



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

Análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS en la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, cantón Quito periodo 2016 - 2019

Jumbo Naranjo, Alejandro Rafael y Sánchez Altamirano, Tania Patricia

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero en Finanzas, Contador Público-Auditor

Dra. Tamayo Herrera, Aracely Del Pilar, Ph.D

18 de agosto del 2020

Document Information

Analyzed document	Tesis Jumbo Sanchez 6.docx (D77958774)
Submitted	8/20/2020 12:40:00 AM
Submitted by	Tamayo Herrera Araceli Del Pilar
Submitter email	aptamayo@espe.edu.ec
Similarity	3%
Analysis address	aptamayo.espe@analysis.arkund.com

Sources included in the report

SA	Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE / Tesis Jumbo Sanchez 1.docx Document Tesis Jumbo Sanchez 1.docx (D77958769) Submitted by: aptamayo@espe.edu.ec Receiver: aptamayo.espe@analysis.arkund.com		3
W	URL: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/16278/1/T3183e.pdf Fetched: 2/13/2020 11:12:56 PM		1
W	URL: https://docplayer.es/amp/136211206-Universidad-tecnica-de-cotopaxi.html Fetched: 1/13/2020 7:02:20 PM		1
SA	Tesis Final Raúl Yauri finanzas.pdf Document Tesis Final Raúl Yauri finanzas.pdf (D59077474)		1
SA	Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE / Tesis jumbo sánchez 2.docx Document Tesis jumbo sánchez 2.docx (D77958770) Submitted by: aptamayo@espe.edu.ec Receiver: aptamayo.espe@analysis.arkund.com		2
SA	PR REMACHE PATRICIA.docx Document PR REMACHE PATRICIA.docx (D58022428)		1
W	URL: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/20857/1/T2783i.pdf Fetched: 2/16/2020 9:05:30 PM		1



Aracely Tamayo Herrera
Docente



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

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

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación “**Análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS en la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, cantón Quito periodo 2016 – 2019**”, fue realizado por **Jumbo Naranjo Alejandro Rafael y Sánchez Altamirano Tania Patricia**, el cual ha sido revisado y analizado en su totalidad por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustenten públicamente.

Sangolquí, 18 de agosto del 2020

Una firma manuscrita en tinta azul, que parece ser 'Aracely Del Pilar Tamayo Herrera', escrita sobre una línea horizontal de puntos.

.....
Dra. Tamayo Herrera Aracely Del Pilar, Ph.D

C.C. 1714478094



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

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

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Nosotros, **Jumbo Naranjo Alejandro Rafael** y **Sánchez Altamirano Tania Patricia**, con cédulas de ciudadanía n.º 1724192263 y 2300200876, declaramos que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **“Análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS en la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, cantón Quito periodo 2016 – 2019”** es de nuestra autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos, y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Sangolquí, 18 de agosto del 2020

.....
Jumbo Naranjo, Alejandro Rafael
C.C. 1724192263

.....
Sánchez Altamirano, Tania Patricia
C.C. 2300200876



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

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Nosotros, **Jumbo Naranjo Alejandro Rafael** y **Sánchez Altamirano Tania Patricia**, con cédulas de ciudadanía n.º 1724192263 y 2300200876, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: “**Análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS en la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, cantón Quito periodo 2016 – 2019**” en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra responsabilidad.

Sangolquí, 18 de agosto del 2020

.....
Jumbo Naranjo, Alejandro Rafael
C.C. 1724192263

.....
Sánchez Altamirano, Tania Patricia
C.C. 2300200876

Dedicatoria

A Dios por ser mi guía, iluminarme y protegerme en cada decisión tomada permitiendo experimentar y cumplir mis metas planteadas.

A Ermila Georgina ese ángel que me acompaña y cuida desde el cielo, quien fue mi mayor referente de tenacidad y lucha constante, ejemplo de mujer, te llevaré siempre en mi corazón "mami Ermila".

A mi madre Lelia Moraima quien con su ejemplo me supo inculcar valores imprescindibles en el ser humano, por su amor, lucha y apoyo permanente puedo cumplir otra meta planteada en mi vida, te amo con mi vida "mi chu".

A mi padre Ramiro Patricio por ser esa persona que me ha sabido reprender cuando ha sido necesario y brindarme su cariño, por apoyarme siempre en cada decisión de mi vida, te quiero gordo.

A mis hermanos Zoila, Javier por que han sido mi motivación diaria, sus consejos y frases constantes para superar siempre las adversidades presentadas.

A mis sobrinos Mateo y Luciano por ser esa luz que llegó a mi vida, porque nunca me falten esos abrazos y amor incondicional que siempre me brindan.

A mis tíos Altamirano Cartagena por siempre estar pendientes, y motivarme cada fin de semana que era posible el vernos, en especial tía Rosa, Zoila, Teresa y tío Rómulo.

A mis compañeros y amigos que formaron parte de esta experiencia en las aulas y fuera de ellas, especialmente a esa señorita "deferente" Grace y Gaby Yandún fueron las mejores, gracias por su apoyo y cariño brindado.

Dedicatoria

A la familia Naranjo Albuja, Jumbo Naranjo, Borja Naranjo, Minchala Naranjo; por inculcarme desde chiquito valores; esforzarse día a día para darnos la alimentación, educación, medicina y ser una familia chiquita pero grande de corazón símbolo de unidad acompañándonos en los momentos más felices y tristes siempre juntos de pensamiento.

Son la motivación que necesito para en un futuro querer formar una familia como la que tengo y el orgullo es mío de ser su nieto, hijo, hermano, sobrino, primo; porque Dios me ha concedido conocer personas tan maravillosas como ustedes, mi deseo es que siempre me acompañen y no olviden que lo más importante es lo que valemos como ser humano por sobre todas las cosas. Nunca cambien.

Alejito

Agradecimiento

A la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, por brindarme la oportunidad de culminar mis estudios de tercer nivel, los conocimientos adquiridos, conocer excelentes profesionales que servirán como referente en mi vida profesional, por las experiencias y momentos vividos que han sido increíbles e inolvidables.

A mi madre por nunca dejarme desfallecer, porque siempre a su lado encontramos una solución para las adversidades presentadas.

A mis tías Zoila y Teresa por su constante apoyo y brindarme todas las facilidades para poder culminar este proceso de estudios.

A mi tutora Dra. Aracely Tamayo por siempre estar disponible y guiarnos ante cualquier inquietud y dificultad presentada en este trabajo investigativo.

A mi compañero de estudio Alejandro por permitirme realizar este proceso en conjunto, por sus observaciones y su empeño constante para entregar un buen trabajo.

A mis amigos a lo largo de la carrera por todas las experiencias y vivencias que hemos compartido, y a mis amigos desde mi niñez son la mejor familia que decidí tener te quiero Pao.

A mi prima Angy por abrirme siempre las puertas de tu casa y brindarme parte de sus experiencias profesionales que han sido de gran ayuda y motivación constante.

A mi prima Andrea Vanessa casi hermana por siempre estar pendiente y apoyarme con un mensajito, porque este proceso lo lograremos terminar como lo planeamos.

Agradecimiento

A la Universidad de las Fuerzas Armadas por abrirme las puertas y acogerme con sus enseñanzas referente de la Educación en el Ecuador, haber tenido la oportunidad de culminar mis estudios gracias a las experiencias compartidas de excelentes profesionales que me permitirán desenvolverme como un ser humano con cualidades únicas en cualquier ámbito.

A mi tutora Aracely por brindarnos el apoyo necesario y darnos esa mano amiga predispuesta siempre a colaborarnos en lo que necesitemos e influir en nuestro crecimiento universitario.

A mi mamá Gloria por ser ese soporte fundamental para salir adelante, por tenerme paciencia en los momentos más complicados y estar orgullosa en cada etapa de mi vida.

A mi Abuelita Gloria por ser una compañera única y acolitarme en todas mis ocurrencias, por siempre estar pendiente de mí y darme consejos para mejorar como ser humano.

A mi Abuelito Don Juanito por ser ese referente de tenacidad, generosidad, justicia, lealtad, carisma único que lo caracterizan y sé que nos acompaña todos los días.

A mis tías Anita y Gaby ejemplo de madres luchadoras, perseverantes, generosas, símbolo de fortaleza y amor hacia su familia, por compartir momentos únicos y ser las mejores.

A mis hermanas Paula y Anahí cada una con sus ocurrencias que han sabido domar al monstruo y transformarlo en un hombre más sensible y feliz.

A mis primos Martín, Peque, Pichurris, Licenciado espero ser esa guía que necesiten para cumplir sus objetivos, llenar la casa de alegría cuando vienen, y no olviden que siempre cuentan conmigo.

A Dios por colmarnos de bendiciones día a día, librarnos del mal y llenarnos de salud. Amén.

Alejito

Índice de contenidos

Certificación.....	3
Responsabilidad de autoría	4
Autorización de publicación.....	5
Dedicatoria	6
Dedicatoria	7
Agradecimiento	8
Agradecimiento	9
Índice de contenidos	10
Índice de tablas	20
Índice de figuras	24
Resumen	27
Palabras clave	27
Abstract	28
Key words.....	28
Capítulo I	29
Aspectos generales	29
Introducción	29
Tema	32
Planteamiento del problema	32
<i>Árbol de problemas</i>	34
Objetivos	35
<i>Objetivo general</i>	35
<i>Objetivos específicos</i>	35
Capítulo II	36
Marco teórico	36
Teorías de soporte	36
<i>Teorías de fuentes de financiamiento</i>	36
<i>Teoría de la jerarquización financiera (Pecking Order).</i>	36
<i>Teoría de apalancamiento objetivo o Trade off.</i>	37
<i>Teoría de las empresas</i>	37
<i>Teoría y prácticas del cooperativismo</i>	38

<i>Antecedentes del cooperativismo en el mundo.</i>	39
<i>Antecedentes del cooperativismo en el Ecuador.</i>	40
Primeros datos obtenidos del Sector Financiero Popular y Solidario	41
<i>Distribución de las entidades en el Ecuador</i>	41
<i>Indicadores financieros</i>	41
Situación actual del Sector Financiero Popular y Solidario	43
<i>Norma para la segmentación de las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario</i>	43
<i>Distribución de las cooperativas de ahorro y crédito por segmento</i>	44
<i>Principales indicadores y participación en los tipos de crédito</i>	45
<i>Puntos de atención de las cooperativas de ahorro y crédito por segmento a nivel nacional</i>	50
Instrumentos de medición	50
<i>Indicadores financieros propuestos por la SEPS para evaluar a las cooperativas de ahorro y crédito</i>	51
Modelos	55
<i>Modelo de supervisión del sector económico popular y solidario</i>	56
<i>Esquema de supervisión</i>	56
<i>Conceptualización</i>	57
Fuentes de financiamiento	60
<i>Fuentes de financiación interna</i>	60
<i>Depósitos de ahorro.</i>	61
<i>Patrimonio.</i>	61
<i>Fuentes de financiación externa</i>	62
Sistema de monitoreo perlas	63
<i>Objetivos</i>	63
<i>Componentes PERLAS</i>	63
<i>P = Protección.</i>	63
<i>E = Estructura financiera eficaz.</i>	64
<i>A = Calidad de activos.</i>	65
<i>R = Tasas de rendimiento y costos.</i>	66
<i>L = Liquidez.</i>	68
<i>S = Señales de crecimiento.</i>	69
<i>Manual para el sistema de monitoreo PERLAS</i>	70
<i>P = Protección.</i>	70

<i>Indicador P1. Provisión para préstamos incobrables / provisión requerida para préstamos con morosidad >12 meses.</i>	70
<i>Indicador P2. Provisión neta para préstamos incobrables / provisión requerida para préstamos morosos menor a 12 meses.</i>	71
<i>Indicador P3. Total de castigos de préstamos morosos > 12 meses.</i>	73
<i>Indicador P4. Préstamos castigados / total cartera de préstamos.</i>	73
<i>Indicador P5. Recuperación de activos castigados / Activos castigados.</i>	74
<i>Indicador P6. Solvencia.</i>	75
E = Estructura financiera eficaz.	77
<i>Indicador E1. Préstamos netos / total activo.</i>	77
<i>Indicador E2. Inversiones líquidas / total activo.</i>	78
<i>Indicador E3. Inversiones financieras / total activo.</i>	79
<i>Indicador E4. Inversiones no financieras / total activo.</i>	80
<i>Indicador E5. Depósitos de ahorro / total activo.</i>	80
<i>Indicador E6. Crédito externo / total activo.</i>	81
<i>Indicador E7. Aportaciones de asociados / total activo.</i>	82
<i>Indicador E8. Capital institucional / total activo.</i>	82
<i>Indicador E9. Capital institucional neto / total activo.</i>	83
A = Calidad de activos.	85
<i>Indicador A1. Total morosidad de préstamos / cartera de préstamos bruta.</i>	85
<i>Indicador A2. Activos improductivos / total activo.</i>	86
<i>Indicador A3. (Capital institucional neto + capital transitorio + pasivos que no producen intereses) / activos improductivos netos.</i>	88
R = Tasas de rendimiento y costos.	89
<i>Indicador R1. Ingreso neto de préstamos / promedio de cartera de préstamos neta.</i>	89
<i>Indicador R2. Ingresos por inversiones líquidas / promedio de inversiones líquidas.</i>	90
<i>Indicador R3. Ingreso por inversiones financieras / promedio de inversiones financieras.</i>	92
<i>Indicador R4. Ingresos por inversiones no financieras / promedio de inversiones no financieras.</i>	93
<i>Indicador R5. Costo financiero: Intereses sobre depósitos de ahorro / promedio de depósitos de ahorro.</i>	94
<i>Indicador R6. Costo financiero: Intereses sobre el crédito externo / promedio de crédito externo.</i>	95

<i>Indicador R7. Costo financiero: Dividendos sobre aportaciones de asociados / promedio de aportaciones de asociados.</i>	97
<i>Indicador R8. Margen bruto / promedio de activo total.</i>	98
<i>Indicador R9. Gastos operativos / promedio de activo total.</i>	99
<i>Indicador R10. Provisiones para préstamos incobrables / Promedio de activo total.</i>	100
<i>Indicador R11. Ingresos extraordinarios / promedio de activo total.</i>	101
<i>Indicador R12. Ingreso neto / promedio de activo total (ROA).</i>	102
<i>Indicador R13. Excedente neto / Promedio de capital (ROC).</i>	103
L = Liquidez.	104
<i>Indicador L1. (Inversiones líquidas + activos líquidos improductivos - cuentas por pagar a corto plazo) / depósitos de ahorro.</i>	104
<i>Indicador L2. Reservas de liquidez / depósitos de ahorro.</i>	105
<i>Indicador L3. Activos líquidos improductivos / total activo.</i>	106
S = Señales de crecimiento.	106
<i>Indicador S1. Crecimiento de préstamos.</i>	106
<i>Indicador S2. Crecimiento de inversiones líquidas.</i>	107
<i>Indicador S3. Crecimiento de inversiones financieras.</i>	109
<i>Indicador S4. Crecimiento de inversiones no financieras.</i>	109
<i>Indicador S5. Crecimiento de depósitos de ahorro.</i>	110
<i>Indicador S6. Crecimiento de crédito externo.</i>	111
<i>Indicador S7. Crecimiento de aportaciones de asociados.</i>	112
<i>Indicador S8. Crecimiento de capital institucional.</i>	113
<i>Indicador S9. Crecimiento de capital institucional neto.</i>	114
<i>Indicador S10. Crecimiento de número de asociados.</i>	115
<i>Indicador S11. Crecimiento del activo total.</i>	115
Marco conceptual	118
<i>Cartera bruta</i>	118
<i>Liquidez</i>	118
<i>Cobertura</i>	119
<i>Morosidad</i>	119
<i>Eficiencia</i>	119
<i>Solvencia</i>	119
<i>Intermediación financiera</i>	119

<i>Garantía</i>	120
<i>Proceso de crédito</i>	120
<i>Riesgo</i>	120
<i>Impacto</i>	120
<i>Probabilidad</i>	120
<i>Estrategia</i>	121
<i>Riesgo de crédito</i>	121
<i>Riesgo de liquidez</i>	121
<i>Riesgo operativo</i>	121
<i>Crédito</i>	121
<i>Cliente bancario</i>	122
<i>Cooperativa de ahorro y crédito</i>	122
<i>Gestión financiera</i>	122
<i>Fuentes de financiamiento</i>	122
<i>Finanzas</i>	123
<i>Capacidad de la entidad financiera</i>	123
<i>Segmento de crédito</i>	123
Marco referencial.....	124
<i>Estado del arte</i>	124
Marco legal.....	127
<i>Constitución de la República del Ecuador</i>	127
<i>Sistema financiero.</i>	127
<i>De las organizaciones del sector cooperativo.</i>	127
<i>De las organizaciones del sector financiero popular y solidario.</i>	130
<i>Del control.</i>	130
<i>Reglamento a la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria</i>	131
<i>De la segmentación</i>	131
<i>De las operaciones.</i>	131
<i>Código Orgánico Monetario y Financiero</i>	132
<i>Integración del sistema financiero nacional.</i>	132
<i>De la solvencia y prudencia financiera.</i>	133
<i>De las operaciones.</i>	134
<i>De los activos, límites de crédito y provisiones.</i>	135

<i>De las obligaciones.</i>	136
<i>De las cooperativas de ahorro y crédito.</i>	136
<i>Codificación de resoluciones monetarias, financieras, de valores y seguros</i>	137
<i>Libro I Sistema Monetario y Financiero</i>	137
<i>Norma para el fortalecimiento de cooperativas de ahorro y crédito.</i>	137
<i>Requerimientos de reservas mínimas de liquidez.</i>	138
<i>Constitución de las reservas mínimas de liquidez.</i>	139
<i>Porcentaje de encaje de entidades del sistema financiero público, privado y popular solidario.</i>	141
<i>Norma para fijar la contribución al seguro de depósitos del sector financiero popular y solidario.</i>	141
<i>Normas generales para el funcionamiento del fondo de liquidez del sector financiero privado y del sector financiero popular y solidario.</i>	142
Capítulo III	143
Marco metodológico	143
Enfoque metodológico	143
Alcance de la investigación	144
Determinación de la población y tamaño de la muestra	145
<i>Población</i>	145
<i>Tamaño de la muestra</i>	146
Herramienta de recolección de datos	148
<i>Cuestionario</i>	149
Procedimiento para el levantamiento de información	153
<i>Recolección de campo</i>	153
<i>Técnica documental</i>	153
<i>Base de datos</i>	153
Hipótesis	154
<i>Presuposiciones</i>	155
<i>Hipótesis para prueba</i>	155
<i>Análisis y validación de la hipótesis</i>	155
<i>Determinación de variables</i>	157
<i>Variable independiente.</i>	157
<i>Variable dependiente.</i>	157
<i>Matriz de operacionalización de variables</i>	158

Capítulo IV	159
Estudio técnico	159
Análisis financiero	159
<i>Análisis vertical</i>	165
<i>Análisis horizontal</i>	176
Indicadores financieros establecidos por la SEPS	193
<i>Suficiencia patrimonial</i>	193
<i>Estructura y calidad de activos</i>	194
<i>Índices de morosidad</i>	197
<i>Cobertura de provisiones para cartera improductiva</i>	198
<i>Eficiencia microeconómica</i>	200
<i>Rentabilidad</i>	203
<i>Intermediación financiera</i>	205
<i>Eficiencia financiera</i>	206
<i>Liquidez</i>	209
<i>Vulnerabilidad del patrimonio</i>	210
Análisis financiero mediante la aplicación de la metodología PERLAS	215
P = Protección	215
<i>Indicador P1. Provisión para préstamos incobrables / provisión requerida para préstamos con morosidad >12 meses</i>	215
<i>Indicador P2. Provisión neta para préstamos incobrables / provisión requerida para préstamos morosos menor a 12 meses</i>	221
<i>Indicador P3. Total castigos de préstamos morosos > 12 meses</i>	228
<i>Indicador P4. Préstamos castigados / total cartera de préstamos</i>	233
<i>Indicador P5. Recuperación acumulada de cartera castigada / cartera castigada acumulada</i>	240
<i>Indicador P6. Solvencia</i>	247
E = Estructura financiera eficaz	256
<i>Indicador E1. Préstamos netos / total activo</i>	256
<i>Indicador E2. Inversiones líquidas / total activo</i>	263
<i>Indicador E3. Inversiones financieras / total activo</i>	269
<i>Indicador E4. Inversiones no financieras / total activo</i>	275
<i>Indicador E5. Depósitos de ahorro / total activo</i>	276
<i>Indicador E6. Crédito externo / total activo</i>	283

<i>Indicador E7. Aportaciones de asociados / total activo.....</i>	290
<i>Indicador E8. Capital institucional / total activo.</i>	297
<i>Indicador E9. Capital institucional neto / total activo.</i>	304
A = Calidad de Activos	310
<i>Indicador A1. Total morosidad de préstamos / cartera de préstamos bruta.</i>	310
<i>Indicador A2. Activos improductivos / total activo.</i>	317
<i>Indicador A3. (Capital institucional neto + capital transitorio + pasivos que no producen intereses) / activos improductivos.</i>	324
R = Rendimiento	331
<i>Indicador R1. Rendimiento ingreso neto de préstamos / promedio de cartera de préstamos neta.....</i>	331
<i>Indicador R2. Rendimiento ingreso por inversiones líquidas / promedio de inversiones líquidas.....</i>	335
<i>Indicador R3. Ingreso por inversiones financieras / promedio de inversiones financieras.</i>	340
<i>Indicador R4. Ingreso por Inversiones No Financieras / Promedio de Inversiones No Financieras.</i>	345
<i>Indicador R5. Costo financiero: Intereses sobre depósitos de ahorro / promedio de depósitos de ahorro.</i>	346
<i>Indicador R6. Costo financiero: Intereses sobre el crédito externo / promedio de crédito externo.....</i>	351
<i>Indicador R7. Costo financiero: Dividendos sobre aportaciones de asociados / promedio de aportaciones de asociados.....</i>	356
<i>Indicador R8. Margen bruto / promedio de activo total.....</i>	361
<i>Indicador R9. Gastos operativos / promedio de activo total.....</i>	365
<i>Indicador R10. Provisiones para préstamos incobrables / promedio de activo total... </i>	369
<i>Indicador R11. Ingresos o gastos extraordinarios / promedio de activo total.</i>	373
<i>Indicador R12. Ingreso neto / promedio de activo total (ROA).</i>	377
<i>Indicador R13. Excedente neto / promedio de capital (ROC).</i>	382
L = Liquidez	386
<i>Indicador L1. (Inversiones líquidas + activos líquidos improductivos - cuentas por pagar a corto plazo) / depósitos de ahorro.</i>	386
<i>Indicador L2. Reservas de Liquidez / Depósitos de Ahorro.....</i>	390
<i>Indicador L3. Activos líquidos improductivos / total activo.</i>	391
S = Señales de crecimiento	395

<i>Indicador S1. Crecimiento de préstamos.</i>	395
<i>Indicador S2. Crecimiento de inversiones líquidas.</i>	399
<i>Indicador S3. Crecimiento de inversiones financieras.</i>	403
<i>Indicador S4. Crecimiento de inversiones no financieras.</i>	407
<i>Indicador S5. Crecimiento de depósitos de ahorro.</i>	408
<i>Indicador S6. Crecimiento de crédito externo.</i>	412
<i>Indicador S7. Crecimiento de aportaciones asociados.</i>	416
<i>Indicador S8. Crecimiento de capital institucional.</i>	421
<i>Indicador S9. Crecimiento de capital institucional neto.</i>	426
<i>Indicador S10. Crecimiento de número de asociados.</i>	431
<i>Indicador S11. Crecimiento del activo total.</i>	435
Capítulo V	439
Análisis de resultados	439
Limitaciones para el tema de investigación	439
Análisis de datos de la investigación	440
Prueba de hipótesis.....	453
<i>Procedimiento</i>	453
<i>Tabla de tabulación cruzada</i>	453
<i>Cálculo de p – value.</i>	454
<i>Selección de nivel de significancia</i>	454
<i>Validación e interpretación de la hipótesis.</i>	454
Capítulo VI	456
Propuesta	456
Introducción	456
Objetivo general.....	457
Objetivos específicos.....	457
Alcance.....	458
Ventajas del análisis financiero mediante el sistema de monitoreo perlas	458
Montos, plazos y tasas de interés de las operaciones de crédito	460
Resultados sistema de monitoreo PERLAS.....	462
<i>Análisis de los componentes protección, estructura financiera, tasas de rendimientos y costos, liquidez, calidad de activos, señales de crecimiento</i>	462
Áreas de riesgo	467

