez, J., Martínez Gil, J., & Valencia Botero, J. C. (2010). El modelo de calificación crediticia Z-score. *Revista MBA EAFIT*, 104.
- Puell Palacios, J. (2009). La filosofía de administración de Peter Drucker. *Gestión del tercer milenio*, 49.

- Reyes, P. (2012). *Administración de riesgos medición, seguimiento, análisis y control*. Quito: Killari.
- Rubio Dominguez, P. (2007). *Manual de análisis financiero*.
- Rutman, J., & Delfiner, M. (2016). *Coficiente de financiación estable neta (NSFR) y herramientas de monitoreo*. (F. M. Internacional, Ed.) Guatemala. Obtenido de http://www.captac-dr.org/document_library
- Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación*. (E. research, Trad.) Naucalpan de Juarez: Prentice Hall Hispanoamérica. Obtenido de }
- Superintendencia de Bancos. (2002). *Notas técnicas riesgos, mercado liquidez*. Quito.
- Superintendencia de bancos. (28 de junio de 2012). *Normas generales para las instituciones del sistema financiero*. Obtenido de https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2017/06/L1_XI_cap_II.pdf
- Superintendencia de Bancos. (2017). *Normas generales para la aplicación de la ley general de instituciones financieras*. Quito, Pichincha, Ecuador: Superintendencia de Bancos.
- Superintendencia de bancos y seguros. (9 de septiembre de 2003). *Normas generales para instituciones del sistema financiero*. Obtenido de https://www.superbancos.gob.ec/bancos/wp-content/uploads/downloads/2017/06/L1_X_cap_VI.pdf
- Superintendencia de economía popular y solidaria. (12 de septiembre de 2014). *Superintendencia de economía popular y solidaria*. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/noticia?nueva-segmentacion-sector-financiero-popular-y-solidario>
- Superintendencia de economía popular y solidaria. (2015).

Superintendencia de economía popular y solidaria. (octubre de 2015). Norma para la gestión del riesgo de crédito en las cooperativas de ahorro y crédito . *Resolución No. 129-2015-F*. Quito, Ecuador.

Superintendencia de economía popular y solidaria. (31 de octubre de 2016). Resolución N° SEPS-IGT-ISF-ITICA-IGJ-2016. *Catálogo de cuentas*. Quito, Ecuador.

Superintendencia de economía popular y solidaria. (abril de 2017). *Fichas metodológicas de indicadores financieros*. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/documents/20181/594508/NOTA+TE%CC%81CNICA+PARA+PUBLICAR+-FICHA+METODOLOGICAS+DE+INDICADORES.pdf/a71e5ed1-7fae-4013-a78d-425243db4cfa>

Superintendencia de economía popular y solidaria. (2017). *Superintendencia de economía popular y solidaria*. Obtenido de www.seps.gob.ec/interna?-que-es-la-seps-

Superintendencia de economía popular y solidaria. (2018). *Boletín financiero mensual* . Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/estadistica?boletines-financieros-mensuales>

Superintendencia de economía popular y solidaria. (2018). *Catastro organizaciones en liquidación sfps*. Quito. Obtenido de <https://servicios.seps.gob.ec/gosf-internet/paginas/consultarOrganizaciones.jsf>

Superintendencia de economía popular y solidaria. (2018). *Superintendencia de economía popular y solidaria*. Obtenido de Misión visión y atribuciones: <http://www.seps.gob.ec/interna?vision-mision-atribuciones>

Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria. (2018). *Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria*. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/noticia?nueva-segmentacion-sector-financiero-popular-y-solidario>

- Tarodo Pisonero, C., & Sánchez Estrella, O. (2012). *Gestión contable*. Madrid: Paraninfo.
- Terán, R. (6 de junio de 2018). *El sector cooperativo en la actualidad*. (A. Montenegro , & D. Cruz, Entrevistadores)
- Vallcorba, M., & Delgado, X. (2007). *Determinantes de la morosidad bancaria en una economía dolarizada*. Madrid: Unidad de publicaciones Banco de España.
- Vargas Cordero, Z. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista educación*, 33(1), 159. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010>
- Vargas, S. (2014). *Yo arreglo mi crédito*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=oNjMBgAAQBAJ&pg=PA6&dq=concepto+de+credito&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiwlpOjkuDXAhXihOAKHQ1OA0EQ6AEINDAD#v=onepage&q=concepto%20de%20credito&f=false>
- Villarreal Muñoz, J. C. (2017). *Análisis de la solvencia y sostenibilidad de la balanza de pagos de Ecuador a inicios de 2016*. Quito - Ecuador: Facultad de ciencias económicas - Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9948/1/T-UCE-0005-042-2017.pdf>