<i>Calificación de riesgos</i>	468
<i>Riesgo de crédito</i>	470
<i>Riesgo de liquidez</i>	471
<i>Riesgo operativo</i>	471
Estrategias de solución	472
<i>Estrategia crediticia</i>	472
<i>Estrategia de liquidez</i>	473
<i>Estrategia operativa</i>	474
<i>Responsables</i>	475
Aspectos importantes	476
<i>Crecimiento</i>	476
<i>Seguridad y confianza</i>	477
<i>Tasas y costos competitivos</i>	478
<i>Infraestructura</i>	479
Análisis PESTLE	480
<i>Matriz de evaluación de factores Político, Económico, Social, Tecnológico, Legal y Ambiental (PESTLE)</i>	481
La auditoría en la gestión administrativa y gerencial	485
Capítulo VII	487
Conclusiones y recomendaciones	487
Conclusiones	487
Recomendaciones	490
Bibliografía	492
Anexos	503

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Segmentación de las cooperativas de ahorro y crédito</i>	43
Tabla 2 <i>Indicadores de los segmentos</i>	46
Tabla 3 <i>Cuadro comparativo participación tipos de crédito (USD millones)</i>	46
Tabla 4 <i>Saldos de todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses</i>	71
Tabla 5 <i>Saldo de todos los préstamos con morosidad de 1-12 meses</i>	72
Tabla 6 <i>Saldo total de todos los préstamos no morosos</i>	72
Tabla 7 <i>Préstamos castigados</i>	73
Tabla 8 <i>Total, cartera de préstamos bruta</i>	73
Tabla 9 <i>Indicador P5</i>	74
Tabla 10 <i>Provisiones para activos en riesgo</i>	75
Tabla 11 <i>Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses.</i>	75
Tabla 12 <i>Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses</i>	75
Tabla 13 <i>Activos problemáticos</i>	76
Tabla 14 <i>Total de ahorros</i>	77
Tabla 15 <i>Total, de aportaciones de asociados</i>	77
Tabla 16 <i>Préstamos netos</i>	78
Tabla 17 <i>Total, de inversiones líquidas (corto plazo)</i>	78
Tabla 18 <i>Total, de inversiones financieras (largo plazo)</i>	79
Tabla 19 <i>Total, de inversiones no financieras</i>	80
Tabla 20 <i>Total, de depósitos de ahorro</i>	80
Tabla 21 <i>Total crédito externo</i>	81
Tabla 22 <i>Total de aportaciones de asociados</i>	82
Tabla 23 <i>Total de capital institucional</i>	82
Tabla 24 <i>Capital institucional</i>	83
Tabla 25 <i>Provisiones para activos en riesgo</i>	83
Tabla 26 <i>Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses.</i>	84
Tabla 27 <i>Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses</i>	84
Tabla 28 <i>Activos problemáticos</i>	85
Tabla 29 <i>Total, saldo de préstamos morosos</i>	86
Tabla 30 <i>Total cartera de préstamos bruta</i>	86
Tabla 31 <i>Total, de activos improductivos netos</i>	87
Tabla 32 <i>Total, de pasivos que no producen intereses</i>	88
Tabla 33 <i>Total, de activos improductivos netos</i>	88
Tabla 34 <i>Total de Capital transitorio</i>	89
Tabla 35 <i>Ingreso neto de préstamos</i>	90
Tabla 36 <i>Promedio de cartera de préstamos neta</i>	90
Tabla 37 <i>Ingreso por inversiones líquidas</i>	91
Tabla 38 <i>Promedio de inversiones líquidas</i>	91
Tabla 39 <i>Ingreso por inversiones financieras</i>	92
Tabla 40 <i>Promedio de inversiones financieras</i>	92
Tabla 41 <i>Ingreso por inversiones no financieras</i>	93
Tabla 42 <i>Promedio de inversiones no financieras</i>	93

Tabla 43 Costo financiero 1 (Interés sobre depósitos de ahorro)	94
Tabla 44 Costo financiero 1 (Promedio de depósitos de ahorro).....	94
Tabla 45 Costo financiero 2 (Interés sobre el crédito externo)	95
Tabla 46 Costo financiero 2 (Promedio de crédito externo)	96
Tabla 47 Costo financiero 3 (Dividendos sobre aportaciones de asociados)	97
Tabla 48 Costo financiero 3 (Promedio de aportaciones de asociados)	97
Tabla 49 Margen bruto	98
Tabla 50 Promedio de activo total	98
Tabla 51 Gastos operativos / Promedio de activo total.....	99
Tabla 52 Gastos operativos / Promedio de activo total.....	99
Tabla 53 Provisiones activos de riesgo.....	100
Tabla 54 Promedio de activo total	100
Tabla 55 Ingresos extraordinarios	101
Tabla 56 Promedio de activo total	101
Tabla 57 Ingresos neto.....	102
Tabla 58 Promedio de activo total	102
Tabla 59 Excedente neto	103
Tabla 60 Promedio de capital	103
Tabla 61 Inversiones líquidas + activos líquidos improductivos– cuentas por pagar a corto plazo	104
Tabla 62 Depósito de ahorro.....	105
Tabla 63 Depósito de ahorro.....	105
Tabla 64 Activos líquidos improductivos.....	106
Tabla 65 Total, activos	106
Tabla 66 Saldo de cartera	107
Tabla 67 Total, de inversiones líquidas	107
Tabla 68 Total, de inversiones financieras.....	109
Tabla 69 Total de inversiones no financieras.....	110
Tabla 70 Total, de depósitos de ahorro	110
Tabla 71 Saldo de crédito externo	111
Tabla 72 Total, de aportaciones de asociados.....	113
Tabla 73 Capital institucional	113
Tabla 74 Capital institucional neto	114
Tabla 75 Número de socios	115
Tabla 76 Activo total	115
Tabla 77 Resumen de indicadores financieros y metas propuestos por PERLAS	116
Tabla 78 Cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1	145
Tabla 79 Cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 cantón Quito	148
Tabla 80 Matriz de operacionalización de variables.....	158
Tabla 81 Estructura del activo	165
Tabla 82 Estructura pasivo & patrimonio	168
Tabla 83 Estructura ingresos & gastos	172
Tabla 84 Variación grupo de cuentas del activo	176
Tabla 85 Variación grupo de cuentas del pasivo	180
Tabla 86 Variación grupo de cuentas del patrimonio	183

Tabla 87 <i>Variación grupo de cuentas de ingresos</i>	186
Tabla 88 <i>Variación grupo de cuentas de gastos</i>	189
Tabla 89 <i>Suficiencia patrimonial</i>	193
Tabla 90 <i>Proporción de activos improductivos netos</i>	194
Tabla 91 <i>Proporción de activos productivos netos</i>	195
Tabla 92 <i>Utilización del pasivo con costo</i>	196
Tabla 93 <i>Morosidad de la cartera total</i>	197
Tabla 94 <i>Cobertura de la cartera improductiva</i>	199
Tabla 95 <i>Eficiencia operativa</i>	200
Tabla 96 <i>Grado de absorción del margen financiero</i>	201
Tabla 97 <i>Eficiencia administrativa del personal</i>	202
Tabla 98 <i>ROE</i>	203
Tabla 99 <i>ROA</i>	204
Tabla 100 <i>Intermediación financiera</i>	206
Tabla 101 <i>Eficiencia financiera 1</i>	207
Tabla 102 <i>Eficiencia financiera 2</i>	208
Tabla 103 <i>Liquidez</i>	209
Tabla 104 <i>Cartera improductiva sobre el patrimonio</i>	210
Tabla 105 <i>FK</i>	211
Tabla 106 <i>FI</i>	212
Tabla 107 <i>Índice de capitalización neto</i>	214
Tabla 108 <i>Resultados indicador P1</i>	215
Tabla 109 <i>Resultados indicador P2</i>	221
Tabla 110 <i>Resultados indicador P3</i>	228
Tabla 111 <i>Resultados indicador P4</i>	233
Tabla 112 <i>Resultados indicador P5</i>	240
Tabla 113 <i>Resultados indicador P6</i>	247
Tabla 114 <i>Resultados indicador E1</i>	256
Tabla 115 <i>Resultados indicador E2</i>	263
Tabla 116 <i>Resultados indicador E3</i>	269
Tabla 117 <i>Resultados indicador E5</i>	276
Tabla 118 <i>Resultados indicador E6</i>	283
Tabla 119 <i>Resultados indicador E7</i>	290
Tabla 120 <i>Resultados indicador E8</i>	297
Tabla 121 <i>Resultados indicador E9</i>	304
Tabla 122 <i>Resultados indicador A1</i>	310
Tabla 123 <i>Resultados indicador A2</i>	317
Tabla 124 <i>Resultados indicador A3</i>	324
Tabla 125 <i>Resultados indicador R1</i>	331
Tabla 126 <i>Resultados indicador R2</i>	335
Tabla 127 <i>Resultados indicador R3</i>	340
Tabla 128 <i>Resultados indicador R5</i>	346
Tabla 129 <i>Resultados indicador R6</i>	351
Tabla 130 <i>Resultados indicador R7</i>	356

Tabla 131 Resultados indicador R8.....	361
Tabla 132 Resultados indicador R9.....	365
Tabla 133 Resultados indicador R10.....	369
Tabla 134 Resultados indicador R11.....	373
Tabla 135 Resultados indicador R12.....	377
Tabla 136 Resultados indicador R13.....	382
Tabla 137 Resultados indicador L1	386
Tabla 138 Resultados indicador L3	391
Tabla 139 Resultados indicador S1	395
Tabla 140 Resultados indicador S2	399
Tabla 141 Resultados indicador S3	403
Tabla 142 Resultados indicador S5	408
Tabla 143 Resultados indicador S6	412
Tabla 144 Resultados indicador S7	416
Tabla 145 Resultados indicador S8	421
Tabla 146 Resultados indicador S9	426
Tabla 147 Resultados indicador S10	431
Tabla 148 Resultados indicador S11	435
Tabla 149 Pregunta 1.....	440
Tabla 150 Pregunta 2.....	441
Tabla 151 Pregunta 3.....	442
Tabla 152 Pregunta 4.....	443
Tabla 153 Pregunta 5.....	445
Tabla 154 Pregunta 6.....	446
Tabla 155 Pregunta 7.....	447
Tabla 156 Pregunta 8.....	448
Tabla 157 Pregunta 9.....	450
Tabla 158 Pregunta 10.....	451
Tabla 159 Método de resolución	453
Tabla 160 Variables de asociación.....	454
Tabla 161 Tasas de interés para el Sistema Financiero Popular y Solidario	461
Tabla 162 Montos y plazos	461
Tabla 163 Eventos de riesgo	467
Tabla 164 Probabilidad – Impacto	468
Tabla 165 Nivel de riesgo.....	469
Tabla 166 Matriz Probabilidad - Impacto	470
Tabla 167 Principales riesgos.....	470
Tabla 168 Plan de acción crédito	472
Tabla 169 Plan de acción inversiones	473
Tabla 170 Plan de acción productos financieros.....	474
Tabla 171 Responsables.....	475
Tabla 172 Costos por servicios financieros	478
Tabla 173 Matriz análisis PESTLE.....	481

Índice de figuras

Figura 1 <i>Árbol de problemas</i>	34
Figura 2 <i>Total cooperativas por segmento</i>	44
Figura 3 <i>Participación en créditos (USD millones)</i>	47
Figura 4 <i>Distribución geográfica de cooperativas de ahorro y crédito por segmento</i>	50
Figura 5 <i>Ciclo de supervisión</i>	57
Figura 6 <i>Macromodelo de supervisión</i>	59
Figura 7 <i>Áreas principales de inversión</i>	67
Figura 8 <i>Costos operativos</i>	68
Figura 9 <i>Punto de vista de liquidez</i>	69
Figura 10 <i>Áreas de crecimiento</i>	70
Figura 11 <i>Captaciones sujetas a reservas mínimas de liquidez</i>	139
Figura 12 <i>Activos y porcentajes para la constitución de las reservas mínimas de liquidez</i>	140
Figura 13 <i>Contribución al seguro de depósitos</i>	141
Figura 14 <i>Participación activo 2016-2019</i>	166
Figura 15 <i>Participación pasivo 2016-2019</i>	169
Figura 16 <i>Participación patrimonio 2016-2019</i>	169
Figura 17 <i>Participación ingresos 2016-2019</i>	173
Figura 18 <i>Participación gastos 2016-2019</i>	173
Figura 19 <i>Evolución total activo</i>	177
Figura 20 <i>Variación grupo de cuentas del activo</i>	178
Figura 21 <i>Evolución total pasivo</i>	181
Figura 22 <i>Variación grupo de cuentas del pasivo</i>	181
Figura 23 <i>Evolución patrimonio</i>	184
Figura 24 <i>Variación grupo de cuentas del patrimonio</i>	184
Figura 25 <i>Evolución total ingresos</i>	187
Figura 26 <i>Variación del grupo de cuentas de ingresos</i>	187
Figura 27 <i>Evolución total gastos</i>	190
Figura 28 <i>Variación grupo de cuentas de gastos</i>	190
Figura 29 <i>Relación ingresos – gastos</i>	192
Figura 30 <i>Suficiencia patrimonial</i>	193
Figura 31 <i>Proporción de activos improductivos netos</i>	194
Figura 32 <i>Proporción de activos productivos netos</i>	195
Figura 33 <i>Utilización del pasivo con costo</i>	196
Figura 34 <i>Morosidad de la cartera de crédito</i>	198
Figura 35 <i>Cobertura de la cartera problemática</i>	199
Figura 36 <i>Eficiencia operativa</i>	200
Figura 37 <i>Grado de absorción del margen financiero</i>	201
Figura 38 <i>Eficiencia administrativa del personal</i>	202
Figura 39 <i>ROE</i>	203
Figura 40 <i>ROA</i>	205
Figura 41 <i>Intermediación financiera</i>	206
Figura 42 <i>Eficiencia financiera 1</i>	207

Figura 43 <i>Eficiencia financiera 2</i>	208
Figura 44 <i>Liquidez</i>	209
Figura 45 <i>Cartera improductiva sobre el patrimonio</i>	210
Figura 46 <i>FK</i>	212
Figura 47 <i>FI</i>	213
Figura 48 <i>Índice de capitalización neto</i>	214
Figura 49 <i>Metas indicador P1</i>	216
Figura 50 <i>Metas indicador P2</i>	222
Figura 51 <i>Metas indicador P3</i>	229
Figura 52 <i>Metas indicador P4</i>	234
Figura 53 <i>Metas indicador P5</i>	241
Figura 54 <i>Metas indicador P6</i>	248
Figura 55 <i>Metas indicador E1</i>	257
Figura 56 <i>Metas indicador E2</i>	264
Figura 57 <i>Metas indicador E3</i>	270
Figura 58 <i>Metas indicador E5</i>	277
Figura 59 <i>Metas indicador E6</i>	284
Figura 60 <i>Metas indicador E7</i>	291
Figura 61 <i>Metas indicador E8</i>	298
Figura 62 <i>Metas indicador E9</i>	305
Figura 63 <i>Metas indicador A1</i>	311
Figura 64 <i>Metas indicador A2</i>	318
Figura 65 <i>Metas indicador A3</i>	325
Figura 66 <i>Metas indicador R1</i>	332
Figura 67 <i>Metas indicador R2</i>	336
Figura 68 <i>Metas indicador R3</i>	341
Figura 69 <i>Metas indicador R5</i>	347
Figura 70 <i>Metas indicador R6</i>	352
Figura 71 <i>Metas indicador R7</i>	357
Figura 72 <i>Metas indicador R8</i>	362
Figura 73 <i>Metas indicador R9</i>	366
Figura 74 <i>Metas indicador R10</i>	370
Figura 75 <i>Metas indicador R11</i>	374
Figura 76 <i>Metas indicador R12</i>	378
Figura 77 <i>Metas indicador R13</i>	383
Figura 78 <i>Metas indicador L1</i>	387
Figura 79 <i>Metas indicador L3</i>	392
Figura 80 <i>Metas indicador S1</i>	396
Figura 81 <i>Metas indicador S2</i>	400
Figura 82 <i>Metas indicador S3</i>	404
Figura 83 <i>Metas indicador S5</i>	409
Figura 84 <i>Metas indicador S6</i>	413
Figura 85 <i>Metas indicador S7</i>	417
Figura 86 <i>Metas indicador S8</i>	422

Figura 87 <i>Metas indicador S9</i>	427
Figura 88 <i>Metas indicador S10</i>	432
Figura 89 <i>Metas indicador S11</i>	436
Figura 90 <i>Resultados pregunta 1</i>	440
Figura 91 <i>Resultados pregunta 2</i>	441
Figura 92 <i>Resultados pregunta 3</i>	442
Figura 93 <i>Resultados pregunta 4</i>	444
Figura 94 <i>Resultados pregunta 5</i>	445
Figura 95 <i>Resultados pregunta 6</i>	446
Figura 96 <i>Resultados pregunta 7</i>	447
Figura 97 <i>Resultados pregunta 8</i>	449
Figura 98 <i>Resultados pregunta 9</i>	450
Figura 99 <i>Resultados pregunta 10</i>	452
Figura 100 <i>Crecimiento de activos segmento 1 y 2</i>	476
Figura 101 <i>Factores PESTLE</i>	480

Resumen

El propósito de este proyecto de investigación es estudiar las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 1 ubicadas en el cantón Quito, durante el periodo del 2016 al 2019; analizando las fuentes de financiamiento mediante el sistema de monitoreo PERLAS en la gestión financiera, normativa que rige el Sector Financiero Popular y Solidario e identificando estrategias potenciales de crecimiento.

En el segmento 1 se encuentran clasificadas aquellas cooperativas de ahorro y crédito con mayor número de activos según segmentación definida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera y que actualmente se encuentran en un momento clave de éxito.

Tomando como modelo exitoso a este segmento de cooperativas, realizamos un análisis financiero detallado basándonos en los indicadores proporcionados por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, así como los componentes PERLAS, será posible determinar si mantiene en base a la normativa, las metas establecidas en cuanto a: Protección de los activos, estructura financiera eficaz, tasas de rendimientos y costos, liquidez, calidad de activos y señales de crecimiento. Los resultados obtenidos evidencian como está conformada su estructura financiera acorde a la misión de una economía social y solidaria, resaltando la importancia de la gestión financiera y gerencial tomando en cuenta el uso de las fuentes de financiamiento; y así pretender establecer una herramienta a fin de proponer estrategias que muestren las mejores alternativas de crecimiento y permanencia de este sector a futuro.

Palabras clave:

- **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**
- **SISTEMA DE MONITOREO PERLAS**
- **ESTRUCTURA FINANCIERA IDEAL**
- **GESTION FINANCIERA Y GERENCIAL**

Abstract

The purpose of this research project is to study the Savings and credit cooperatives belonging to segment 1 located in the Quito canton, during the period from 2016 to 2019; analyzing the sources of financing through the PERLAS monitoring system in financial management, regulations that govern the Popular and Solidarity Financial Sector and identifying potential growth strategies.

In segment 1, those credit unions with the highest number of assets are classified according to the segmentation defined by the Monetary and Financial Policy and Regulation Board and which are currently at a key moment of success.

Taking this segment of cooperatives as a successful model, we carry out a detailed financial analysis based on the indicators provided by the Superintendence of Popular and Solidarity Economy as well as those components PERLAS, it will be possible to determine if it maintains, based on the regulations, the goals established in terms of: Asset protection, effective financial structure, rates of returns and costs, liquidity, quality of assets and signs of growth. The results obtained show how its financial structure is formed according to the mission of a social and solidarity economy, highlighting the importance of financial and managerial management, taking into account the use of financing sources; and thus to try to establish a tool in order to propose strategies that show the best alternatives for growth and permanence of this sector in the future.

Key words:

- **FUNDING SOURCES**
- **PERLAS MONITORING SYSTEM**
- **IDEAL FINANCIAL STRUCTURE**
- **FINANCIAL AND ADMINISTRATIVE MANAGEMENT**

Capítulo I

Aspectos generales

Introducción

Remontándose a los años entre 1999 y 2000, fue dónde el sistema de las cooperativas de ahorro y crédito tuvo su auge y ganaron credibilidad a partir de la desconfianza que generó en la población lo ocurrido en el feriado bancario donde mucha gente perdió cifras incuantificables.

Mantener la esencia cooperativista donde sus asociados son la prioridad, generando mayor valor agregado para entregarles lo mejor tanto en infraestructura como acceso a servicios financieros pensando siempre en el mutuo apoyo, es uno de los pilares que les ha permitido crecer los últimos años, además de ser un sector bien supervisado y cumplir normas.

Cada tercer jueves de octubre se celebra a nivel mundial el Día Internacional de las cooperativas de ahorro y crédito, en esta fecha especial cabe recordar su historia, así como la gran labor que vienen realizando año tras año. Para el Consejo Mundial de cooperativas de ahorro y crédito (Woccu) como asociación gremial y agencia de desarrollo para el sistema internacional de cooperativas de ahorro y crédito; esta fecha se estableció para reconocer el impacto que tienen en la vida de personas, familias, comunidades y economía de los países alrededor del mundo desde muchos años atrás.

Al 31 de diciembre de 2019¹, se encuentran consolidadas un total de 552 entidades dentro del Sector Financiero Popular y Solidario (SFPS); entre las que tenemos 547 cooperativas de ahorro y crédito agrupando todos los segmentos existentes, 4 asociaciones mutualistas y 1 caja central. El número de certificados de aportación ascendió a 7.798.045 incrementándose en un

¹ Actualidad y Cifras EPS - febrero 2020, NÚMERO DE ORGANIZACIONES Y CERTIFICADOS DE APORTACIÓN

13% respecto al 2018, donde el 64% se concentra en el segmento 1 que corresponde a 4.989.708.

El SFPS al 2019, obtuvo una participación del 33% del total de las actividades financieras del Sistema Financiero Nacional, que en el año 2009 representó el 5% y en 2013 el 16%; según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, observando un crecimiento paulatino y sostenido.

Tomando en cuenta lo antes mencionado y el periodo comprendido entre 2012 al 2019 se han sumado más de dos millones de socios nuevos, lo que refleja el importante rol que ejerce la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en el control y supervisión de este sector dando confianza y seguridad al público.

El panorama financiero también ha mejorado significativamente, en relación a los activos se incrementaron un 168%, pasando de USD 6.027 millones a USD 16.132 millones; los depósitos tuvieron un incremento del 192% pasando de USD 4.300 millones a USD 12.555 millones y la cartera de crédito bruta pasó de USD 4.800 millones a USD 12.015 millones con un crecimiento aproximado de 150%; valores que incluyen las asociaciones mutualistas y caja central que conforman en su totalidad el SFPS para 2019, según información proporcionada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

De las 552 entidades referidas, 37 se encuentran agrupadas dentro del segmento 1 según la resolución emitida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, de las cuales 32 son cooperativas de ahorro y crédito que son el objeto de estudio, 4 asociaciones mutualistas y 1 caja central. En este segmento se concentra el 79% de activos, 58% de cartera de crédito bruta y el 63% de los depósitos del SFPS. Los \$7.517 millones de crédito concedido por el SFPS se distribuye en 1.2 millones operaciones de crédito entre diciembre 2018 y diciembre 2019, de los cuáles el 77% de volumen de crédito corresponde al segmento 1. El tipo de crédito más

atractivo en este periodo constituye el de consumo con el 48% que incluye el crédito educativo, seguido por el de microcrédito 40%; siendo el destino de estos créditos principalmente para actividades no productivas como son: operaciones inmobiliarias, vivienda de interés público, consumo prioritario y crédito educativo; capital de trabajo y adquisición de activos fijos tangibles con una participación de 51,5%; 26,5% y 17,2% respectivamente ². El 77% créditos otorgados son concedidos a personas con una instrucción secundaria.³

El marco normativo estricto vigente desde el Gobierno de Rafael Correa con la creación de la Ley de Economía Popular y Solidaria, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y reformas en la legislación en cuanto a este aspecto; este sector de la Economía Popular y Solidaria adquirió más relevancia atrayendo a socios e inversionistas.

El análisis de los indicadores financieros mediante el sistema de monitoreo PERLAS ha constituido una herramienta importante de gestión y supervisión financiera para un mejor conocimiento y toma de decisiones en las cooperativas de ahorro y crédito, siendo empleada desde 1990 por el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito, a fin de evaluar el impacto en la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito.

La presente investigación tiene como objetivo proporcionar al sector de las cooperativas de ahorro y crédito estrategias potenciales de crecimiento desde la perspectiva financiera y gerencial, en el cual se reflejen fortalezas y oportunidades detectadas mediante la interpretación de los resultados obtenidos a partir del análisis realizado desde el año 2016 al 2019 en el cantón Quito.

² Actualidad y Cifras EPS – febrero 2020, VOLUMEN DE CRÉDITO DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO

³ Actualidad y Cifras EPS – febrero 2020, NÚMERO DE SUJETOS DE CRÉDITO-CARTERA DE CRÉDITO POR SEXO

Tema

Análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS en la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, cantón Quito periodo 2016 – 2019.

Planteamiento del problema

El sector de las cooperativas de ahorro y crédito ha ido evolucionando constantemente, convirtiéndose actualmente en un gran aporte a la economía nacional en cuanto a la reactivación productiva en el Ecuador gracias al microcrédito y las facilidades que ofrece para su acceso, siendo el principal destino de los recursos financieros captados.

Entre los años 2018 y 2019, su crecimiento se sustentó en algunos factores poniendo como prioridad atender las necesidades de los socios, siendo la innovación un factor determinante para lograrlo en temas como la gestión de riesgos, calificaciones crediticias y captación de depósitos mejorando la confianza, seguridad y el acceso a productos y servicios; gracias a una innegable participación del buen gobierno cooperativo, control y supervisión de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, implementación de normas de prudencia, educación financiera y aporte de la Corporación de Finanzas Populares.

Consecuentemente es necesario y de gran importancia realizar procesos de fortalecimiento con apoyo de las más grandes cooperativas de ahorro y crédito, a través de convenios, promoviendo la integración; además seguir trabajando en conjunto para construir normas y aprovechar las ventajas competitivas del sector.

Otro de los grandes desafíos que atraviesa el Sector Financiero Popular y Solidario es la construcción de una política pública que lo articule con el sector real⁴, debido a que estas

⁴ Noticias SEPS “La SEPS participó de foro en beneficio del sector de la EPS”

entidades dinamizan la economía razón por la cual este sector financiero ha logrado una participación en el mercado del 11,29% en relación al Producto Interno Bruto (PIB) a pesar de los impactos macroeconómicos esperados⁵. La inclusión de políticas permitirá cubrir necesidades internas y expectativas externas de los clientes.

Las cooperativas de ahorro y crédito continuarán creciendo por la gran confianza que generan en los sectores que atienden, destacando que Ecuador es el único país Latinoamericano que cuenta con un marco normativo para cada sector de la Economía Popular y Solidaria.⁶

Las cooperativas son un apoyo fundamental para los sectores económicos, cuyo objetivo principal no es el capital, sino permitir a las sociedades de personas crecer adecuadamente.

La investigación se enmarca en una temática de gran utilidad para el manejo financiero y gerencial, a través de los cuales las entidades financieras ejecutan sus funciones, de esta manera se logra una participación integrada y coordinada, además de fomentar una cultura organizacional para la gestión financiera.

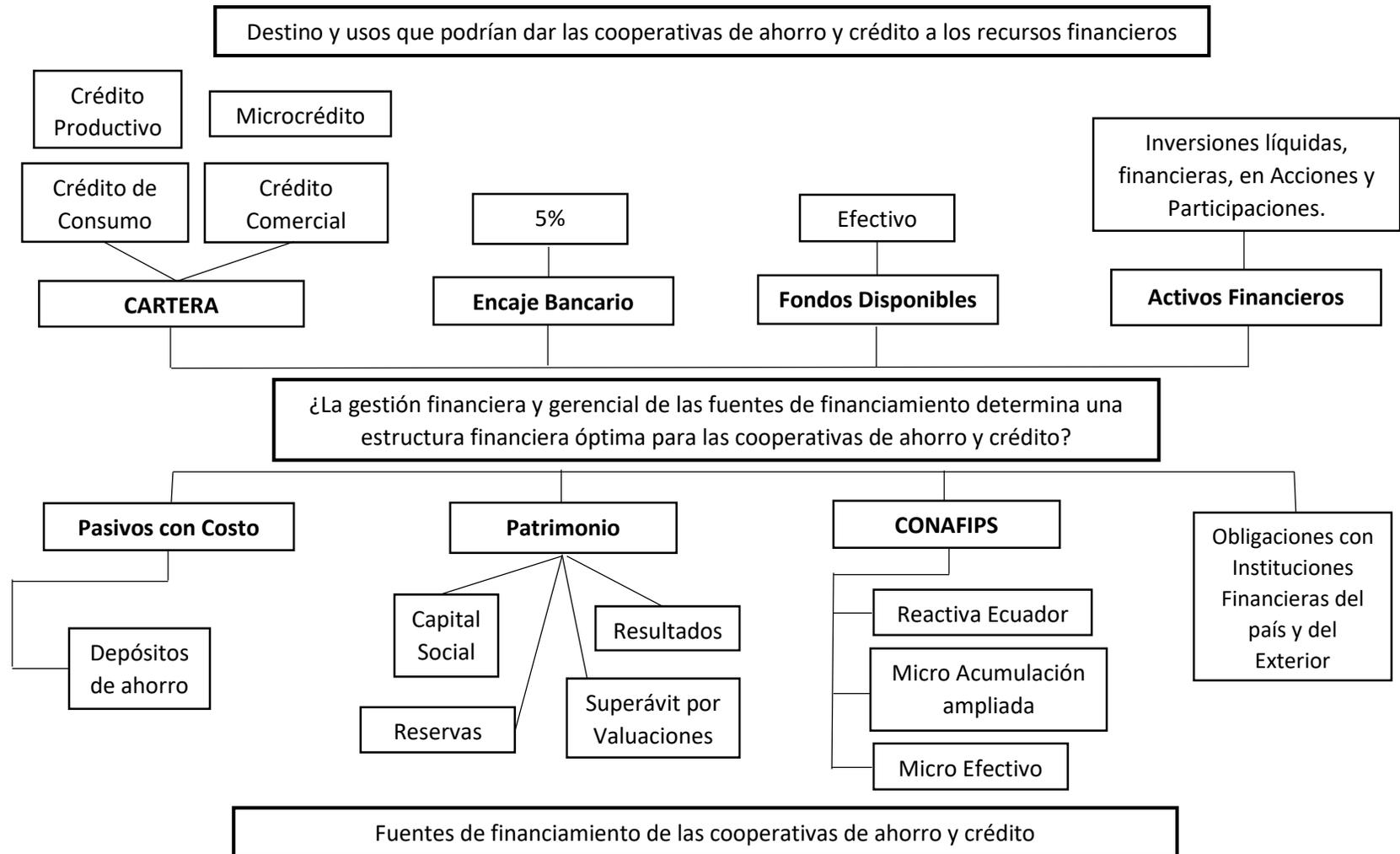
El control y supervisión por parte de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, la confianza por parte de los socios, expansión geográfica, estabilidad, innovación tecnológica, inclusión financiera según el volumen de créditos concedido, cruzando barreras al llegar a lugares donde nunca antes la Banca había llegado, dando impulso al emprendimiento y proyección de crecimiento a futuro fortaleciendo la economía ecuatoriana.

⁵ Noticias SEPS “El Sistema Cooperativo Ecuatoriano muestra avances positivos”

⁶ Noticia SEPS “SEPS analizó la situación actual del sector financiero popular y solidario”

Árbol de problemas

Figura 1
Árbol de problemas



Objetivos

Objetivo general

Realizar el análisis de las fuentes de financiamiento de las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 1 Cantón Quito periodo 2016-2019, mediante la aplicación del método PERLAS a fin de evaluar la gestión financiera y gerencial.

Objetivos específicos

1.- Reseñar el marco teórico para las cooperativas de ahorro y crédito a través de la revisión de fuentes bibliográficas e informes oficiales que nos den la pauta para el establecimiento de lineamientos para fundamentar nuestra investigación.

2.- Establecer el marco metodológico con el enfoque, instrumentos de investigación adecuados que permitan obtener información suficiente, competente, relevante y pertinente para alcanzar los objetivos planteados.

3.- Aplicar los indicadores establecidos para cada componente del sistema de monitoreo PERLAS, en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito, comprobando el cumplimiento de la misión cooperativa, tomando en cuenta la adecuada administración de sus recursos financieros.

4.- Analizar la estructura Financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito.

5.- Desarrollar una propuesta basada en la interpretación de los resultados financieros obtenidos a partir del análisis de las fuentes de financiamiento.

Capítulo II

Marco teórico

Teorías de soporte

Teorías de fuentes de financiamiento

Entendiéndose el financiamiento como el conjunto de herramientas, estrategias, alternativas para obtener los recursos financieros necesarios, destinados a cumplir con las actividades inherentes del negocio para alcanzar los objetivos planteados; en el caso de las cooperativas de ahorro y crédito hace referencia a la gestión financiera y gerencial tomando en cuenta tanto fuentes de financiación interna, es decir, los recursos que las entidades financieras generan como los depósitos de ahorro, capital social, reservas, superávit por valuaciones, resultados; y fuentes de financiación externa aquellos recursos que provienen de terceros que pueden ser los obtenidos de instituciones que operan como banca de segundo piso, instituciones financieras del país y/o del exterior, organismos multilaterales, entidades del sector público, bonos, emisión de obligaciones, títulos valores.

Desde siglos atrás, el endeudamiento externo dentro de los parámetros establecidos en las políticas de cada entidad financiera y con costos no muy elevados que comprometan la estructura financiera de las cooperativas de ahorro y crédito; ha sido considerado una estrategia muy útil para el desarrollo, siendo el resultado necesario para lograr el crecimiento económico, que a lo largo de la historia del financiamiento ha sido la fuente principal de grandes proyectos que permitan su expansión y mayor alcance.

Teoría de la jerarquización financiera (Pecking Order).

Sostiene que las empresas prefieren como primera alternativa financiarse con recursos propios de la empresa, dejando de lado la deuda financiera por sus costos y mayores riesgos que pueda generar.

También afirma que los gerentes a la hora de realizar nuevas inversiones no siguen una estructura óptima de capital, sino se basan en sus preferencias, es decir, como primera opción el financiamiento con fondos internos, endeudamiento y por último la emisión de acciones o bonos por sus altos costos relacionados generalmente asociados al tipo de empresa, al ser grandes empresas otorgarán mayores facilidades para el pago, caso contrario pasa con las pequeñas y medianas empresas por su acceso limitado al sistema financiero prefiriendo los recursos propios. (Zambrano Vargas & Acuña Corredor, 2013)

Teoría de apalancamiento objetivo o Trade off.

Como los autores manifiestan en su propuesta, las empresas buscan un equilibrio de endeudamiento óptimo para minimizar los costos de capital, así mismo las grandes empresas tienen más facilidades para organizar su estructura de capital.

De esta manera contrarrestar los costos marginales con los beneficios marginales logrando que no haya mayores riesgos para las organizaciones

Teoría de las empresas

La empresa es considerada como un "nexo de contratos" que permite gestionar, supervisar y centralizar la producción en equipo. Mientras los contratos son transitorios o instantáneos en el mercado, en la empresa se conjuntan acuerdos de colaboración que promueven el trabajo en equipo a largo plazo. La producción que se realiza de esta manera no solamente se caracteriza por ser especializada, sino porque el gerente o "principal" coordina conscientemente sus recursos. (Demsetz, 1997)

Las empresas se originan como una alternativa al mercado en medida que reducen los costos de transacción; esto porque en la firma los agentes de producción se pueden contratar bajo un mismo contrato global, en lugar de hacerlo de manera individual. En

este sentido, tanto el mercado como la empresa se consideran estructuras de gobernabilidad diferenciadas, por medio de las cuales se pueden organizar las transacciones. (Powell, 1991)

Por lo tanto, la principal conveniencia de establecer una empresa se da porque: "Un factor de producción (o su dueño) no tienen que hacer una serie de contratos con los factores que cooperan dentro de la empresa, como sería necesario, por supuesto, si esta cooperación fuese resultado directo de la operación del mecanismo de precios. Esta serie de contratos se sustituye por un solo contrato" (Coase, La naturaleza de la empresa: orígenes, evolución y desarrollo, 1996).

Teoría y prácticas del cooperativismo

Las cooperativas de ahorro y crédito (COAC) son instituciones que ponen al ser humano como sujeto y fin de su actividad basada en los principios del cooperativismo, que surgen por los intereses en común de las personas para realizar de una manera más productiva el trabajo y mejorar la calidad de vida de todos sus asociados.

En el artículo de investigación hace referencia al primer gran teórico del cooperativismo fue Louis Blanc, primer hombre en proponer al mundo una sociedad de cooperativas, a las que en primeras instancias colocó el nombre de talleres sociales. Además de este personaje, existió otro socialista, John Stuart Mill (a quien las personas lo consideraban liberal) propuso ideas que coincidían con Louis Blanc; tanto Mill como Blanc fueron socialistas democráticos, es decir, ellos se consideraban reformistas y no revolucionarios.

Pero, mientras Blanc se engrandeció con una economía sin competencia, Mill alagó el mercado y el librecambio, de modo que fue predecesor de lo que hoy se conoce como socialismo de mercado. Los marxistas como los fundamentalistas del Mercado están

completamente seguros que el cooperativismo no puede ni siquiera sobrevivir o avanzar en un medio capitalista, en el que empresas consideradas las más grandes e importantes cuentan con la ayuda de los principales bancos y del Estado, y pueden producir en grandes masas sus productos a precios muy bajos gracias al uso de técnicas actualizadas, ya que pueden de cierta manera explotar a su personal, especialmente si no existen sindicatos combativos que incentiven a la unión de los empleados en contra de las empresas. (Bunger, 2013)

Antecedentes del cooperativismo en el mundo.

Entorno al origen y desarrollo de las cooperativas de ahorro y crédito en el mundo, se puede nombrar diversas teorías que han marcado su historia, sin embargo, hemos tomado en cuenta aquella cuyos inicios datan de 1848 de la mano de William Raiffeisen considerado el padre de las cooperativas de ahorro y crédito y reconocido en Alemania por ser un destacado alcalde de la ciudad de Weyerbusch, quien combatió los abusos de los que eran víctimas las personas pobres por parte de los usureros, creando una cooperativa de ahorro y crédito con el trabajo voluntario de los ciudadanos y la finalidad de apoyarse mutuamente para erradicar esta práctica aún muy común en el mundo actual de la usura.

Esto demuestra el limitado acceso que tienen los lugares de mayor pobreza y ruralidad a los servicios financieros, así como, en educación financiera, siendo este último un problema de comunicación en que aún deben trabajar las entidades financieras.

Se ha evidenciado desde sus inicios la necesidad de focalizar sus puntos de atención en aquellos lugares que estén cerca del socio, donde antes no recibían otro tipo de atención o estaban expuestos u obligados a estos tipos de actividades ilegales, ofreciendo un valor agregado exclusivo de las cooperativas de ahorro y crédito al que ninguna otra entidad financiera había alcanzado.

Otro de los desafíos en que deben trabajar para el fortalecimiento del Sector Financiero Popular y Solidario es la integración de los jóvenes debido a la era tecnológica que se vive y al espíritu emprendedor que poseen, programa en que está trabajando desde 2014 el Consejo Mundial de Cooperativas (Woccu) para hacer más atractivo el sistema cooperativo y generar estrechos lazos que perduren con el tiempo.

Antecedentes del cooperativismo en el Ecuador.

A medida que el mundo ha ido desarrollándose, las prácticas de solidaridad y ayuda mutua han evolucionado, lo que hoy en día se conoce como cooperativismo.

En el Ecuador, inició formalmente en el siglo XX, las primeras cooperativas de ahorro y crédito fueron de consumo y de ahorro y crédito que fueron impulsadas principalmente por el Estado, organizaciones religiosas, entre otros.

La primera ley de cooperativas que incentivaban el desarrollo de la Economía Popular y Solidaria apareció en 1937 que promocionaba principalmente las cooperativas de crédito y producción basada en la agricultura y sus desigualdades, supervisada y controlada en ese entonces por el Ministerio de Previsión Social.

En 1966 con la expansión de este sector se creó una nueva ley dedicada exclusivamente al registro, supervisada y controlada por la Dirección Nacional de Cooperativas (DNC). Una de las reformas más importantes de esta ley que se mantuvo vigente hasta el 2011 fue que parte de las cooperativas consideradas de ahorro y crédito pasen al control y supervisión de la Superintendencia de Bancos.

En la Constitución de 2008, se incorporó por primera vez el concepto de Economía Popular y Solidaria, impulsando el desarrollo de las cooperativas por parte del Estado ecuatoriano, en el año 2011 entró en vigencia la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y su reglamento que rige tanto para el Sector Financiero Popular y Solidario como el Sector real no Financiero,

pionera en el reconocimiento público y jurídico de las sociedades que conforman este sector económico, privilegiando al ser humano como sujeto y fin de su actividad. A partir de su expedición se creó la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) como organismo de supervisión y control.

Este proceso de transformación que comenzó en 2012 tuvo demasiadas inconsistencias en el traspaso de la información por parte de la DNC y la Superintendencia de Bancos, para lo cual la SEPS realizó un arduo proceso de investigación para encontrar la información incluso de aquellas organizaciones que no habían estado registradas.

Fue entonces que en 2013 se obtuvieron los primeros datos reales de las organizaciones del Sector Económico Popular y Solidario legalmente establecidas llegando a la conclusión de un total de 946 cooperativas de ahorro y crédito distribuidas en 4 segmentos, una caja central, 2313 cooperativas no financieras y 2847 asociaciones.

Primeros datos obtenidos del Sector Financiero Popular y Solidario

Distribución de las entidades en el Ecuador

La distribución geográfica dentro del territorio ecuatoriano de las cooperativas de ahorro y crédito para 2013 se concentraba principalmente en 7 provincias (Pichincha, Tungurahua, Chimborazo, Cotopaxi, Guayas, Loja y Azuay) con una participación del 74,23%, según información proporcionada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

Indicadores financieros

Mediante al análisis de la información recopilada de los estados financieros solicitados a las cooperativas de ahorro y crédito con corte a diciembre 2012, se establecieron los primeros

indicadores tomando en cuenta los segmentos 1, 2 y 3 de los que antes no se había reportado algún tipo de información al respecto. Los activos alcanzaban aproximadamente USD 6027,48 millones, pasivos USD 5112,52 millones y patrimonio USD 914,96 millones. En ese entonces la minoría que representaban las cooperativas pertenecientes al segmento 4 tenían la mayor participación en activos que las del segmento 1 cuyos activos eran apenas el 2% del total. En cuanto a la cartera bruta, la mayor cantidad de créditos otorgados correspondían a las cooperativas de los segmentos 3 y 4 que abarcaban el 90%, en total la cuenta sumaba USD 4775,75 millones. Desde el principio las líneas de crédito con más representatividad y dónde se colocaban la mayoría de los recursos captados eran consumo y microcrédito con una participación del 88,96%.

Las cooperativas de los segmentos 3 y 4 eran las que más recursos captaban del público, estos depósitos sumaban un total del sector de USD 4398,02 millones.

El indicador de intermediación financiera que refleja cuanto de los depósitos a la vista y a plazo financiaron créditos, demuestra que en esos años se colocaron más recursos de los captados por igual en todos los segmentos, lo cual quiere decir que se recurrió a otras formas de generar recursos para cubrir la demanda existente.

El índice de liquidez excesivo que mantenían las cooperativas superando el 20% y 30% se interpretaba como los recursos captados del público no estaban siendo productivos.

La información detallada se presenta en los boletines financieros de la SEPS.

Situación actual del Sector Financiero Popular y Solidario

Según resolución No. 038-2015-F emitida por la (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2015), establece: "...En el ejercicio de las atribuciones que le confiere el Código Orgánico Monetario y Financiero resuelve expedir:

Norma para la segmentación de las entidades del Sector Financiero Popular y Solidario

“Artículo 1.- Las entidades del sector financiero popular y solidario de acuerdo al tipo y al saldo de sus activos se ubicarán en los siguientes segmentos”

Tabla 1

Segmentación de las cooperativas de ahorro y crédito

Segmento	Activos (USD)
1	Mayor USD 80'000.000
2	Mayor de USD 20'000.000 y hasta USD 80'000.000
3	Mayor de USD 5'000.000 y hasta USD 20'000.000
4	Mayor de USD 1'000.000 y hasta USD 5'000.000
5	Hasta USD1'000.000

Nota: Recuperado de (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2015)

Artículo 2.- Las entidades de los segmentos 3, 4 y 5 definidas en el artículo anterior se segmentarán adicionalmente de acuerdo al vínculo con sus territorios. Se entenderá que las entidades referidas tienen vínculo territorial cuando coloquen al menos el 50% de los recursos en los territorios donde estos fueron captados. Para efectos de esta resolución, se define como territorio, a una sola provincia para el segmento 3, un solo cantón para el segmento 4 y una sola parroquia rural para el segmento 5.

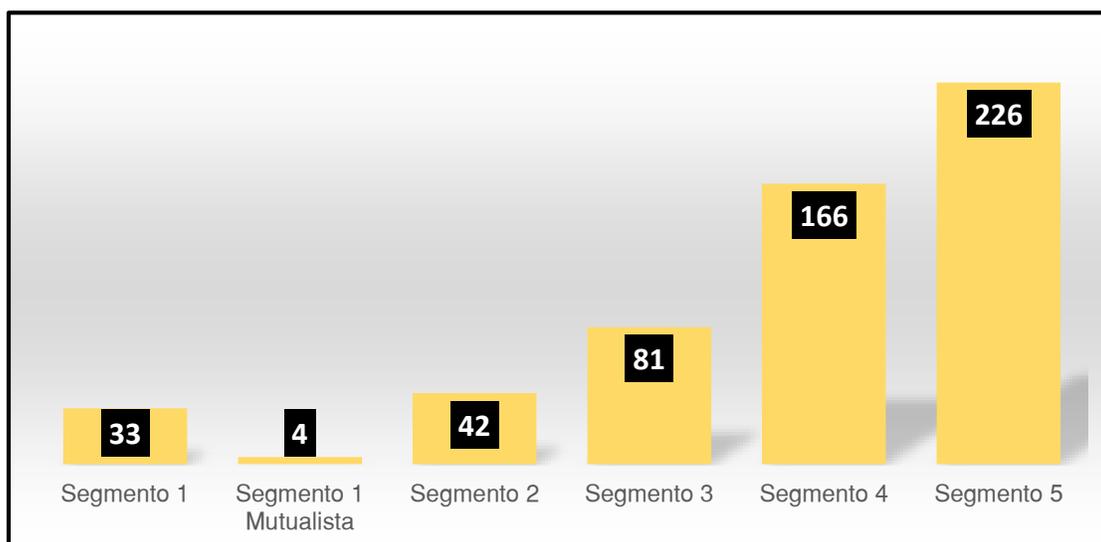
Artículo 3.- La ubicación de las entidades del sector financiero popular y solidario en los segmentos a los que corresponda, se actualizará a partir del 1 de junio de cada año, de acuerdo al valor de los activos reportados al organismo de control en los estados financieros con corte al 31 de diciembre del año inmediato anterior.

Distribución de las cooperativas de ahorro y crédito por segmento

El boletín financiero comparativo en concordancia a lo dispuesto por la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, presenta los siguientes datos en base a los estados de situación financiera con corte al 31 de diciembre de 2019 remitidos por las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, 2, 3, 4, 5 y mutualistas segmento 1, supervisadas y controladas por la SEPS. (Dirección Nacional de Información Técnica y Estadística - Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2018)

Figura 2

Total cooperativas por segmento



Del anterior gráfico podemos decir que de un total de 552 entidades del SFPS al 31 de diciembre de 2019, el segmento 5 es al que mayor número de cooperativas pertenecen con 226, seguido por el segmento 4 con 166, siendo las que mayor cantidad de cooperativas de ahorro y crédito concentran con una participación del 71% del total de entidades; de ahí podemos mencionar al segmento 3 con 81 representando el 15% y por último las cooperativas de los segmentos 1 y 2 con 33 (incluye caja central) y 42 cooperativas respectivamente, siendo las de menor participación con apenas el 14%; pero aquellas con el mayor número de socios así como

captaciones y colocaciones en el mercado, aportando considerablemente a la Economía Popular y Solidaria. Incluye 4 mutualistas que forman parte del segmento 1.

La Economía Popular y Solidaria está compuesta por dos sectores: el financiero y el no financiero o sector real con un total de organizaciones de 15267 en el año 2019. Comparando los dos sectores notamos que en el financiero existe un significativo número de socios que asciende a 7.798.045 millones, mientras que el no financiero cuenta con 466.756 mil.

Es relevante esta investigación, ya que para la Economía Popular Solidaria Ecuatoriana es un gran aporte contar con las cooperativas de ahorro y crédito como fuente de crecimiento económico, tanto para los cuentahabientes como para el país, porque constituyen ese impulso fundamental por la diversidad de productos y servicios financieros, que a su vez se convierten en oportunidades ya sea en el ámbito laboral para aquellos sectores excluidos de la sociedad que no cuentan con los requisitos exigidos por la banca tradicional para su acceso y alto riesgo como lo es el microcrédito, siendo el de más acogida, y en su mayoría no tienen la garantía para comprobar que se cubra en su totalidad el crédito, llegando a tener altos índices de morosidad de la cartera.

Principales indicadores y participación en los tipos de crédito

A continuación, destacamos algunos de los indicadores con mayor impacto en cada uno de los segmentos en que se subdividen las cooperativas de ahorro y crédito, incluyendo las asociaciones mutualistas y caja central para el segmento 1; además la participación de los segmentos 1 (sin incluir mutualistas) y 2 en cada tipo de crédito comparado con la banca privada, según datos obtenidos de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y la Asociación de Bancos Privados (ASOBANCA) con corte al 31 de diciembre de 2019:

Tabla 2
Indicadores de los segmentos

Segmento	N.- entidades	Activos (USD millones)	Cartera de crédito bruta (USD millones)	Depósitos (USD millones)
1	37	12 722	9 276	10 128
2	42	1 893	1 534	1 349
3	81	958	765	694
4	166	461	364	320
5	226	98	76	64
	TOTAL	16 132	12 015	12 555

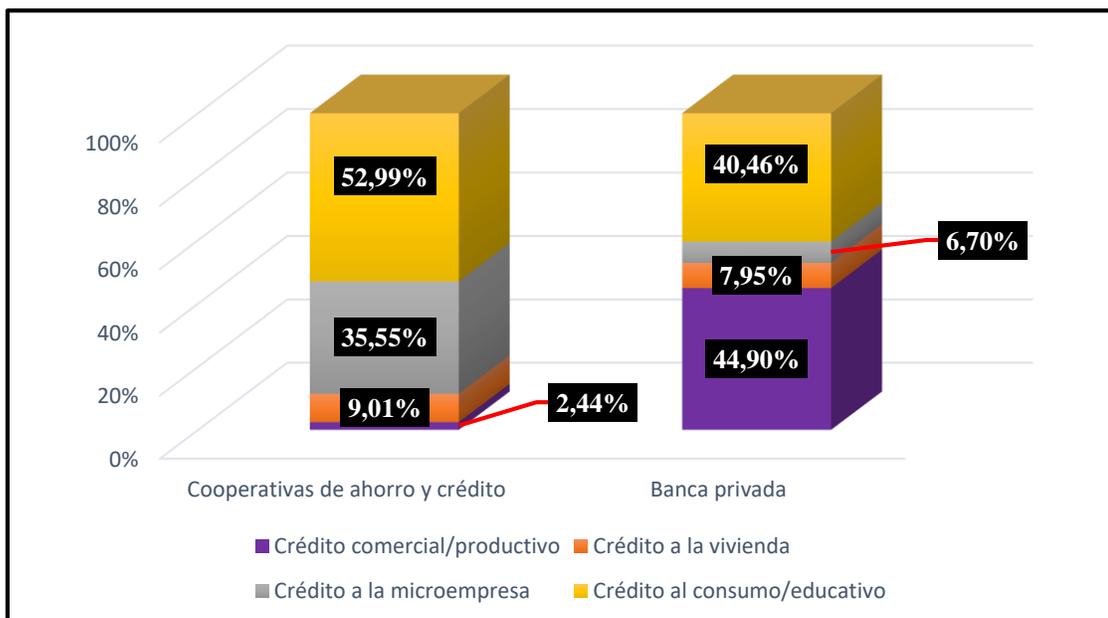
Nota: Recuperado de SEPS - Actualidad y cifras

Tabla 3
Cuadro comparativo participación tipos de crédito (USD millones)

Tipo de crédito	Cooperativas de ahorro y crédito		Banca privada	
	Saldo (USD millones)	Composición	Saldo (USD millones)	Composición
Crédito comercial / Productivo	247	2,44%	13 484	44,90%
Crédito a la vivienda	911	9,01%	2 386	7,95%
Crédito a la microempresa	3 595	35,55%	2 011	6,70%
Crédito al consumo / educativo	5 358	52,99%	12 149	40,46%
Total cartera de crédito bruta	10 112	100%	30 029	100,00%

Nota: Recuperado de ASOBANCA

Figura 3
Participación en créditos (USD millones)



De la tabla 2 podemos deducir que, el 79% de activos del SFPS se concentra en el segmento 1 equivalente a \$12 722 millones, mientras que del total de la cartera de crédito es el 77% correspondiente a \$9 276 millones y es el que mayor número de captaciones realiza cuyo monto asciende a \$10 128 millones representando el 81% de los depósitos del SFPS.

En el cuadro comparativo de los tipos de crédito, la cartera bruta de la banca privada es superior en un 197% a la de las cooperativas de ahorro y crédito que suman \$30 029 millones contra \$10112 millones. En el caso de las cooperativas de ahorro y crédito destinan la mayoría de sus recursos al crédito de consumo que incluye el crédito educativo ascendiendo a \$5 358 millones y al microcrédito con \$3 595 millones representando el 52,99% y 35,55% respectivamente. Los créditos menos atractivos son el comercial-productivo con una participación de 2,44% y de vivienda con 9,01%.

Para la banca privada, los créditos más importantes son el comercial-productivo con una colocación de \$13 484 millones y de consumo-educativo con \$12 149 millones concentrando el 44,90% y 40,46% respectivamente. Los créditos de menor participación con el 6,70% son el microcrédito y de vivienda el 7,95%.

Al comparar las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 y 2 versus la banca privada, coincidentemente se puede observar que el crédito de consumo es uno de los más relevantes, así mismo, el crédito a la vivienda es el menos atractivo. Mientras que el crédito comercial-productivo constituye el de menor participación para las cooperativas, no sucede lo mismo para la banca siendo donde recae la mayor participación; todo lo contrario, sucede para el microcrédito siendo más representativo en un 79% para las cooperativas y el menos atractivo para la banca.

El motivo por el cual el sector de las cooperativas de ahorro y crédito representan una fortaleza para la economía del país es por el rol que desempeñan respecto a la inclusión financiera principalmente a través del microcrédito desde sus orígenes y esto se refleja en las cifras presentadas, cuya participación es del 35,55% frente al 6,70% de los bancos privados y el 43,05% de las instituciones públicas (BanEcuador y Corporación Financiera Nacional) según datos publicados por la ASOBANCA y la Superintendencia de Bancos a diciembre de 2019 y esto se evidencia al realizar un breve análisis de la cartera bruta según sus líneas de crédito a pesar de que el total de la cartera bruta para la banca privada es casi 3 veces más grande frente a las cooperativas de ahorro y crédito.

Su estructura basada en la confianza que tienen en las personas, además del enfoque en segmentos que antes no eran atendidos por la banca tradicional, ha sido la clave para su estabilidad y rentabilidad en el largo plazo.

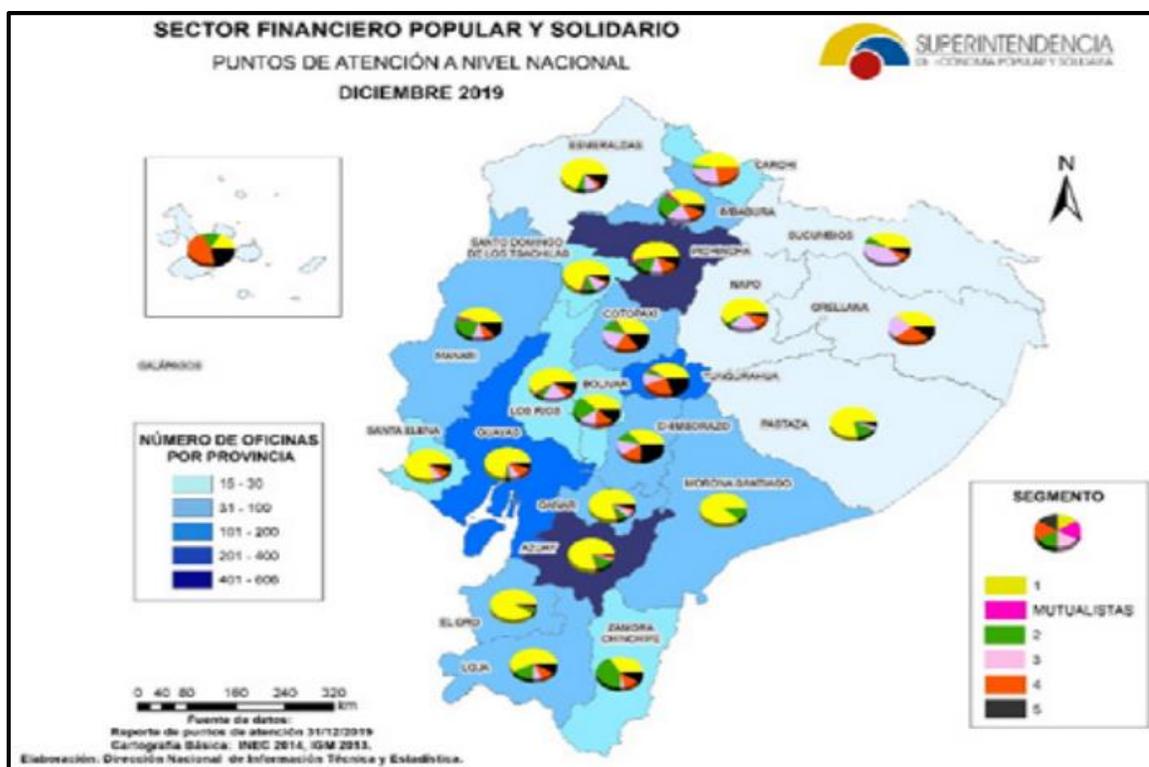
Con estos antecedentes es evidente la estabilidad del Sector Financiero Popular y Solidario en la economía ecuatoriana, solo tomando en cuenta las 3 Cooperativas de Ahorro y Crédito más grandes del país como son: Juventud Ecuatoriana Progresista LTDA (JEP), Jardín Azuayo LTDA y Policía Nacional LTDA suman conjuntamente una cartera bruta total de USD 3 086 millones (Dirección Nacional de Estadísticas y Estudios de la EPS y SFPS, 2019); superior a la de los bancos pequeños y cuatro bancos medianos que ocupan los últimos lugares del ranking como son: “General Rumiñahui, Machala, Loja, Citibank; sumando USD 2 807 millones” (Subdirección de Estadísticas y Estudios, 2019); al 31 de diciembre de 2019.

Por sus altos volúmenes de crédito es importante indicar si cumple con las metas establecidas por el método PERLAS en relación a la colocación de créditos al cierre de cada año en base al volumen de captaciones, capital propio y/o otras fuentes de financiamiento analizando e interpretando financieramente las razones de que se encuentre dentro o fuera del rango.

Puntos de atención de las cooperativas de ahorro y crédito por segmento a nivel nacional

Figura 4

Distribución geográfica de cooperativas de ahorro y crédito por segmento



Nota: Recuperado de SEPS – Informe de rendición de cuentas 2019

Instrumentos de medición

Para analizar situación financiera de las cooperativas de ahorro y crédito desde distintos aspectos, se definen ciertos indicadores para lo cual es necesario dejar claro la metodología utilizada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y la propuesta por el Consejo Mundial de Cooperativas de ahorro y crédito para su cálculo e interpretación; de esta manera realizar un diagnóstico adecuado a la realidad de estas entidades financieras que permitan tomar medidas para la interpretación de los resultados obtenidos.

Nos basaremos en la nota técnica que contiene las fichas metodológicas de los indicadores financieros elaborada por la (Dirección Nacional de Información Técnica y Estadísticas , 2017); también en los ratios financieros de cada componente del Sistema de Monitoreo “PERLAS.

Base de datos

“...los indicadores se elaboran a partir de los estados financieros que reportan a la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria las entidades que están bajo su control y supervisión, el cálculo de estos se lo realiza con cuentas contables específicas de 1, 2, 4 o 6 dígitos o con agregados respectivamente.

...la base de datos para la construcción de los indicadores se obtiene de los datos generados a partir de la estructura B11 de estados financieros que las entidades bajo supervisión remiten mensualmente para los segmentos 1, 2 y 3, y trimestralmente para los segmentos 4 y 5” (Dirección Nacional de Información Técnica y Estadísticas , 2017).

Indicadores financieros propuestos por la SEPS para evaluar a las cooperativas de ahorro y crédito

Los indicadores a utilizarse serían:

Proporción de activos improductivos netos

$$\frac{\text{Activos improductivos netos}}{\text{Total activos}}$$

INTERPRETACIÓN: Mientras menor sea el indicador, la entidad está siendo más eficiente destinando en la colocación de sus recursos en activos productivos.

Proporción de los activos productivos netos

$$\frac{\text{Activos productivos}}{\text{Total activos}}$$

INTERPRETACIÓN: Mientras más alta es la relación, la entidad está siendo eficiente en la colocación de créditos en el mercado.

Morosidad de la Cartera Total

$$\frac{\text{Cartera improductiva}}{\text{Cartera bruta}}$$

INTERPRETACIÓN: Mientras mayor sea el indicador significa que las entidades están teniendo problemas en la recuperación de la cartera.

Cobertura de la cartera problemática

$$\frac{\text{Provisiones de cartera de crédito}}{\text{Cartera improductiva bruta}}$$

INTERPRETACIÓN: Establece la suficiencia de contingencia de la cartera que cae en mora a través de la construcción de una provisión en función del tamaño de la cartera improductiva.

Eficiencia operativa

$$\frac{\text{Gastos de operación estimados}}{\text{Total activo promedio}}$$

INTERPRETACIÓN: Mientras mayor sea el indicador, significa que la entidad está destinando mayores recursos para la administración de sus activos.

Grado de absorción del margen financiero neto

$$\frac{\text{Gastos de operación} * 12/\text{mes}}{\text{Margen Financiero neto}}$$

INTERPRETACIÓN: Mientras mayor es el indicador, la entidad no genera los suficientes ingresos que puedan cubrir sus gastos operativos.

ROE

$$\frac{\text{Ingresos} - \text{gastos}}{(\text{Patrimonio total promedio} * 12)/\text{mes}}$$

INTERPRETACIÓN: Mientras menor sea el indicador, la entidad muestra que no tendría los suficientes recursos para cubrir la remuneración a sus accionistas.

ROA

$$\frac{\text{Ingresos} - \text{gastos}}{(\text{Activo total promedio} * 12)/\text{mes}}$$

INTERPRETACIÓN: Mientras menor sea el indicador, la entidad muestra que no podrá generar los suficientes ingresos que permitan fortalecer el patrimonio.

Intermediación financiera

$$\frac{\text{Cartera bruta}}{\text{Depósitos a la vista} + \text{Depósitos a plazo}}$$

INTERPRETACIÓN: Mientras mayor es el indicador, significa que la entidad es más eficiente en la colocación de préstamos en función a la cantidad de depósitos a la vista y a plazo que receipta.

Margen Intermediación Estimado/ Patrimonio Promedio

$$\left(\frac{\frac{\text{Margen de Intermediación}}{\text{Patrimonio promedio}} * 12}{\text{Número de mes}} * 100 \right)$$

INTERPRETACIÓN: Mientras mayor es el indicador, significa que la ganancia por el proceso de intermediación (colocación de préstamos en función a la cantidad de depósitos) es más eficiente en relación al patrimonio promedio.

Margen Intermediación Estimado/ Activo Promedio

$$\left(\frac{\frac{\text{Margen de Intermediación}}{\text{Activo promedio}} * 12}{\text{Número de mes}} \right) * 100$$

INTERPRETACIÓN: Mientras mayor es el indicador, significa que la ganancia por el proceso de intermediación (colocación de préstamos en función a la cantidad de depósitos) es más eficiente en relación al activo promedio.

Fondos disponibles sobre total de depósitos a corto plazo

$$\left(\frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Depósitos a corto plazo}} \right) * 100$$

INTERPRETACIÓN: Mientras más alto sea el indicador, reflejará que la entidad tiene mayor capacidad de responder a requerimientos de efectivo inmediatos por parte de sus depositantes o requerimientos de encaje.

FK= (Patrimonio + Resultados – Ingresos Extraordinarios) / Activos Totales

Si(Número de mes = diciembre; entonces = $\left(\frac{\text{Patrimonio} - \text{otros ingresos}}{\text{Total activo}} \right)$; caso contrario

$$= \left(\frac{(\text{Patrimonio} + \text{resultados}) - \text{otros ingresos}}{\text{Total activo}} \right) * 100;$$

INTERPRETACIÓN: Mientras más alto es el indicador refleja que el patrimonio, asociado con las ganancias propias del giro del negocio de la entidad financiera es eficiente ya que no depende en gran medida de los ingresos no propios del mismo.

FI= 1+ (Activos Improductivos/ Activos Totales)

$$((1 * 100) + \left(\frac{\text{Activos improductivos netos}}{\text{Total activos}} \right))$$

INTERPRETACIÓN: Mientras menor sea el indicador, significa que la entidad está siendo más eficiente destinando la colocación de sus recursos en activos productivos

Índice de capitalización neto: FK / FI

$$\left(\frac{FK}{FI}\right) * 100$$

INTERPRETACIÓN: Mientras más alto el indicador, representa que la entidad está teniendo una mayor ganancia a pesar de la variabilidad que podrían presentar los activos en riesgo.

Índice de morosidad

$$\left(\frac{\text{Saldo de la Cartera de Crédito vencida al cierre}}{\text{Saldo de la Cartera de Crédito total al cierre}}\right)$$

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

Modelos

El modelo de supervisión y control como instrumento legal alineado al cumplimiento de leyes y normativas que rigen la Economía Popular y Solidaria; indican la calidad, confianza y transparencia de las organizaciones que componen el sector; también promueven organizaciones estructuradas y sostenibles social, económica y financieramente. ⁷

Este sector representa un modelo donde el ser humano es el actor principal siendo sujeto y fin de toda actividad propiciando un desarrollo inclusivo y equitativo. Constituye también prácticas de Buen Gobierno Cooperativo presente en toda entidad.

⁷ La Supervisión y Control es fundamental para el desarrollo ecuatoriano / Noticias SEPS

Desde tiempo atrás las cooperativas se han convertido en ejemplo de superación ante las crisis mundiales de ahí su origen, demostrando su capacidad de resistencia contrario a lo que sucede con la mayoría de las empresas, reflejando una mejora en los negocios dándole mayor estabilidad, pues una característica es ser innovadoras e indican la posibilidad de adaptarse a las situaciones cambiantes.⁸

Se cuenta con una guía basada en la resolución 128-2015-F denominada “Normas para la Administración Integral de Riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito y Cajas Centrales” emitida por la Junta de política y regulación Monetaria y Financiera.

Modelo de supervisión del sector económico popular y solidario

Para hacer frente a los riesgos y vulnerabilidades propias del funcionamiento y actividades que permita anticipar los problemas que podrían afectar a las organizaciones. (Intendencia de Estadísticas, Estudios y Normas de la EPS y SFPS, 2013) pag. 133

Esquema de supervisión

Se sustenta en tres pilares básicos:

Marco Normativo: Alineado a los preceptos constitucionales contenidos en los Artículos 309 y 311 de la Constitución, con objetivos bien definidos adecuado a los tipos de organización en función de niveles o segmentos, de fácil implementación y comprensión por parte de los regulados y que permita verificar su cumplimiento.

Articulación de actores: Para una supervisión efectiva deben estar integradas y coordinadas todas las entidades relacionadas.

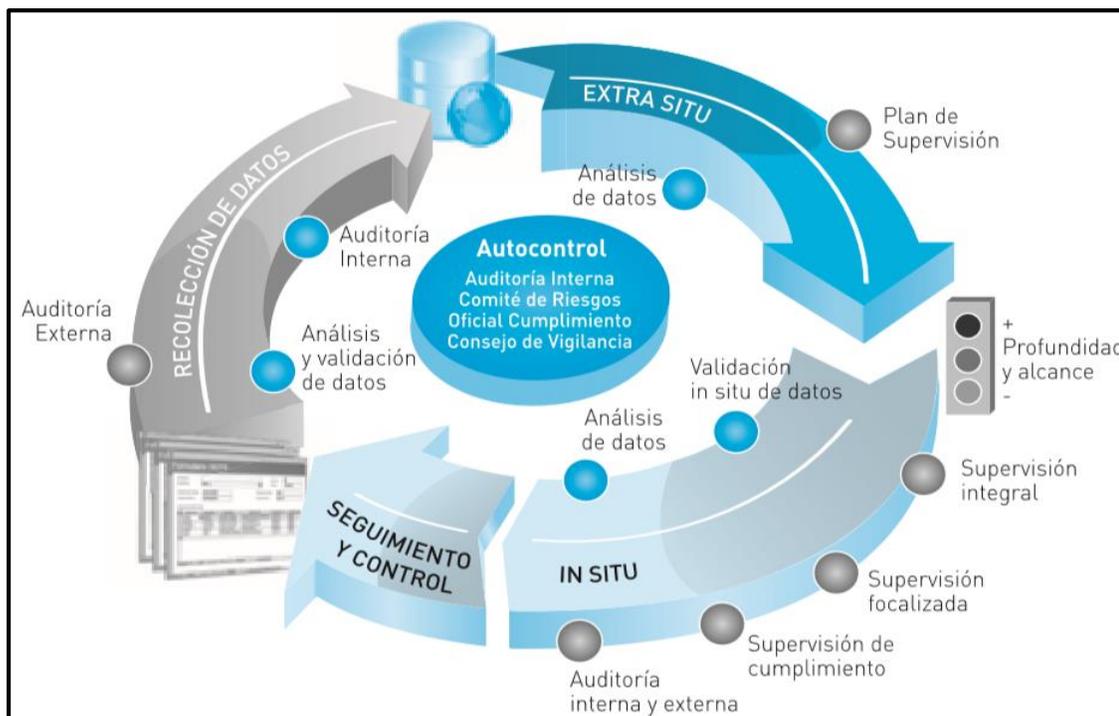
⁸ El Cooperativismo como mecanismo para afrontar crisis en la región / IV Jornadas de Supervisión de la Economía Popular Y Solidaria.

Modelo de supervisión: Herramienta metodológica que permite determinar y mantener actualizado el perfil de riesgo de las organizaciones controladas en cada uno de los componentes y, adoptar medidas necesarias para mitigar las debilidades identificadas. Constará una calificación en base al cumplimiento normativo y los problemas que tienen o podrían tener en el futuro.

Conceptualización

El ciclo de supervisión contempla tres elementos: identificación de alertas (en función de la recopilación de datos y de la supervisión extra situ), inspección en campo (in situ) y seguimiento y control.

Figura 5
Ciclo de supervisión



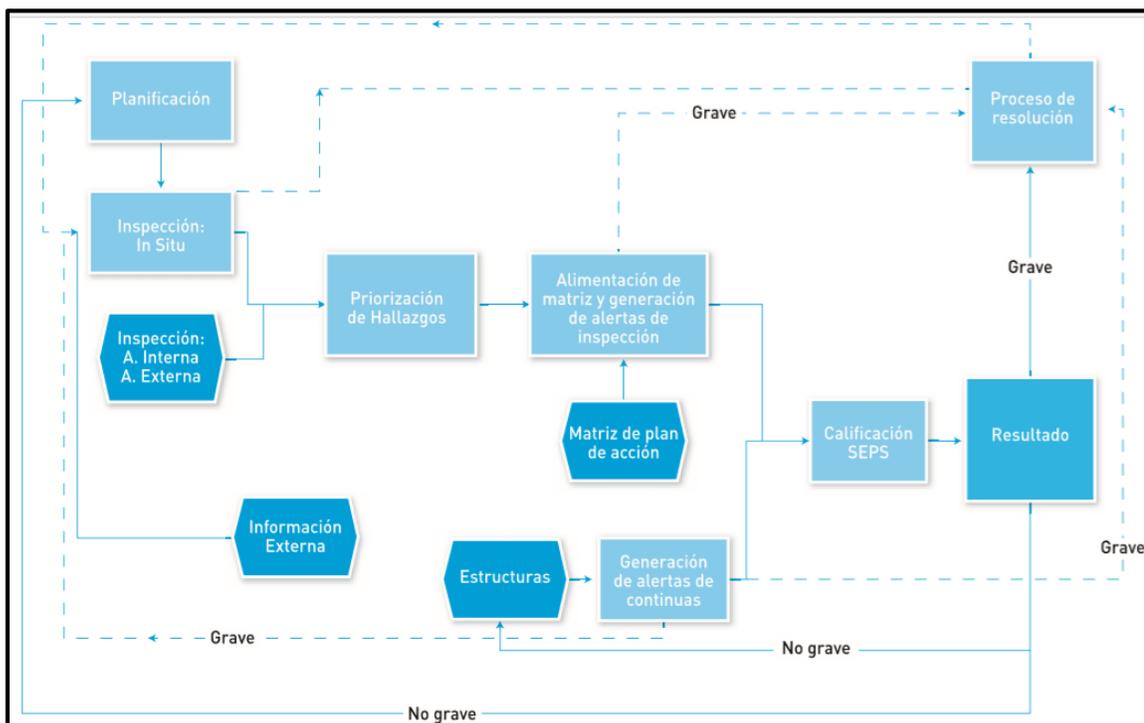
Nota: Recuperado de SEPS - Estudios sobre Economía Popular y Solidaria

Identificación de alertas: La información cualitativa y cuantitativa que envían las organizaciones será procesada y analizada mediante la utilización de metodologías y herramientas especializadas que generan indicadores financieros, de control, seguimiento, gestión y proyecciones; con el fin de anticipar potenciales problemas en las entidades.

Inspección en campo: En base a la planificación de supervisión del nivel de riesgo y conocimiento de las organizaciones, se ejecuta un tipo específico de supervisión consistente en la ejecución de un análisis en campo (auditoría) a través de un proceso que verifique en detalle cada una de las áreas, operaciones, productos y servicios que corresponde a los componentes con mayor nivel de riesgo.

Seguimiento y control: Se realiza el seguimiento extra-situ a los hallazgos, recomendaciones y estrategias originadas en los procesos de inspección en campo. Igualmente se realiza el monitoreo permanente sobre el cumplimiento de las relaciones técnicas y requerimientos normativos, así como del envío oportuno de la información estadística financiera, informes, reportes y documentación de los entes que apoyan el autocontrol.

Figura 6
Macromodelo de supervisión



Nota: Recuperado de SEPS - Estudios sobre Economía Popular y Solidaria

La innovación en metodologías como (gestión de riesgo, calificaciones crediticias y captación de depósitos); atención de las necesidades de los socios, ha mejorado los productos y servicios. Esta evolución y crecimiento ratifica la consolidación del sector popular y solidario. Debido a este marco normativo estricto. (Astudillo, 2019)

Fuentes de financiamiento

Siendo el segmento 1 de las cooperativas de ahorro y crédito con mayor participación en el Sistema Financiero Popular y Solidario por el volumen de activos que presenta, encontrándose en el cantón Quito aquellas entidades financieras con un mejor posicionamiento en cuanto a desempeño y rentabilidad, se pretende analizar de manera integral las fuentes de financiamiento tanto internas como externas existentes que conforman la estructura financiera del balance general en las cuentas de activos, pasivos y patrimonio mediante la aplicación del sistema de monitoreo PERLAS durante el periodo 2016-2019 como una herramienta de administración eficiente que permita entregar información estandarizada, relevante y útil debido a que la gestión financiera y gerencial producto de los resultados obtenidos de los indicadores propuestos por los componentes PERLAS verificando que se encuentren dentro de las metas establecidas, incide en el crecimiento de recursos financieros para la obtención de activos.

Fuentes de financiación interna

“La financiación interna o autofinanciación proviene de aquellos fondos o recursos financieros formados en el interior de la entidad, por lo que el término financiación interna se puede identificar con la autofinanciación” (Bel Durán & Fernández Guadaño, 2002)

Las cooperativas de ahorro y crédito tienen la característica de que sus socios pueden invertir su dinero, es trascendental la misión de estas entidades financieras en su compromiso al desarrollo socioeconómico y a la vez brindar un servicio de calidad, de allí que los socios mediante su participación constituyen una fuente de financiamiento.

Depósitos de ahorro.

Dentro de los pasivos con costo se ha considerado los depósitos a la vista, plazo fijo y restringidos.

Los depósitos a la vista son los recursos recibidos del público, exigibles en un plazo menor de 30 días; se constituirán bajo diversas modalidades distintas formas y procedimientos libremente acordados entre el depositante y el depositario.

Los depósitos a plazo fijo se registran obligaciones a cargo de la institución financiera, exigibles al vencimiento de un período no menor a treinta días, a través de un acuerdo libre entre las partes.

Los depósitos restringidos registran el valor de los depósitos que por disposición legal o por acuerdo privado tengan la característica de no tener una libre disponibilidad, ni de poder ser retirados en cualquier tiempo.

Patrimonio.

A continuación, se expone las siguientes cuentas que influyen en una estructura patrimonial óptima que sea sólida para afrontar riesgos potenciales que afecten la estabilidad de las entidades financieras, el financiamiento de activos improductivos y absorber pérdidas.

En el capital social encontramos el valor de los certificados de aportación de los socios y los que surgen por la capitalización de reservas, utilidades y excedentes. Los certificados de aportación permiten capitalizar la cooperativa de ahorro y crédito para con este aporte poder cumplir con el requerimiento mínimo de patrimonio técnico que ordena el órgano de control para realizar sus operaciones.

Las reservas son las utilidades o excedentes que mediante disposición legal son utilizadas con el objeto de incrementar el patrimonio.

El superávit por valuaciones es el ajuste a precios de mercado del valor en libros.

Los resultados, registran la utilidad o pérdida de ejercicios anteriores, así como la utilidad o pérdida al cierre del ejercicio actual.

El método PERLAS evalúa el capital institucional neto entendiéndose como tal el nivel real de capital institucional, es decir, todas las reservas legales y no distribuibles, donaciones de capital y la porción del excedente del ejercicio en curso que será retenida como reservas legales o no distribuibles; pero después de ajustar provisiones para activos en riesgo, satisfacer normas de protección para provisiones y cubrir cualquier pérdida potencial.

Fuentes de financiación externa

Según los postulados de (Levy, 2008) indica

Las fuentes de financiamiento externas son aquellas a las que se acude cuando trabajar solo con recursos propios no resulta suficiente, es decir, cuando los fondos generados por las operaciones normales más las aportaciones de propietarios no alcanzan para hacer frente a desembolsos exigidos para mantener el curso normal de la empresa, por tanto, se hace necesario recurrir a terceros como por ejemplo a entidades bancarias.

El crédito externo definido así en el método PERLAS agrupa todas las modalidades de financiamiento provenientes de terceros constituido como obligaciones financieras según el catálogo único de cuentas emitido por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

Las obligaciones financieras son contraídas mediante la obtención de recursos por las cooperativas de ahorro y crédito con bancos y otras entidades del país o del exterior entre los cuáles pueden estar la Corporación Andina de Fomento (CAF), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y otras entidades públicas o privadas.

Sistema de monitoreo perlas

Desde 1990, el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito emplea una serie de ratios financieros conocidos como “PERLAS.” capaz de medir los componentes individuales como un sistema completo.

“Cada letra representa un área clave dentro de las cooperativas de ahorro y crédito, comenzando por Protección, Estructura financiera eficaz, Calidad de activos, Tasas de rendimiento y costos, Liquidez y Señales de crecimiento”. (Richardson D. , 2009)

Objetivos

- 1.- Es una herramienta de administración que ayuda a la gerencia encontrar soluciones significativas de una manera ágil y sencilla además de identificar problemas serios.
- 2.- Estandarización de ratios y fórmulas para la evaluación financiera que trata de eliminar los diversos criterios existentes, es decir, universalizar un idioma que todos puedan entender.
- 3.- Herramienta eficaz para comparar el rendimiento entre cooperativas de ahorro y crédito a nivel nacional y útil para tomar decisiones que antes no se podía lograr
- 4.- Facilitar el control y supervisión identificando riesgos más fácilmente.

Componentes PERLAS

P = Protección.

(Richardson D. C., 2009), (p. 3-4), refiere:

La Protección adecuada de activos se mide al:

- 1) Comparar la suficiencia de las provisiones para préstamos incobrables con el monto de préstamos morosos. La protección contra préstamos incobrables se considera adecuada si la cooperativa de ahorro y crédito tiene suficientes provisiones como

para cubrir el 100% de todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses, y el 35% de todos los préstamos con morosidad de 1-12 meses. Una protección inadecuada produce valores inflados de activos y ganancias ficticias.

2) Comparar las provisiones para pérdidas de inversiones con el monto total de inversiones no reguladas.

E = Estructura financiera eficaz.

(Richardson D. C., 2009), (p.4-6), expresa:

Es el factor más importante en la determinación del potencial de crecimiento, la capacidad de ganancias y la fuerza financiera general. Mide activos, pasivos y capital, y recomienda una estructura “ideal”. Promueve las siguientes metas ideales:

Activos

- ✓ 95% de activos productivos consiste en préstamos (70-80%) e inversiones líquidas (10-20%).
- ✓ 5% de activos improductivos consiste principalmente en activos fijos (terreno, edificios, equipos, etc.)

Se recomienda maximizar los activos productivos para alcanzar las ganancias suficientes que es la única manera eficaz de mantener el balance ideal entre los activos productivos e improductivos. La cartera de préstamos es el activo más rentable sobre inversiones líquidas, porque los márgenes son significativamente menores que los que se ganan sobre la cartera de préstamos.

Pasivos

- ✓ 70-80% de depósitos de ahorro de asociados

Un porcentaje considerable de depósitos de ahorros indica que la cooperativa de ahorro y crédito ha desarrollado programas de mercadeo eficaces y ahorran debido a las tasas competitivas ofrecidas.

Capital

- ✓ 10-20% capital de aportaciones de asociados
- ✓ 10% capital institucional (reservas no distribuidas)

El capital institucional tiene 3 propósitos:

- 1) *Financiamiento de activos improductivos.* A diferencia de las aportaciones de los asociados no tiene un costo explícito de intereses.
- 2) *Mejorar ganancias.* El uso de este capital institucional para financiar activos productivos es muy rentable. De esta manera, el capital institucional puede ser generado más rápidamente, en vez de depender únicamente de los pequeños márgenes de depósitos de ahorro.
- 3) *Absorber pérdidas.* Ocasionadas por la morosidad de préstamos y/o déficits operativos. Es una ratio clave que se vincula con varias otras áreas operativas. Si es deficiente, puede señalar rápidamente dónde podrían existir las debilidades potenciales en otras áreas de la operación.

A = Calidad de activos.

(Richardson D. C., 2009), (p. 6-7), señala:

Se usan para identificar el impacto de los activos improductivos que no generan ingresos y afectan a las ganancias.

- 1) *Ratios de morosidad.* Es la medida más importante de la debilidad de institucional, si es alta afecta todas las otras áreas claves de las operaciones. PERLAS entrega información correcta sobre la severidad de la situación antes de una crisis. La meta ideal es mantener la tasa de morosidad por debajo del 5%
- 2) *Porcentaje de activos improductivos.* Mientras más alto sea este indicador, más difícil será generar ganancias suficientes. La meta también limita activos improductivos a un máximo del 5% del total de activos de la cooperativa de ahorro y crédito. La incorporación de nuevos asociados que depositan sus ahorros, disminuye los activos improductivos como resultado del aumento en la confianza.
- 3) *Financiamiento de activos improductivos.* El objetivo es financiar el 100% de todos los activos improductivos con el capital institucional, o con otros pasivos que no tienen ningún costo financiero explícito, su uso reduce el efecto sobre las ganancias, este argumento es importante para apoyar la capitalización de todas las ganancias netas.

R = Tasas de rendimiento y costos.

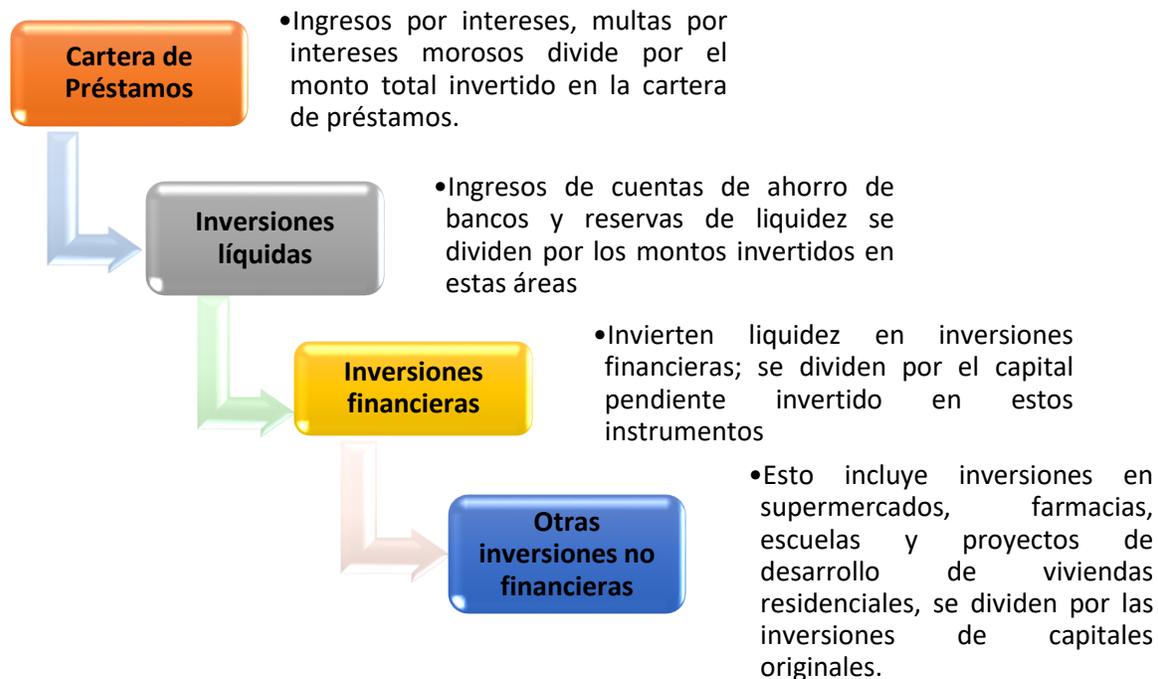
(Richardson D. C., 2009), (p. 7-9), refiere:

El método PERLAS separa todos los componentes esenciales de ingresos netos para ayudar a la gerencia a calcular el rendimiento de inversiones y evaluar los gastos operativos demostrando su valor como una herramienta para la gerencia; calcula el rendimiento con base en las inversiones reales pendientes ayuda a la gerencia a

determinar cuáles inversiones sean las más rentables. Estas técnicas poderosas de análisis ayudan a la gerencia a mantenerse al corriente del rendimiento financiero de la cooperativa de ahorro y crédito. La información sobre rendimiento se calcula con base en cuatro áreas principales de inversión:

Figura 7

Áreas principales de inversión

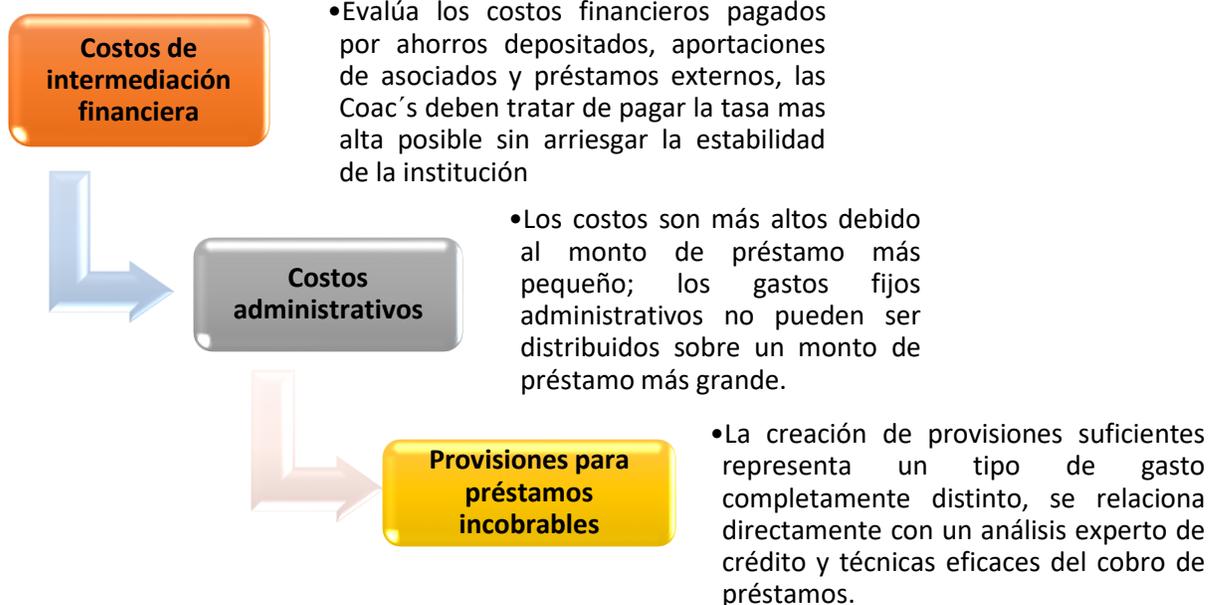


Nota: Recuperado de (Richardson D. C., 2009)

Al separar ingresos y gastos en las áreas antes mencionadas, los ratios de PERLAS pueden identificar exactamente las razones por las que una cooperativa de ahorro y crédito no produce un ingreso neto suficiente.

Los costos operativos también son importantes. Se clasifican en tres áreas principales:

Figura 8
Costos operativos



Nota: Recuperado de (Richardson D. C., 2009)

L = Liquidez.

(Richardson D. C., 2009), (p. 9-10), refiere:

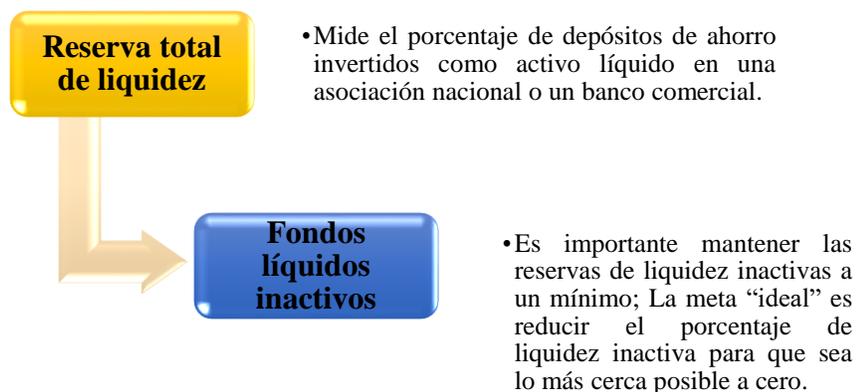
El manejo eficaz de liquidez es una habilidad que tiene mucha más importancia a medida que la cooperativa de ahorro y crédito cambia su estructura financiera de las aportaciones de asociados a los depósitos de ahorro, que son más volátiles; en muchos movimientos que siguen el modelo tradicional, las aportaciones de asociados son muy ilíquidas y la mayoría de préstamos externos tienen un largo periodo de reembolso, y, por lo tanto, hay poco incentivo para mantener reservas de liquidez.

La liquidez ahora se refiere al efectivo necesario para retiros, una variable que la cooperativa de ahorro y crédito ya no puede controlar; el mantenimiento de reservas de liquidez adecuadas es esencial para la administración financiera sólida en la cooperativa

de ahorro y crédito modelo de WOCCU. El sistema PERLAS analiza la liquidez desde dos puntos de vista:

Figura 9

Punto de vista de liquidez



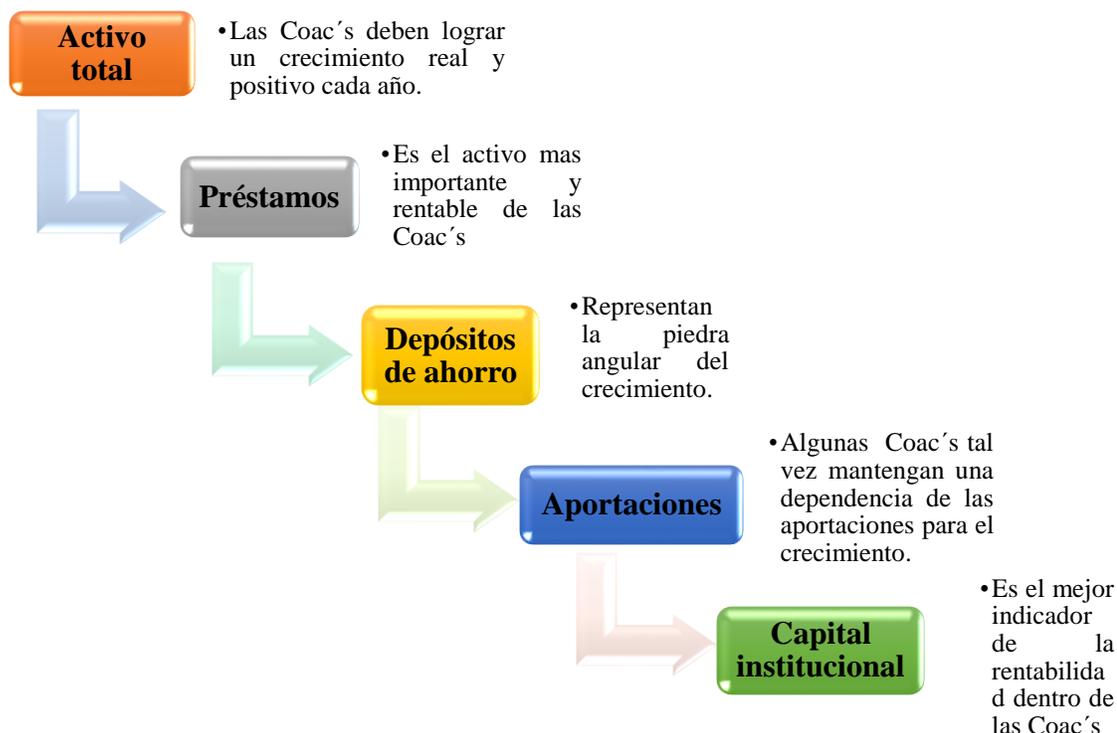
Nota: Recuperado de (Richardson D. C., 2009)

S = Señales de crecimiento.

(Richardson D. C., 2009), (p. 10-11), refiere:

La única manera exitosa de mantener el valor de activos es a través de un fuerte y acelerado crecimiento de activos, acompañado por la rentabilidad sostenida. El crecimiento por sí solo es insuficiente. La ventaja del sistema PERLAS es que vincula el crecimiento con la rentabilidad y con las otras áreas claves, al evaluar el crecimiento del sistema entero. El crecimiento se mide a través de cinco áreas claves:

Figura 10
Áreas de crecimiento



Nota: Recuperado de (Richardson D. C., 2009)

Manual para el sistema de monitoreo PERLAS

P = Protección.

Indicador P1. Provisión para préstamos incobrables / provisión requerida para préstamos con morosidad >12 meses.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 4*Saldos de todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses*

(Provisiones para créditos incobrables)

1499

Cartera de crédito que no devenga intereses
 142525+142625+142725+142825+142925+143025+143125+143225+147925+143325+143425+143525+143625+143725+143825+143925+144025+144125+144225+144325+144425+144525+144625+144725+144825+148125+148325

Cartera de crédito vencida
 144925+145025+145125+145130+145225+145325+145425+145525+145625+145630+148525+145725+145825+145925+145930+146025+146125+146225+146325+146425+146430+146525+146625+146725+146730+146825+146925+147025+147125+147225+147230+148725+148925

Forma de cálculo:

$$100\% * \frac{1499}{(\text{Saldos de todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses})} \times 100$$

Meta: 100%

Indicador P2. Provisión neta para préstamos incobrables / provisión requerida para préstamos morosos menor a 12 meses.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 5*Saldo de todos los préstamos con morosidad de 1-12 meses*

(Provisiones para créditos incobrables)
1499
Cartera de crédito que no devenga intereses
142505+142510+142515+142520+142605+142610+142615+142620+142705+142710+142715 +142720+142805+142810+142815+142820+142905+142910+142915+142920+143005+143010 +143015+143020+ 143105+143110+143115+143120+ 143205+143210+143215+143220+ 143305+143310+143315+143320+ 143405+143410+143415+143420+ 143505+143510+143515 +143520+ 143605+143610+143615+143620+ 143705+143710+143715+143720+143805+ 143810+143815+143820+143825+ 143905+143910+143915+143920+144005+144010+144015 +144020+144105+144110+144115+144120+144205+144210+144215+144220+144305+ 144310+144315+144320+ 144405+144410+144415+144420+ 144505+144510+144515+144520 +144605+144610+144615+144620+144705+144710+144715+144720+144805+144810+144815 +144820+ 147905+147910+147915+147920+ 148105+148110+148115+148120+ 148305+ 148310+148315+148320
Cartera de crédito vencida
144905+144910+144915+144920+145005+145010+145015+145020+145105+145110+145115 +145120+145205+145210+145215+145220+145305+145310+145315+145320+145405+145410 +145415+145420+145505+145510+145515+145520+145605+145610+145615+145620+145705 +145710+145715+145720+145805+145810+145815+145820+145905+145910+145915+145920 +146005+146010+146015+146020+146105+146110+146115+146120+146205+146210+146215 +146220+146305+146310+146315+146320+146405+146410+146415+146420+146505+146510 +146515+146520+146605+146610+146615+146620+146705+146710+146715+146720+146805 +146810+146815+146820+146905+146910+146915+146920+147005+147010+147015+147020+ 147105+147110+147115+147120+147205+147210+147215+147220+148505+148510+148515+ 148520+148705+148710+148715+148720+148905+148910+148915+148920

Tabla 6*Saldo total de todos los préstamos no morosos*

Cartera de crédito por vencer
1401+1402+1403+1404+1405+1406+1407+1408+1409+1410+1411+1412+1413+1414+1415 +1416+1417+1418+1419+1420+1421+1422+1423+1424+1473+1475+1477

Forma de cálculo:

$$\frac{1499 - (100\% * \text{Saldos de todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses})}{35\% * (\text{Saldo de todos los préstamos con morosidad de 1 - 12 meses}) + 0\% * (\text{Saldo total de todos los préstamos no morosos})} \times 100$$

Meta: 35% de provisiones requeridas para todos los préstamos con morosidad menor a 12 meses y para préstamos no morosos.

Indicador P3. Total de castigos de préstamos morosos > 12 meses.

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

Cuentas que intervienen: Total de préstamos con morosidad >12 meses

Forma de cálculo: Si (a) = 0 (cero) entonces Sí. Si (a) ≠ 0 (cero) entonces No.

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

Indicador P4. Préstamos castigados / total cartera de préstamos.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 7

Préstamos castigados

Código	Descripción
710310 (a)	Castigos acumulados del ejercicio en curso
710310 (b)	Castigos acumulados del ejercicio anterior

Nota: Recuperado de (Richardson D. C., 2009)

Tabla 8

Total, cartera de préstamos bruta

Código	Descripción
14 ©	Cartera de créditos al final del ejercicio en curso
-1499 ©	Provisiones créditos incobrables al final del ejercicio en curso

Código	Descripción
14 (d)	Cartera de préstamos bruta al final del ejercicio en curso
-1499 (d)	Cartera de créditos al final del ejercicio anterior Provisiones créditos incobrables al final del ejercicio anterior
	Cartera de préstamos bruta al final del ejercicio anterior

Nota: Recuperado de (Richardson D. C., 2009)

Forma de cálculo:

$$\frac{[\text{Castigos acumulados del ejercicio en curso} - \text{Castigos acumulados del ejercicio anterior}]}{\left[\frac{(\text{Cartera de créditos bruta al final del ejercicio en curso} + \text{Cartera de créditos bruta al final del ejercicio anterior})}{2} \right]} \times 100$$

Meta: Minimizar

Indicador P5. Recuperación de activos castigados / Activos castigados.

Medir el monto acumulado de castigos que han sido recuperados a través de esfuerzos exitosos de cobros.

Cuentas que intervienen:

Tabla 9

Indicador P5

5604	Recuperaciones de activos financieros
560405	De activos castigados
7103	Activos castigados

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Recuperación de activos castigados}}{\text{Activos castigados}} \times 100$$

Meta: > 75%

Indicador P6. Solvencia.

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

Cuentas que intervienen:

1 Activos

2 Pasivos

Tabla 10

Provisiones para activos en riesgo

Código	Nombre de la cuenta
1399	(Provisión para inversiones)
1499	(Provisiones para créditos incobrables)
1699	(Provisión para cuentas por cobrar)
1799	(Provisión para bienes realizables, adjudicados por pago y recuperados)
1999	(Provisión para otros activos irrecuperables)

Tabla 11

Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses.

Cartera de crédito que no devenga intereses >12 meses
142525+142625+142725+142825+142925+143025+143125+143225+147925+143325+143425+143525+143625+143725+143825+143925+144025+144125+144225+144325+144425+144525+144625+144725+144825+148125+148325
Cartera de crédito vencida >12 meses
144925+145025+145125+145130+145225+145325+145425+145525+145625+145630+148525+145725+145825+145925+145930+146025+146125+146225+146325+146425+146430+146525+146625+146725+146730+146825+146925+147025+147125+147225+147230+148725+148925

Tabla 12

Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses

Cartera de crédito que no devenga intereses
142505+142510+142515+142520+142605+142610+142615+142620+142705+142710+142715

Cartera de crédito que no devenga intereses

+142720+142805+142810+142815+142820+142905+142910+142915+142920+143005+143010
 +143015+143020+143105+143110+143115+143120+143205+143210+143215+143220+143305
 +143310+143315+143320+143405+143410+143415+143420+143505+143510+143515+143520
 +143605+143610+143615+143620+143705+143710+143715+143720+143805+143810+143815
 +143820+143825+143905+143910+143915+143920+144005+144010+144015+144020+144105
 +144110+144115+144120+144205+144210+144215+144220+144305+144310+144315+144320
 +144405+144410+144415+144420+144505+144510+144515+144520+144605+144610+144615
 +144620+144705+144710+144715+144720+144805+144810+144815+144820+ 147905+147910
 +147915+147920+148105+148110+148115+148120+148305+148310+148315+148320

Cartera de crédito vencida

144905+144910+144915+144920+145005+145010+145015+145020+145105+145110+145115
 +145120+145205+145210+145215+145220+145305+145310+145315+145320+145405+145410
 +145415+145420+145505+145510+145515+145520+145605+145610+145615+145620+145705
 +145710+145715+145720+145805+145810+145815+145820+145905+145910+145915+145920
 +146005+146010+146015+146020+146105+146110+146115+146120+146205+146210+146215
 +146220+146305+146310+146315+146320+146405+146410+146415+146420+146505+146510
 +146515+146520+146605+146610+146615+146620+146705+146710+146715+146720+146805
 +146810+146815+146820+146905+146910+146915+146920+147005+147010+147015+147020+
 147105+147110+147115+147120+147205+147210+147215+147220+148505+148510+148515+
 148520+148705+148710+148715+148720+148905+148910+148915+148920

Tabla 13
Activos problemáticos

Código	Nombre de la cuenta
+	Total cartera que no devenga intereses
+	Total cartera vencida
1499	(Provisión créditos incobrables)
19	Otros activos
-1901	Inversiones en acciones y participaciones
-190205	Inversiones
-190210	Cartera de créditos por vencer
-190215	Cartera de créditos refinanciada por vencer
-190220	Cartera de créditos reestructurada por vencer
-190240	Deudores por aceptación
-190250	Bienes realizables
-190280	Inversiones en acciones y participaciones
-190286	Fondos de liquidez
-1903	Otras inversiones en participaciones

Tabla 14*Total de ahorros*

Código	Nombre de la cuenta
2101	Depósitos a la vista
2103	Depósitos a plazo
2105	Depósitos restringidos

Tabla 15*Total, de aportaciones de asociados*

Código	Nombre de la cuenta
3103	Aportes de socios

Forma de cálculo:

$$\frac{\{(Total\ activo + Provisiones\ para\ activos\ en\ riesgo) - [Saldo\ de\ préstamos\ con\ morosidad\ mayor\ a\ 12\ meses + (0,35\% * Saldo\ de\ préstamos\ con\ morosidad\ de\ 1\ a\ 12\ meses) + Total\ pasivos + activos\ problemáticos - Total\ de\ ahorros]\}}{(Total\ de\ ahorros + Total\ de\ aportaciones\ de\ asociados)} \times 100$$

Meta: 111%**E = Estructura financiera eficaz.****Activos Productivos****Indicador E1. Préstamos netos / total activo.**

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

Cuentas que intervienen:**1 Activo**

Tabla 16*Préstamos netos*

Código	Nombre de la cuenta
14	Cartera de créditos

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Préstamos netos}}{\text{Total activo}} \times 100$$

Meta: Entre el 70 - 80%**Indicador E2. Inversiones líquidas / total activo.**

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

Cuentas que intervienen:

1 Activos

Tabla 17*Total, de inversiones líquidas (corto plazo)*

Código	Nombre de la cuenta
Inversiones 1-12 meses	
1301	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario</i>
130105+130110+130115+130120+130150+130155+130160+130165	
1302	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o de entidades del sector público</i>
130205+130210+130215+130220	
1303	<i>Disponibles para la venta de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario</i>
130305+130310+130315+130320+130350+130355+130360+130365	
1304	<i>Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público</i>
130405+130410+130415+130420	
1305	<i>Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario</i>

Código	Nombre de la cuenta
130505+130510+130515+130520+ 130550+130555+130560+130565	
1306	<i>Mantenidas hasta su vencimiento del Estado o de entidades del sector público</i>
130605+130610+130615+130620	

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Inversiones Líquidas}}{\text{Total Activo}} \times 100$$

Meta: ≤ 16%**Indicador E3. Inversiones financieras / total activo.**

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

Cuentas que intervienen:

1 Activos

Tabla 18

Total, de inversiones financieras (largo plazo)

Inversiones > 12 meses
130125+130170+130225+130325+130370+130425+130525+130530+130535+130540+ 130570+130575+130580+130585+130625+130630+130635+130640+1307+1901

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Inversiones financieras}}{\text{Total Activo}} \times 100$$

Meta: ≤ 2%

Indicador E4. Inversiones no financieras / total activo.

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

Cuentas que intervienen:

1 Activos

Tabla 19

Total, de inversiones no financieras

Código	Nombre de la cuenta
190130	Inversiones no financieras

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Inversiones no financieras}}{\text{Total Activo}} \times 100$$

Meta: 0%

Pasivos

Indicador E5. Depósitos de ahorro / total activo.

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

Cuentas que intervienen:

1 Activos

Tabla 20

Total, de depósitos de ahorro

Código	Nombre de la cuenta
2101	Depósitos a la vista
2103	Depósitos a plazo
2105	Depósitos restringidos

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Total de depósitos de ahorro}}{\text{Total Activo}}$$

Meta: Entre el 70 - 80%***Indicador E6. Crédito externo / total activo.***

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

Cuentas que intervienen:

1 Activos

Tabla 21*Total crédito externo*

Código	Nombre de la cuenta
2602	Obligaciones con instituciones financieras del país y sector financiero popular y solidario.
2603	Obligaciones con instituciones financieras del exterior
2604	Obligaciones con entidades del grupo financiero en el país y grupo de economía popular y solidaria
2606	Obligaciones con entidades financieras del sector público
2607	Obligaciones con organismos multilaterales
2609	Obligaciones con entidades del sector público
2610	Obligaciones con el fondo de liquidez del sector financiero popular y solidario
2690	Otras obligaciones

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Total crédito externo}}{\text{Total Activo}}$$

Meta: Entre 0 - 5%

Capital***Indicador E7. Aportaciones de asociados / total activo.***

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

Cuentas que intervienen:

1 Activos

Tabla 22

Total de aportaciones de asociados

Código	Nombre de la cuenta
3103	Aportes de socios

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Total de aportaciones de asociados}}{\text{Total Activo}}$$

Meta: ≤ 20%

Indicador E8. Capital institucional⁹ / total activo.

Medir el porcentaje del activo total financiado con capital institucional

Cuentas que intervienen:

1 Activos

Tabla 23

Total de capital institucional

Código	Nombre de la cuenta
33	Reservas
34	Otros aportes patrimoniales

⁹ El Capital institucional se define como todas las reservas legales y no distribuibles, donaciones de capital y la porción del excedente del ejercicio en curso que será retenida como reservas legales o no distribuibles.

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Total de capital institucional}}{\text{Total Activo}}$$

Meta: ≥ 10%***Indicador E9. Capital institucional neto / total activo.***

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

Cuentas que intervienen:

1 Activos

Tabla 24*Capital institucional*

Código	Nombre de la cuenta
33	Reservas
34	Otros aportes patrimoniales

Tabla 25*Provisiones para activos en riesgo*

Código	Nombre de la cuenta
1399	(Provisión para inversiones)
1499	(Provisiones para créditos incobrables)
1699	(Provisión para cuentas por cobrar)
1799	(Provisión para bienes realizables, adjudicados por pago y recuperados)
1999	(Provisión para otros activos irrecuperables)

Tabla 26*Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses.*

Cartera de crédito que no devenga intereses >12 meses
142525+142625+142725+142825+142925+143025+143125+143225+147925+143325+143425+ 143525+143625+143725+143825+143925+144025+144125+144225+144325+144425 +144525+144625+144725+144825+148125+148325
Cartera de crédito vencida >12 meses
144925+145025+145125+145130+145225+145325+145425+145525+145625+145630+148525+ 145725+145825+145925+145930+146025+146125+146225+146325+146425+146430 +146525+146625+146725+146730+146825+146925+147025+147125+147225+147230 +148725+148925

Tabla 27*Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses*

Cartera de crédito que no devenga intereses
142505+142510+142515+142520+142605+142610+142615+142620+142705+142710+142715 +142720+142805+142810+142815+142820+142905+142910+142915+142920+143005+143010 +143015+143020+143105+143110+143115+143120+143205+143210+143215+143220+143305 +143310+143315+143320+143405+143410+143415+143420+143505+143510+143515+143520 +143605+143610+143615+143620+143705+143710+143715+143720+143805+143810+143815 +143820+143825+143905+143910+143915+143920+144005+144010+144015+144020+144105 +144110+144115+144120+144205+144210+144215+144220+144305+144310+144315+144320 +144405+144410+144415+144420+144505+144510+144515+144520+144605+144610+144615 +144620+144705+144710+144715+144720+144805+144810+144815+144820+147905+147910 +147915+147920+148105+148110+148115+148120+148305+148310+148315+148320
Cartera de crédito vencida
144905+144910+144915+144920+145005+145010+145015+145020+145105+145110+145115 +145120+145205+145210+145215+145220+145305+145310+145315+145320+145405+145410 +145415+145420+145505+145510+145515+145520+145605+145610+145615+145620+145705 +145710+145715+145720+145805+145810+145815+145820+145905+145910+145915+145920 +146005+146010+146015+146020+146105+146110+146115+146120+146205+146210+146215 +146220+146305+146310+146315+146320+146405+146410+146415+146420+146505+146510 +146515+146520+146605+146610+146615+146620+146705+146710+146715+146720+146805 +146810+146815+146820+146905+146910+146915+146920+147005+147010+147015+147020 +147105+147110+147115+147120+147205+147210+147215+147220+148505+148510+148515 +148520+148705+148710+148715+148720+148905+148910+148915+148920

Tabla 28
Activos problemáticos

Código	Nombre de la cuenta
+	Total cartera que no devenga intereses
+	Total cartera vencida
1499	(Provisión créditos incobrables)
19	Otros activos
-1901	Inversiones en acciones y participaciones
-190205	Inversiones
-190210	Cartera de créditos por vencer
-190215	Cartera de créditos refinanciada por vencer
-190220	Cartera de créditos reestructurada por vencer
-190240	Deudores por aceptación
-190250	Bienes realizables
-190280	Inversiones en acciones y participaciones
-190286	Fondos de liquidez
-1903	Otras inversiones en participaciones

Forma de cálculo:

$$\frac{\{(\text{Capital institucional} + \text{Provisiones para activos en riesgo}) - [\text{Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses} + 0,35 * (\text{Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses}) + \text{activos problemáticos}]\}}{\text{Total Activo}} \times 100$$

Meta: $\geq 10\%$

A = Calidad de activos.

Indicador A1. Total morosidad de préstamos / cartera de préstamos bruta.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 29*Total, saldo de préstamos morosos*

Cartera de crédito que no devenga intereses
1425+1426+1427+1428+1429+1430+1431+1432+1433+1434+1435+1436+1437+1438+1439 +1440+1441+1442+1443+1444+1445+1446+1447+1448+1479+1481+1483
Cartera de crédito vencida
1449+1450+1451+1452+1453+1454+1455+1456+1457+1458+1459+1460+1461+1462+1463+ 1464+1465+1466+1467+1468+1469+1470+1471+1472+1485+1487+1489

Tabla 30*Total cartera de préstamos bruta*

Código	Nombre de la cuenta
14	Cartera de Créditos
-1499	(Provisiones para créditos incobrables)

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Total saldo de préstamos morosos}}{\text{Total cartera de préstamos bruta}}$$

Meta: ≤ 5%***Indicador A2. Activos improductivos / total activo.***

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

Cuentas que intervienen:**1** Activos

Tabla 31*Total, de activos improductivos netos*

Código	Nombre de la cuenta
11	Fondos disponibles
-1103	Bancos y otras instituciones financieras
+	Total cartera que no devenga intereses
+	Total cartera vencida
1499	(Provisión cuentas incobrables)
16	Cuentas por cobrar
17	Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución
-170105	Terrenos
-170110	Obras de urbanización
-170115	Obras de edificación
18	Propiedades y equipo
19	Otros activos
-1901	Inversiones en acciones y participaciones
-190205	Inversiones
-190210	Cartera de créditos por vencer
-190215	Cartera de créditos refinanciada por vencer
-190220	Cartera de créditos reestructurada por vencer
-190240	Deudores por aceptación
-190250	Bienes realizables
-190280	Inversiones en acciones y participaciones
-190286	Fondos de liquidez
-1903	Otras inversiones en participaciones

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Total de activos improductivos netos}}{\text{Total Activo}}$$

Meta: ≤ 5%

Indicador A3. (Capital institucional neto + capital transitorio¹⁰ + pasivos que no producen intereses) / activos improductivos netos.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 32

Total, de pasivos que no producen intereses

Código	Nombre de la cuenta
210110	Depósitos monetarios que no generan intereses
210130	Cheques certificados
210150	Depósitos por confirmar
210210	Operaciones de reporto por confirmar
210330	Depósitos por confirmar
2203	Operaciones por confirmar
25	Cuentas por pagar
2790	Prima o descuento en colocación de valores en circulación
2990	Otros

Tabla 33

Total, de activos improductivos netos

Código	Nombre de la cuenta
11	Fondos disponibles
-1103	Bancos y otras instituciones financieras
+	Total cartera que no devenga intereses
+	Total cartera vencida
1499	(Provisión cuentas incobrables)
16	Cuentas por cobrar
17	Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución
-170105	Terrenos
-170110	Obras de urbanización
-170115	Obras de edificación
18	Propiedades y equipo
19	Otros activos

¹⁰ Incluye reservas monetarias, educativas y sociales, activos revalorados e ingresos no distribuidos

Código	Nombre de la cuenta
-1901	Inversiones en acciones y participaciones
-190205	Inversiones
-190210	Cartera de créditos por vencer
-190215	Cartera de créditos refinanciada por vencer
-190220	Cartera de créditos reestructurada por vencer
-190240	Deudores por aceptación
-190250	Bienes realizables
-190280	Inversiones en acciones y participaciones
-190286	Fondos de liquidez
-1903	Otras inversiones en participaciones

Tabla 34*Total de Capital transitorio*

Código	Nombre de la cuenta
330105	Reserva legal Irrepartible
35	Superávit por valuaciones

Forma de cálculo:

$$\frac{\text{Total de capital institucional neto} + \text{Total capital transitorio} + \text{Total pasivos que no producen intereses}}{\text{Total activos improductivos netos}}$$
Meta: $\geq 200\%$ **R = Tasas de rendimiento y costos.*****Indicador R1. Ingreso neto de préstamos / promedio de cartera de préstamos neta.***

Medir el rendimiento de la cartera de préstamos

Cuentas que intervienen:

Tabla 35*Ingreso neto de préstamos*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de ingreso de préstamos durante el año
5104	Intereses y descuentos de carteras de créditos
	Primas para Seguros de Crédito
4306	Primas en cartera comprada

Tabla 36*Promedio de cartera de préstamos neta*

Código	Nombre de la cuenta
	Cartera de préstamos neta al final del ejercicio en curso
14	Cartera por vencer periodo de análisis
-1499	Provisiones para créditos incobrables periodo de análisis
	Cartera de préstamos neta al final del ejercicio anterior
14	Cartera por vencer periodo anterior al de análisis
-1499	Provisiones para créditos incobrables periodo anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

$$\frac{\text{Total ingreso de préstamos durante el año} - \text{Primas para seguros de Crédito}}{(\text{Cartera de préstamos neta al final del ejercicio en curso} + \text{cartera de préstamos neta al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

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

Indicador R2. Ingresos por inversiones líquidas / promedio de inversiones líquidas.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 37
Ingreso por inversiones líquidas

Código	Nombre de la cuenta
	Total de ingresos por inversiones líquidas durante el ejercicio
5101	Depósitos
5102	Operaciones interfinancieras

Tabla 38
Promedio de inversiones líquidas

Código	Nombre de la cuenta
	Total de inversiones líquidas durante el ejercicio
1301	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
	130105 + 130110 + 130115 + 130120 + 130150 + 130155 + 130160 + 130165
1302	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o de entidades del sector público.</i>
	130205 + 130210 + 130215 + 130220
1303	<i>Disponibles para la venta de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
	130305 + 130310 + 130315 + 130320 + 130350 + 130355 + 130360 + 130365
1304	<i>Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público.</i>
	130405 + 130410 + 130415 + 130420
1305	<i>Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
	130505 + 130510 + 130515 + 130520 + 130550 + 130555 + 130560 + 130565
1306	<i>Mantenidas hasta su vencimiento del Estado o de entidades del sector público.</i>
	130605 + 130610 + 130615 + 130620
	Total de inversiones líquidas al final del ejercicio anterior al de análisis.
1301	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
	130105 + 130110 + 130115 + 130120 + 130150 + 130155 + 130160 + 130165
1302	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o de entidades del sector público.</i>
	130205 + 130210 + 130215 + 130220
1303	<i>Disponibles para la venta de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
	130305 + 130310 + 130315 + 130320 + 130350 + 130355 + 130360 + 130365
1304	<i>Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público.</i>
	130405 + 130410 + 130415 + 130420
1305	<i>Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
	130505 + 130510 + 130515 + 130520 + 130550 + 130555 + 130560 + 130565

Código	Nombre de la cuenta
1306	<i>Mantenidas hasta su vencimiento del Estado o de entidades del sector público.</i>
130605 + 130610 + 130615 + 130620	

Forma de Cálculo:

$$\frac{\text{Total de ingresos por inversiones líquidas durante el ejercicio}}{(\text{Total de inversiones líquidas al final del ejercicio en curso} + \text{total de inversiones líquidas al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

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

Indicador R3. Ingreso por inversiones financieras / promedio de inversiones financieras.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 39**

Ingreso por inversiones financieras

Código	Nombre de la cuenta
	Total de ingresos por inversiones financieras
5103	Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores

Tabla 40

Promedio de inversiones financieras

Código	Nombre de la cuenta
	Total de inversiones financieras al final del ejercicio en curso.
	Inversiones > 12 meses
	130125 + 130170 + 130225 + 130325 + 130370 + 130425 + 130525 + 130530 + 130535 + 130540 + 130570 + 130575 + 130580 + 130585 + 130625 + 130630 + 130635 + 130640 + 1307 + 1901
	Total de inversiones financieras al final del ejercicio anterior
	Inversiones > 12 meses

Código	Nombre de la cuenta
130125 + 130170 + 130225 + 130325 + 130370 + 130425 + 130525 + 130530 + 130535 + 130540 + 130570 + 130575 + 130580 + 130585 + 130625 + 130630 + 130635 + 130640 + 1307 + 1901	

Forma de Cálculo:

$$\frac{\text{Total de ingresos por inversiones financieras}}{(\text{Total de inversiones financieras al final del ejercicio en curso} + \text{total de inversiones financieras al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

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

Indicador R4. Ingresos por inversiones no financieras / promedio de inversiones no financieras.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 41***Ingreso por inversiones no financieras*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de ingresos por inversiones no financieras
5190	Otros intereses y descuentos

Tabla 42*Promedio de inversiones no financieras*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de inversiones no financieras al final del ejercicio en curso
190130	Inversiones no financieras periodo de análisis

Total de inversiones no financieras al final del ejercicio anterior
190130 Inversiones no financieras periodo anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

$$\frac{\text{Total de ingresos por inversiones no financieras}}{(\text{Total de inversiones no financieras al final del ejercicio en curso} + \text{total de inversiones no financieras al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

Meta: \geq R1.

Indicador R5. Costo financiero: Intereses sobre depósitos de ahorro / promedio de depósitos de ahorro.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 43

Costo financiero 1 (Interés sobre depósitos de ahorro)

Código	Nombre de la cuenta
	Total de intereses pagados sobre depósitos de ahorro
410115	Obligaciones con el público: depósitos de ahorro
	Total de primas de seguros pagadas para depósitos de ahorro
450325	Seguros
	Total de Impuestos pagados por la cooperativa de ahorro y crédito sobre el interés de depósitos de ahorro
4890	Otros

Tabla 44

Costo financiero 1 (Promedio de depósitos de ahorro)

Código	Nombre de la cuenta
	Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio en curso
2101	Depósitos a la vista

Código	Nombre de la cuenta
2103	Depósito a plazo
2105	Depósito restringidos
	Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio anterior
2101	Depósitos a la vista
2103	Depósito a plazo
2105	Depósito restringidos

Forma de Cálculo:

Total de intereses pagados sobre depósitos de ahorro + total de primas de seguros pagadas para depósitos de ahorro + Total de impuestos pagados por la cooperativa de ahorro y crédito sobre el interés de depósito de ahorro)

(Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio en curso + Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio anterior) / 2

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

Indicador R6. Costo financiero: Intereses sobre el crédito externo / promedio de crédito externo.

Medir el rendimiento (costo) de todo el crédito externo

Cuentas que intervienen:

Tabla 45

Costo financiero 2 (Interés sobre el crédito externo)

Código	Nombre de la cuenta
	Total de intereses pagados sobre crédito externo
4103	Operaciones financieras

Tabla 46
Costo financiero 2 (Promedio de crédito externo)

Código	Nombre de la cuenta
	Total de crédito externo al final del ejercicio en curso
2602	Obligaciones con instituciones financieras del país y sector financiero popular y solidario
2603	Obligaciones con instituciones financieras del exterior
2604	Obligaciones con entidades del grupo financiero en el país y grupo de economía popular y solidaria
2606	Obligaciones con entidades financieras del sector público
2607	Obligaciones con organismos multilaterales
2609	Obligaciones con entidades del sector público
2610	Obligaciones con el fondo de liquidez del sector financiero popular y solidario
2690	Otras Obligaciones
	Total de crédito externo al final del ejercicio anterior
2602	Obligaciones con instituciones financieras del país y sector financiero popular y solidario
2603	Obligaciones con instituciones financieras del exterior
2604	Obligaciones con entidades del grupo financiero en el país y grupo de economía popular y solidaria
2606	Obligaciones con entidades financieras del sector público
2607	Obligaciones con organismos multilaterales
2609	Obligaciones con entidades del sector público
2610	Obligaciones con el fondo de liquidez del sector financiero popular y solidario
2690	Otras Obligaciones

Forma de Cálculo:

$$\frac{\text{Total de intereses pagados sobre crédito externo}}{(\text{Total de crédito externo al final del ejercicio en curso} + \text{Total de crédito externo al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

Meta: Tasas del mercado

Indicador R7. Costo financiero: Dividendos sobre aportaciones de asociados / promedio de aportaciones de asociados.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 47

Costo financiero 3 (Dividendos sobre aportaciones de asociados)

Código	Nombre de la cuenta
	Total de dividendos pagados sobre aportaciones de asociados
410125	Operaciones de reporto
410130	Depósitos a plazo
410135	Depósitos de garantía
410140	Depósitos de cuenta básica
	Total de primas de seguros pagadas para las aportaciones de asociados
450325	Seguros
	Total de impuestos pagados por la cooperativa de ahorro y crédito sobre los dividendos de aportaciones
4890	Otros

Tabla 48

Costo financiero 3 (Promedio de aportaciones de asociados)

Código	Nombre de la cuenta
	Total aportaciones de asociados al final del ejercicio en curso
3103	Aportes de socios
	Total aportaciones de asociados al final del ejercicio anterior
3103	Aportes de socios

Forma de Cálculo:

(Total de dividendos pagados sobre aportaciones de asociados + Total de primas de seguros pagadas para las aportaciones de asociados + Total de impuestos pagados por la cooperativa de ahorro y crédito sobre los dividendos de aportaciones)

(Total aportaciones de asociados al final del ejercicio en curso + Total aportaciones de asociados al final del ejercicio anterior) / 2

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

Indicador R8. Margen bruto / promedio de activo total.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 49

Margen bruto

Código	Nombre de la cuenta
	Ingresos por intereses de préstamos
51	Intereses y descuentos ganados
	Ingresos por inversiones líquidas
52	Depósitos
	Ingresos por inversiones financieras
53	Utilidades financieras
	Ingresos por inversiones no financieras
54	Ingresos por servicios
	Otros ingresos
56	Otros ingresos
	Costos de intereses para depósitos de ahorro
-41	Intereses causados
	Costos de dividendos o intereses de las aportaciones de asociados
-42	Comisiones Causadas
	Costos de intereses sobre el crédito externo
-43	Pérdidas financieras

Tabla 50

Promedio de activo total

Código	Nombre de la cuenta
	Total de activos al final del ejercicio en curso
1	Total activo periodo de análisis
	Total de activos al final del ejercicio anterior
1	Total activo período anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

(Ingresos por intereses de préstamos + Ingresos por inversiones líquidas + ingresos por inversiones financieras + ingresos por inversiones no financieras + otros ingresos) – (Costo de intereses para depósitos de ahorro + costo de dividendos o intereses de las aportaciones de asociados + costo de intereses sobre el crédito externo)

(Total de activos al final del ejercicio en curso + Total de activos al final del ejercicio anterior) / 2

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

Indicador R9. Gastos operativos / promedio de activo total.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 51***Gastos operativos / Promedio de activo total*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de gastos operativos
45	Gastos de operación

Tabla 52*Gastos operativos / Promedio de activo total*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de activos al final del ejercicio en curso
1	Total activo periodo de análisis

Código	Nombre de la cuenta
	Total de activos al final del ejercicio anterior
1	Total activo período anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

$$\frac{\text{Total de gastos operativos}}{(\text{Total de activos al final del ejercicio en curso} + \text{Total de activos al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

Meta: ≤ 5**Indicador R10. Provisiones para préstamos incobrables / Promedio de activo total.**

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 53***Provisiones activos de riesgo*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de gasto de provisiones para todos los activos en riesgo para el ejercicio en curso
44	Provisiones

Tabla 54*Promedio de activo total*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de activos al final del ejercicio en curso
1	Total activo periodo de análisis
	Total de activos al final del ejercicio anterior
1	Total activo período anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

$$\frac{\text{Total de gasto de provisiones para todos los activos en riesgo para el ejercicio en curso}}{(\text{Total de activos al final del ejercicio en curso} + \text{Total de activos al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

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

Indicador R11. Ingresos extraordinarios / promedio de activo total.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 55***Ingresos extraordinarios*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de ingresos extraordinarios
56	Otros ingresos

Tabla 56*Promedio de activo total*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de activos al final del ejercicio en curso
1	Total activo periodo de análisis
	Total de activos al final del ejercicio anterior
1	Total activo periodo anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

$$\frac{\text{Total de ingresos o gastos extraordinarios}}{(\text{Total de activos al final del ejercicio en curso} + \text{Total de activos al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

Meta: Minimizar**Indicador R12. Ingreso neto / promedio de activo total (ROA).**

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 57***Ingresos neto*

Código	Nombre de la cuenta
	Ingreso neto
3603	Utilidad o excedente del ejercicio

Tabla 58*Promedio de activo total*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de activos al final del ejercicio en curso
1	Total activo periodo de análisis
	Total de activos al final del ejercicio anterior
1	Total activo período anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

$$\frac{\text{Ingreso neto (después de dividendos)}}{(\text{Total de activos al final del ejercicio en curso} + \text{Total de activos al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

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

Indicador R13. Excedente neto / Promedio de capital (ROC).

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 59***Excedente neto*

Código	Nombre de la cuenta
	Ingreso neto
3603	Utilidad o excedente del ejercicio

Tabla 60*Promedio de capital*

Código	Nombre de la cuenta
	Total capital institucional al final del año del año en curso
33	Reservas periodo de análisis
34	Otros aportes patrimoniales periodo de análisis
	Total capital institucional al final del año del año pasado
33	Reservas período anterior al de análisis
34	Otros aportes patrimoniales período anterior al de análisis
	Total capital transitorio al final del año del año en curso
330105	Reserva legal irrepartible
35	Superávit por valuaciones
	Total capital transitorio al final del año del año pasado
330105	Reserva legal irrepartible
35	Superávit por valuaciones

Forma de Cálculo:

Ingreso neto (después de dividendos)

(Total de capital institucional al final del ejercicio en curso + total de capital institucional al final del ejercicio anterior+ total de Capital Transitorio al final del ejercicio en curso + total de capital transitorio al final del ejercicio anterior) / 2

Meta: > Inflación.

L = Liquidez.

Indicador L1. (Inversiones líquidas + activos líquidos improductivos - cuentas por pagar a corto plazo) / depósitos de ahorro.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 61

Inversiones líquidas + activos líquidos improductivos– cuentas por pagar a corto plazo

Código	Nombre de la cuenta
Total de inversiones líquidas productivas	
1301	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
	130105 + 130110 + 130115 + 130120 + 130150 + 130155 + 130160 + 130165
1302	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o de entidades del sector público.</i>
	130205 + 130210 + 130215 + 130220
1303	<i>Disponibles para la venta de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
	130305 + 130310 + 130315 + 130320 + 130350 + 130355 + 130360 + 130365
1304	<i>Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público.</i>
	130405 + 130410 + 130415 + 130420
1305	<i>Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
	130505 + 130510 + 130515 + 130520 + 130550 + 130555 + 130560 + 130565
1306	<i>Mantenidas hasta su vencimiento del Estado o de entidades del sector público.</i>
	130605 + 130610 + 130615 + 130620
Total de activos líquidos improductivos	
11	Fondos disponibles
-1103	Bancos y otras instituciones financieras
Total de cuentas por pagar a corto plazo < 30 días	
2501	Intereses por pagar
2503	Obligaciones patronales
259015	Cheques girados no cobrados

Tabla 62*Depósito de ahorro*

Código	Nombre de la cuenta
Total de depósitos de ahorro	
2101	Depósitos a la vista
2103	Depósito a plazo
2105	Depósito restringidos

Forma de Cálculo:

Total de inversiones líquidas productivas + Total de activos líquidos improductivas + Total de cuentas por pagar a corto plazo < 30 días

Total de depósitos de ahorro

Meta: 15 – 20 %**Indicador L2. Reservas de liquidez / depósitos de ahorro.**

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

Tabla 63*Depósito de ahorro*

Código	Nombre de la cuenta
Total de depósitos de ahorro	
2101	Depósitos a la vista
2103	Depósito a plazo
2105	Depósito restringidos

Forma de Cálculo:

Total de reserva de liquidez (activo productivo) + Total de reservas de liquidez (activo improductivo)

Total de depósitos de ahorro

Meta: 10 %

Indicador L3. Activos líquidos improductivos / total activo.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 64**

Activos líquidos improductivos

Código	Nombre de la cuenta
	Total de activos líquidos improductivo
11	Fondos disponibles
-1103	Bancos y otras instituciones financieras

Tabla 65

Total, activos

Código	Nombre de la cuenta
	Total de activos
1	Activo

Forma de Cálculo:

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

Meta: < 1 %

S = Señales de crecimiento.

Indicador S1. Crecimiento de préstamos.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 66*Saldo de cartera*

Código	Nombre de la cuenta
	Saldo actual de la cartera de préstamos
14	Cartera de préstamos periodo de análisis
	Saldo de la cartera de préstamos al final del ejercicio anterior
14	Cartera de préstamos periodo anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

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

Meta:

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

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

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

Indicador S2. Crecimiento de inversiones líquidas.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 67***Total, de inversiones líquidas*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de inversiones líquidas actuales
1301	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
	130105 + 130110 + 130115 + 130120 + 130150 + 130155 + 130160 + 130165
1302	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o de entidades del sector público.</i>
	130205 + 130210 + 130215 + 130220

Código	Nombre de la cuenta
1303	<i>Disponibles para la venta de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
130305 + 130310 + 130315 + 130320 + 130350 + 130355 + 130360 + 130365	
1304	<i>Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público.</i>
130405 + 130410 + 130415 + 130420	
1305	<i>Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
130505 + 130510 + 130515 + 130520 + 130550 + 130555 + 130560 + 130565	
1306	<i>Mantenidas hasta su vencimiento del Estado o de entidades del sector público.</i>
130605 + 130610 + 130615 + 130620	
Total de inversiones líquidas al final del ejercicio anterior	
1301	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
130105 + 130110 + 130115 + 130120 + 130150 + 130155 + 130160 + 130165	
1302	<i>A valor razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o de entidades del sector público.</i>
130205 + 130210 + 130215 + 130220	
1303	<i>Disponibles para la venta de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
130305 + 130310 + 130315 + 130320 + 130350 + 130355 + 130360 + 130365	
1304	<i>Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público.</i>
130405 + 130410 + 130415 + 130420	
1305	<i>Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario.</i>
130505 + 130510 + 130515 + 130520 + 130550 + 130555 + 130560 + 130565	
1306	<i>Mantenidas hasta su vencimiento del Estado o de entidades del sector público.</i>
130605 + 130610 + 130615 + 130620	

Forma de Cálculo:

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

Meta:

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

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

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

Indicador S3. Crecimiento de inversiones financieras.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 68

Total, de inversiones financieras

Código	Nombre de la cuenta
Total de inversiones financieras actuales	
Inversiones > 12 meses	
130125 + 130170 + 130225 + 130325 + 130370 + 130425 + 130525 + 130530 + 130535 + 130540 + 130570 + 130575 + 130580 + 130580 + 130585 + 130625 + 130630 + 130635 + 130640 + 1307 + 1901	
Total de inversiones financieras al final del ejercicio anterior	
Inversiones > 12 meses	
130125 + 130170 + 130225 + 130325 + 130370 + 130425 + 130525 + 130530 + 130535 + 130540 + 130570 + 130575 + 130580 + 130580 + 130585 + 130625 + 130630 + 130635 + 130640 + 1307 + 1901	

Forma de Cálculo:

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

Meta:

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

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

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

Indicador S4. Crecimiento de inversiones no financieras.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 69***Total de inversiones no financieras*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de inversiones no financieras actuales
190130	Inversiones no financieras periodo de análisis
	Total de inversiones no financieras al final del ejercicio anterior
190130	Inversiones no financieras periodo anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

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

Meta:

Para aumentar la estructura de inversiones no financieras (E4), S4 debe ser mayor que el S11.

Para mantener la estructura de inversiones no financieras (E4), S4 debe ser igual al S11.

Para disminuir la estructura de inversiones no financieras (E4), S4 debe ser menor que el S11.

Indicador S5. Crecimiento de depósitos de ahorro.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 70***Total, de depósitos de ahorro*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de depósitos de ahorro actuales
2101	Depósitos a la vista

Código	Nombre de la cuenta
2103	Depósito a plazo
2105	Depósito restringidos
	Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio anterior
2101	Depósitos a la vista
2103	Depósito a plazo
2105	Depósito restringidos

Forma de Cálculo:

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

Meta:

Para aumentar la estructura de depósitos de ahorro (E5), el S5 debe ser mayor que el S11.

Para mantener la estructura de depósitos de ahorro (E5), S5 debe ser igual al S11.

Para disminuir la estructura de depósitos de ahorro (E5), S5 debe ser menor que el S11.

Indicador S6. Crecimiento de crédito externo.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 71

Saldo de crédito externo

Código	Nombre de la cuenta
	Total de crédito externo actual
2602	Obligaciones con instituciones financieras del país y sector financiero popular y solidario
2603	Obligaciones con instituciones financieras del exterior
2604	Obligaciones con entidades del grupo financiero en el país y grupo de economía popular y solidaria
2606	Obligaciones con entidades financieras del sector público

Código	Nombre de la cuenta
2607	Obligaciones con organismos multilaterales
2609	Obligaciones con entidades del sector público
2610	Obligaciones con el fondo de liquidez del sector financiero popular y solidario
2690	Otras Obligaciones
	Total de crédito externo al final del ejercicio anterior
2602	Obligaciones con instituciones financieras del país y sector financiero popular y solidario
2603	Obligaciones con instituciones financieras del exterior
2604	Obligaciones con entidades del grupo financiero en el país y grupo de economía popular y solidaria
2606	Obligaciones con entidades financieras del sector público
2607	Obligaciones con organismos multilaterales
2609	Obligaciones con entidades del sector público
2610	Obligaciones con el fondo de liquidez del sector financiero popular y solidario
2690	Otras Obligaciones

Forma de Cálculo:

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

Meta:

Para aumentar la estructura de crédito externo (E6), el S6 debe ser mayor que el S11.

Para mantener la estructura de crédito externo (E6), el S6 debe ser igual al S11.

Para disminuir la estructura de crédito externo (E6), el S6 debe ser menor que el S11.

Indicador S7. Crecimiento de aportaciones de asociados.

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

Cuentas que intervienen:

Tabla 72*Total, de aportaciones de asociados*

Código	Nombre de la cuenta
	Total de aportaciones de asociados actual
3103	Capital social: aportes de socios periodo de análisis
	Total de aportaciones de asociados al final del ejercicio anterior
3103	Capital social: aportes de socios periodo anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

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

Meta:

Para aumentar la estructura de aportaciones (E7), el S7 debe ser mayor que el S11.

Para mantener la estructura de aportaciones (E7), el S7 debe ser igual al S11.

Para disminuir la estructura de aportaciones (E7), el S7 debe ser menor que el S11.

Indicador S8. Crecimiento de capital institucional.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 73***Capital institucional*

Código	Nombre de la cuenta
	Capital institucional actual
33	Reservas
34	Otros aportes patrimoniales
	Capital institucional al final del ejercicio anterior
33	Reservas
34	Otros aportes patrimoniales

Forma de Cálculo:

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

Meta:

Para aumentar la estructura de capital institucional (E8), el S8 debe ser mayor que el S11.

Para mantener la estructura de capital institucional (E8), el S8 debe ser igual al S11.

Para disminuir la estructura de capital institucional (E8), el S8 debe ser menor que el S11.

Indicador S9. Crecimiento de capital institucional neto.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 74***Capital institucional neto*

Capital institucional neto actual (la definición del capital institucional neto del E9)
Capital institucional neto al final del ejercicio anterior (la definición del capital institucional neto del E9)

Forma de Cálculo:

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

Meta:

Para aumentar la estructura de capital institucional neto (E9), el S9 debe ser mayor que el S11.

Para mantener la estructura de capital institucional neto (E9), el S9 debe ser igual al S11.

Para disminuir la estructura de capital institucional neto (E9), el S9 debe ser menor que el S11.

Indicador S10. Crecimiento de número de asociados.

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

Tabla 75

Número de socios

Número actual de asociados
Número de asociados al final del ejercicio anterior

Forma de Cálculo:

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

Meta: ≥15%

Indicador S11. Crecimiento del activo total.

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

Cuentas que intervienen:**Tabla 76**

Activo total

Código	Nombre de la cuenta
	Total de activos actuales
1	Activo periodo de análisis
	Total de activos al final del ejercicio anterior
1	Activo periodo anterior al de análisis

Forma de Cálculo:

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

Meta: > Inflación + 10%.**Tabla 77***Resumen de indicadores financieros y metas propuestos por PERLAS*

ÁREA	PERLAS	DESCRIPCIÓN	META
P=PROTECCIÓN	P1	Provisión para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos >12 meses	100%
	P2	Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses	35%
	P3	Castigo total de préstamos morosos >12 meses	SI
	P4	Castigos anuales de préstamos / Cartera promedio	Lo mínimo
	P5	Recuperación cartera castigada / castigos acumulados	>75%
	P6	Solvencia	>=111%
E=ESTRUCTURA FINANCIERA EFICAZ	E1	Préstamos netos / Activo total	70-80%
	E2	Inversiones líquidas / Activo Total	<=16%
	E3	Inversiones financieras / Activo total	<=2%
	E4	Inversiones no financieras / Activo total	0%
	E5	Depósitos de ahorro / Activo total	70-80%
	E6	Crédito externo / Activo total	0-5%
	E7	Aportaciones / Activo total	<=20%
	E8	Capital institucional / Activo Total	>=10%
	E9	Capital institucional neto / Activo Total	>=10%
A=CALIDAD DE ACTIVOS	A1	Morosidad total / cartera bruta	<=5%
	A2	Activos improductivos / Activo total	<=5%

ÁREA	PERLAS	DESCRIPCIÓN	META
	A3	(Capital institucional neto+capital transitorio+pasivos sin costo) / Activos improductivos	>=200%
	R1	Ingresos por préstamos / Promedio préstamos netos	Tasa empresarial
	R2	Ingresos por inversiones líquidas / promedio de inversiones líquidas	Tasas del mercado
	R3	Ingresos por inversiones financieras / Promedio inversiones financieras	Tasas del mercado
	R4	Ingresos por inversiones no financieras / Promedio inversiones no financieras	>=R1
	R5	Costos financieros: Depósitos de ahorro / promedio depósitos de ahorro	Tasas del mercado>inflación
	R6	Costos financieros: Crédito externo / promedio crédito externo	Tasas del mercado
R=TASAS DE RENDIMIENTO Y COSTOS	R7	Costos financieros: Aportaciones / promedio aportaciones	Tasas del mercado>=R5
	R8	Margen bruto / Promedio activo total	Variable relacionado con el cumplimiento de E9
	R9	Gastos operativos / Promedio activo total	<=5%
	R10	Provisiones activos de riesgo / Promedio activo total	^P1=100% ^P2=35%
	R11	Otros ingresos y gastos / Promedio activo total	Lo mínimo
	R12	Excedente neto / Promedio activo total (ROA)	^E9>10%
	R13	Excedente neto / Promedio capital institucional+Capital transitorio (ROC)	> inflación
	L1	(Inversiones a corto plazo+activos líquidos-cuentas por pagar a corto plazo) / Depósitos de ahorro	15-20%
L=LIQUIDEZ	L2	Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro	10%
	L3	Activos líquidos improductivos / Activo total	<1%
	S1	Crecimiento de préstamos	^E1=70-80%
S=SEÑALES DE CRECIMIENTO	S2	Crecimiento de inversiones líquidas	^E2<=16%
	S3	Crecimiento de inversiones financieras	^E3<=2%
	S4	Crecimiento de inversiones no financieras	^E4=0%

ÁREA	PERLAS	DESCRIPCIÓN	META
	S5	Crecimiento de depósitos de ahorro	$\wedge E5=70-80\%$
	S6	Crecimiento de crédito externo	$\wedge E6=0-5\%$
	S7	Crecimiento de aportaciones	$\wedge E7 \leq 20\%$
	S8	Crecimiento de capital institucional	$\wedge E8 \geq 10\%$
	S9	Crecimiento de capital institucional neto	$\wedge E9 \geq 10\%$
	S10	Crecimiento del número de asociados	$\geq 15\%$
	S11	Crecimiento del activo total	$> \text{Inflación} + 10\%$

Nota: Recuperado de (Richardson D. C., 2009)

Marco conceptual

El reporte analítico de Cooperativas define ciertos términos claves que es importante destacar emitido por la (ASOBANCA, 2018):

Cartera bruta

Es el total de créditos concedidos, esta se compone de la cartera por vencer más la cartera improductiva. A su vez, la cartera improductiva se compone de la cartera vencida y la cartera que no devenga intereses. En la cartera vencida se registran las cuotas de los créditos que dejan de ganar intereses o ingresos por más de 30 días. Una vez que la cuota se traslada a cartera vencida, las demás cuotas de ese crédito son transferidas a la cartera que no devenga intereses.

Liquidez

“Mide el nivel de fondos disponibles que tiene la entidad para atender el pago de depósitos a corto plazo. Mientras más alta la relación es mejor”.

Cálculo: Fondos Disponibles / Total de Depósitos a Corto Plazo.

Cobertura

“Mide el nivel de protección que la entidad asume ante el riesgo de que la cartera improductiva se vuelva incobrible. Mientras más alta es la relación es mejor”.

Cálculo: Provisiones / Cartera Improductiva

Morosidad

“Mide qué proporción de la cartera improductiva se encuentra en mora. Mientras más baja es la relación es mejor”.

Cálculo: Cartera Improductiva / Cartera Bruta.

Eficiencia

“Mide qué proporción de los gastos operativos pueden ser cubiertos con el margen neto financiero. Mientras más alta es la eficiencia es mejor”.

Cálculo: Gastos de operación / Margen neto financiero

Solvencia

“Mide cómo el patrimonio podría responder ante los activos riesgosos. Mientras más alto es mejor”.

Cálculo: Patrimonio técnico constituido / Activos y contingentes ponderados por riesgo.

Intermediación financiera

“Mide que porcentaje de depósitos se destinan para colocación de créditos”.

Cálculo: Cartera Bruta / (Depósitos a la Vista + Depósitos a Plazo)

En la resolución No. 345-2017-F se consideran ciertas definiciones relacionadas a la administración de cartera emitida por la (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2017):

Garantía

“Es cualquier obligación que se contrae para la seguridad de otra obligación propia o ajena. Se constituyen para asegurar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el deudor”.

Proceso de crédito

Comprende las etapas de otorgamiento; seguimiento y recuperación. La etapa de otorgamiento incluye la evaluación, estructuración donde se establecen las condiciones de concesión de la operación, aprobación, instrumentación y desembolso. La etapa de seguimiento comprende el monitoreo de los niveles de morosidad, castigos, refinanciamientos, reestructuraciones y actualización de la documentación. La etapa de recuperación incluye los procesos de recuperación normal, extrajudicial o recaudación judicial, las mismas que deben estar descritas en sus respectivos manuales para cumplimiento obligatorio de las personas involucradas en el proceso.

En la resolución No. 128-2015-F se asumen ciertas definiciones relacionadas a la administración integral de riesgos emitida por la (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2015):

Riesgo

“Es la posibilidad de que se produzca el evento que genere pérdidas con un determinado nivel de impacto para la entidad”.

Impacto

“Es la afectación financiera, con respecto al patrimonio técnico, que podría tener la entidad, en el caso de que ocurra un evento de riesgo”.

Probabilidad

“Es la posibilidad de que ocurra un evento de riesgo en un determinado periodo de tiempo”.

Estrategia

“Es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente, que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo”.

Riesgo de crédito

“Es la probabilidad de pérdida que asume la entidad como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas por la contraparte”.

Riesgo de liquidez

Es la probabilidad de que una entidad no disponga de los recursos líquidos necesarios para cumplir a tiempo sus obligaciones y que, por tanto, se vea forzada a limitar sus operaciones, incurrir en pasivos con costo o vender sus activos en condiciones desfavorables.

Riesgo operativo

“Es la posibilidad de que se produzcan pérdidas para la entidad, debido a fallas o insuficiencias originadas en procesos, personas, tecnología de información y eventos externos”.

Crédito

Es una operación de financiación donde una persona llamada acreedor normalmente una entidad financiera, presta una cierta cifra monetaria a otro, llamado deudor, quien a partir de ese momento, garantiza al acreedor que retornará esta cantidad solicitada en el tiempo previamente estipulado más una cantidad adicional, llamada intereses.

(Montesdeoca, sf)

Cliente bancario

“Es aquella persona que contrata un producto o servicio en una entidad financiera”; es decir, es la persona que solicita un crédito a una entidad financiera en la cual se evidencian derechos y obligaciones para ambas partes”. (ASBA , sf)

Cooperativa de ahorro y crédito

“Organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas 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”. (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2019)

Gestión financiera

Es el conjunto de técnicas, usadas para diagnosticar la situación y las perspectivas de la empresa, con el fin de tomar decisiones adecuadas en una empresa o entidad, mediante el análisis se transforma los datos en información selectiva, lo cual ayuda a que las decisiones se adopten en forma sistemática y racional, minimizando el riesgo de errores y permitiendo obtener una estabilidad financiera eficaz. (Córdoba, 2018)

Fuentes de financiamiento

Alternativas que utilizan las empresas para poder obtener los recursos financieros que se necesiten para poder realizar una determinada actividad. Aquellas que la empresa necesita para garantizar la continuidad de sus funciones y obtener dinero para lograr sus metas y objetivos. ¹¹

¹¹ Obtenido de Enciclopedia Económica. Fuentes de financiamiento

Finanzas

Alternativas que utilizan las empresas para poder obtener los recursos financieros que se necesiten para poder realizar una determinada actividad. Aquellas que la empresa necesita para garantizar la continuidad de sus funciones y obtener dinero para lograr sus metas y objetivos. ¹²

Capacidad de la entidad financiera

Se refiere al conjunto de políticas, procesos, procedimientos, metodologías, herramientas, sistemas, modelos, formatos y demás parámetros de la metodología crediticia, que le permitan asegurar una calidad adecuada de la cartera, generándole valor y rendimientos financieros, bajo un nivel de riesgo controlado. (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2019)

Segmento de crédito

“Constituye el grupo homogéneo de operaciones crediticias que comparten características comunes”. (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2019)

¹² Obtenido de Enciclopedia Económica. Fuentes de financiamiento

Marco referencial

Estado del arte

“Aplicación del sistema de monitoreo PERLAS en la cooperativa de ahorro y crédito Ambato Ltda. Para mejorar las estrategias que permitan minimizar los niveles de exposición del riesgo: liquidez, crediticio, operativo y de mercado”

Según (Freire Ruiz & Lozada Jerez , 2015), en su trabajo de investigación planteó como objetivo general:

Aplicar el sistema de monitoreo PERLAS en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Ambato” Ltda. para establecer estrategias que permitan minimizar los niveles de exposición del riesgo liquidez, crediticio, operativo y de mercado. Obteniendo la conclusión que el índice de liquidez tiene la meta del 15 al 20%, lo que se encontró fue la existencia de un exceso de liquidez en la COAC ya que cuenta con un porcentaje del 29.86%, ocasionando dinero improductivo que afecta a la rentabilidad detectando errores en la administración de la institución.

Con resultados como estos permiten que la alta Gerencia encuentre errores en la administración corrigiéndolos para alcanzar de una manera efectiva sus metas trazadas como institución financiera.

“Propuesta de un modelo de gestión, para el control del desempeño financiero y social, de la cooperativa de ahorro y crédito Nueva Esperanza Ltda del cantón Riobamba Provincia de Chimborazo”

Según (Buenaño Ramos & Cisneros Toapanta , 2018), en su trabajo de investigación nos menciona que:

Con la aplicación de este método de investigación les permite el determinar la situación de institución mediante la interpretación y evaluación de la información existente a través del uso de los indicadores del sistema de monitoreo Perlas, logrando así convertirse en una herramienta útil para la toma de decisiones de alta Gerencia.

“Propuesta Metodológica para medir la Vulnerabilidad Financiera de las cooperativas del segmento cuatro del Sector Financiero Popular y Solidario”.

(FERNÁNDEZ ALMEIDA & ROJAS TORRES, 2015) mencionan que:

El nuevo marco legal al que está regido todo el Sector de la Economía Popular y Solidaria, las nuevas instituciones de supervisión y control, y los nuevos lineamientos propuestos por Basilea III para un control adecuado de la exposición al riesgo de las Instituciones Financieras, han constituido el incentivo para la búsqueda de una metodología off-site que permita, de mejor manera, determinar el grado de vulnerabilidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito.

“Fuentes de financiamiento de cooperativas financieras segmento 3 zonas centro norte”

(Carrillo Armendariz C. F., 2017), analiza en su trabajo de investigación:

Cómo influye la situación del Ecuador en las fuentes de financiamiento utilizadas por las cooperativas de ahorro y crédito durante el periodo 2015-2016 tomando en cuenta para la evaluación financiera el sistema de monitoreo PERLAS del cual se obtienen resultados completos y de fácil interpretación para la identificación de retos y oportunidades cumpliendo con los objetivos planteados, para saber en qué medida la situación del país influye en las decisiones de financiamiento, además, de la gestión gerencial.

“Las cooperativas de ahorro y crédito y su incidencia sobre el ahorro en el Ecuador en el periodo 2000-2012”

(Culqui Corrales, 2013), da a conocer en su trabajo de investigación:

El papel importante que desempeñan las cooperativas de ahorro y Crédito segmento 4 para fomentar el ahorro en el Ecuador tomando en cuenta el marco normativo que regula este sector e identificando los factores por los cuales la población prefieren confiarles su dinero, mediante el estudio de series de tiempo elaborando un modelo de vectores autorregresivos, cumpliendo con los objetivos planteados.

Es fundamental que exista un control idóneo en estas instituciones financieras por lo cual es factible que se desarrollen análisis al aplicar el método PERLAS, de esta manera los organismos supervisores puedan implementar medidas para que las instituciones logren contrarrestar riesgos por ellas mismas.

Marco legal

Constitución de la República del Ecuador

La (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008, pág. 147) presenta las siguientes disposiciones relacionadas al Sector Financiero Popular y Solidario (SFPS):

Sistema financiero.

Art. 309.- El sistema financiero nacional se compone de los sectores público, privado, y del popular y solidario, que intermedian recursos del público. Cada uno de estos sectores contará con normas y entidades de control específicas y diferenciadas, que se encargarán de preservar su seguridad, estabilidad, transparencia y solidez. Estas entidades serán autónomas. Los directivos de las entidades de control serán responsables administrativa, civil y penalmente por sus decisiones.

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

Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

La (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2018, págs. 10, 16-17, 24-44) es la entidad de control que regula el SFPS bajo la normativa siguiente:

De las organizaciones del sector cooperativo.

Art. 21.- Sector cooperativo. - Es el conjunto de cooperativas entendidas como sociedades de personas que se han unido en forma voluntaria para satisfacer sus necesidades

económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática, con personalidad jurídica de derecho privado e interés social. Las cooperativas, en su actividad y relaciones, se sujetarán a los principios establecidos en esta Ley y a los valores y principios universales del cooperativismo y a las prácticas de Buen Gobierno Corporativo.

Art. 22.- Objeto. - El objeto social principal de las cooperativas, será concreto y constará en su estatuto social y deberá referirse a una sola actividad económica, pudiendo incluir el ejercicio de actividades complementarias ya sea de un grupo, sector o clase distinto, mientras sean directamente relacionadas con dicho objeto social.

Art. 23.- Grupos. - Las cooperativas, según la actividad principal que vayan a desarrollar, pertenecerán a uno solo de los siguientes grupos: producción, consumo, vivienda, ahorro y crédito y servicios. En cada uno de estos grupos se podrán organizar diferentes clases de cooperativas, de conformidad con la clasificación y disposiciones que se establezcan en el Reglamento de esta Ley.

Art. 48.- Patrimonio. - El patrimonio de las cooperativas estará integrado por el capital social, el Fondo Irrepartible de Reserva Legal y otras reservas estatutarias y constituye el medio económico y financiero a través del cual la cooperativa puede cumplir con su objeto social.

Art. 49.- Capital social. - El capital social de las cooperativas será variable e ilimitado, estará constituido por las aportaciones pagadas por sus socios, en numerario, bienes o trabajo debidamente evaluados por el Consejo de Administración.

Las aportaciones de los socios estarán representadas por certificados de aportación, nominativos y transferibles entre socios o a favor de la cooperativa.

Cada socio podrá tener aportaciones de hasta el equivalente al cinco por ciento (5%) del capital social en las cooperativas de ahorro y crédito y hasta el diez por ciento (10%) en los otros grupos.

Art. 50.- Fondo irrepartible de reserva legal. - El fondo irrepartible de reserva legal lo constituyen las cooperativas para solventar contingencias patrimoniales, se integrará e incrementará anualmente con al menos el cincuenta por ciento (50%) de las utilidades y al menos el cincuenta por ciento (50%) de los excedentes anuales obtenidos por la organización.

No podrá distribuirse entre los socios, ni incrementar sus certificados de aportación, bajo ninguna figura jurídica, y podrá ser distribuido exclusivamente al final de la liquidación de la cooperativa de acuerdo con lo que resuelva la Asamblea General.

También formarán parte del fondo irrepartible de reserva legal, las donaciones y legados, efectuados en favor de la cooperativa.

Art. 52.- Utilidades. - Para efectos de la presente Ley se definen como utilidades todos los ingresos obtenidos en operaciones con terceros, luego de deducidos los correspondientes costos, gastos y deducciones adicionales, conforme lo dispuesto en esta Ley.

Art. 53.- Excedentes. - Son los valores sobrantes o remanentes obtenidos por las cooperativas en las actividades económicas realizadas con sus socios, una vez deducidos los correspondientes costos, gastos y deducciones adicionales, conforme lo dispuesto en esta Ley.

Art. 54.- Distribución de utilidades y excedentes. - Las utilidades y excedentes, en caso de generarse se distribuirán de la siguiente manera:

a) Por lo menos el cincuenta por ciento (50%) se destinará al incremento del fondo irrepartible de reserva legal.

b) Hasta el cinco por ciento (5%) como contribución a la Superintendencia, según la segmentación establecida.

c) El saldo se destinará a lo que resuelva la Asamblea General.

Art. 55.- Emisión de obligaciones. - Las cooperativas podrán emitir obligaciones de libre negociación, de acuerdo con las regulaciones del mercado de valores y las que dicte el regulador previsto en esta Ley, en cuanto a redención, intereses y una participación porcentual en las utilidades o excedentes, obligaciones que no conceden a sus poseedores, la calidad de socios, derecho de voto, ni participación en la toma de decisiones en la cooperativa.

De las organizaciones del sector financiero popular y solidario.

Art. 78.- Sector financiero popular y solidario. - Para efectos de la presente Ley, integran el sector financiero popular y solidario las cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, y cajas de ahorro.

Art. 79.- Tasas de interés. - Las tasas de interés máximas activas y pasivas que fijarán en sus operaciones las organizaciones del sector financiero popular y solidario serán las determinadas por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

Del control.

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

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

Reglamento a la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

La (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2019, págs. 31-32) establece las siguientes disposiciones con las cuales ejerce un control más riguroso:

De la segmentación.

Art. 96.- Segmentación. - La Junta de Regulación, únicamente, a propuesta de la Superintendencia, elaborará y modificará la segmentación de las cooperativas de ahorro y crédito en base a los criterios previstos en el artículo 101 de la ley.

La Superintendencia determinará cuando una cooperativa ha superado el segmento en que se encuentre ubicada, disponiendo el cambio al que corresponda.

De las operaciones.

Art. 99.- Inversiones. - Las cooperativas de ahorro y crédito podrán realizar inversiones en las entidades de integración cooperativa hasta por el 10% de su patrimonio técnico y en servicios no financieros legalmente autorizados, hasta por el 10% de su patrimonio técnico.

Art. 100.- Operaciones con terceros. - Para efectos de aplicación de la ley, no se consideran operaciones con terceros, las relacionadas con cobranzas y pagos de servicios públicos, impuestos, remuneraciones, pensiones de jubilación, bono de desarrollo

humano, servicios privados y otros de similar índole, efectuadas en las cooperativas de ahorro y crédito previa autorización de la Superintendencia.

Código Orgánico Monetario y Financiero

A continuación, se expone el marco de políticas, regulaciones, supervisión, control y rendición de cuentas que rige los sistemas monetario y financiero. (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2020, págs. 49, 56-59, 63, 71, 130-131):

Integración del sistema financiero nacional.

Art. 163.- Sector financiero popular y solidario. El sector financiero popular y solidario está compuesto por:

1. Cooperativas de ahorro y crédito;
2. Cajas centrales;
3. Entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro; y,
4. De servicios auxiliares del sistema financiero, tales como: software bancario, transaccionales, de transporte de especies monetarias y de valores, pagos, cobranzas, redes y cajeros automáticos, contables y de computación y otras calificadas como tales por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en el ámbito de su competencia. También son parte del sector financiero popular y solidario las asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda.

Las entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro se regirán por las disposiciones de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y las regulaciones que dicte la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

De la solvencia y prudencia financiera.

Art. 188.- Requerimientos financieros de operación. Las entidades del sistema financiero nacional deberán cumplir, en todo tiempo, los requerimientos financieros y de operación que fija este Código y los que disponga la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, de acuerdo con las actividades que efectúen.

Art. 190.- Solvencia y patrimonio técnico. Las entidades del sistema financiero nacional deberán mantener la suficiencia patrimonial para respaldar las operaciones actuales y futuras de la entidad, para cubrir las pérdidas no protegidas por las provisiones de los activos de riesgo y para apuntalar el adecuado desempeño macroeconómico.

Las entidades del sector financiero popular y solidario del segmento 1, de forma individual, y los grupos populares y solidarios, sobre la base de los estados financieros consolidados y/o combinados, deberán mantener en todo tiempo la relación entre su patrimonio técnico y la suma ponderada por riesgo de sus activos y contingentes no inferior al 9%. La Junta regulará los porcentajes de patrimonio técnico aplicables al resto de segmentos del sector financiero popular y solidario.

La relación entre el patrimonio técnico y los activos totales y contingentes de las entidades de los sectores financieros público, privado y popular y solidario del segmento 1, no podrá ser inferior al 4%.

La Junta regulará los porcentajes aplicables al resto de segmentos del sector financiero popular y solidario.

La Junta podrá fijar porcentajes de solvencia por sobre los mínimos dispuestos en este artículo.

Art. 191.- Composición del patrimonio técnico. El patrimonio técnico estará constituido, entre otros, por:

Del patrimonio técnico constituido se deducirá lo siguiente:

1. La deficiencia de provisiones, amortizaciones y depreciaciones requeridas.
2. Desmedros de otras partidas que la entidad financiera no haya reconocido como pérdidas.

El patrimonio técnico se subdivide en patrimonio técnico primario y patrimonio técnico secundario.

El patrimonio técnico primario es aquel constituido por cuentas patrimoniales líquidas, permanentes y de valor cierto. El patrimonio técnico secundario está constituido por el resto de las cuentas patrimoniales.

El total del patrimonio técnico secundario estará limitado en su monto a un máximo del 100% del total del patrimonio técnico primario.

La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, mediante normas, determinará la clasificación de las cuentas que componen el patrimonio técnico primario y secundario y establecerá las condiciones para la inclusión, exclusión y deducción de una o varias partidas patrimoniales, delimitando el conjunto de relaciones que deben mantenerse entre ellas con el fin de salvaguardar la solvencia, la sostenibilidad y la protección de los recursos del público.

De las operaciones.

Art. 194.- Operaciones. Las entidades financieras podrán realizar las siguientes operaciones, de conformidad con la autorización que le otorgue el respectivo organismo de control para el Sector financiero popular y solidario:

a. Operaciones activas:

1. Negociar letras de cambio, libranzas, pagarés, facturas y otros documentos que representen obligación de pago creados por ventas a crédito, así como el anticipo de fondos con respaldo de los documentos referidos.
2. Adquirir, conservar y enajenar, por cuenta propia o de terceros, títulos emitidos por el ente rector de las finanzas públicas y por el Banco Central del Ecuador.
3. Efectuar inversiones en el capital de una entidad de servicios financieros y/o una entidad de servicios auxiliares del sistema financiero para convertirlas en sus subsidiarias o afiliadas.

b. Operaciones pasivas:

1. Recibir depósitos a la vista.
2. Recibir depósitos a plazo.
3. Recibir préstamos y aceptar créditos de entidades financieras del país y del exterior.
4. Actuar como originador de procesos de titularización con respaldo de la cartera de crédito hipotecaria, prendaria o quirografaria, propia o adquirida.

Operaciones contingentes:

1. Asumir obligaciones por cuenta de terceros a través de aceptaciones, endosos o avales de títulos de crédito, el otorgamiento de garantías, fianzas y cartas de crédito internas y externas, o cualquier otro documento.

De los activos, límites de crédito y provisiones.

Art. 208.- Relaciones en operaciones activas, pasivas y contingentes. La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera dictará las normas referentes a las relaciones que deberán guardar las entidades financieras en sus operaciones activas, pasivas y

contingentes, considerando los riesgos derivados de las diferencias de plazos, tasas, monedas y otros.

La Junta, además, dictará las normas referentes al desarrollo de políticas, tecnologías y procedimientos para la administración de riesgos.

De las obligaciones.

Art. 238.- Responsabilidad por la solvencia. Los accionistas y socios de las entidades de los sectores financiero privado y popular y solidario responderán por la solvencia de la entidad hasta por el monto de sus acciones o participaciones.

Art. 239.- Indicadores financieros, liquidez, capital y patrimonio. Las entidades del sistema financiero nacional deberán cumplir, en todo tiempo, con las normas referidas a los indicadores financieros, liquidez, capital y patrimonio determinadas en este Código y la normativa que expida la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera de conformidad con el tipo de entidad, los sistemas de control interno y la administración de riesgos adecuados al tamaño y complejidad de la entidad financiera.

De las cooperativas de ahorro y crédito.

Art. 449.- Solvencia y prudencia financiera. Las cooperativas de ahorro y crédito deberán mantener índices de solvencia y prudencia financiera que permitan cumplir sus obligaciones y mantener sus actividades de acuerdo con las regulaciones que se dicten para el efecto, considerando las particularidades de los segmentos de las cooperativas de ahorro y crédito.

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

1. Solvencia patrimonial;
2. Prudencia financiera;
3. Mínimos de liquidez;
4. Balance social; y,
5. Transparencia.

Art. 452.- Inversiones. Las cooperativas de ahorro y crédito deberán invertir preferentemente, en este orden:

1. En el mismo sector financiero; y,
2. En el mercado secundario de valores o en las entidades financieras privadas.

Codificación de resoluciones monetarias, financieras, de valores y seguros

Libro I Sistema Monetario y Financiero

En esta codificación emitida por (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2019, págs. 601-778) se recopila la normativa que rige para el Sistema Monetario y Financiero, nombrando a continuación específicamente aquella dispuesta para el SFPS:

Norma para el fortalecimiento de cooperativas de ahorro y crédito.

Art. 5.- Las cooperativas de ahorro y crédito, previa aprobación de sus respectivos consejos de administración, podrán requerir de sus socios hasta un 3% del monto del crédito desembolsado a su favor que se destinará a fortalecer el fondo irrepatriable de reserva legal. Las cooperativas de ahorro y crédito que mantuvieren una relación del patrimonio técnico constituido y la suma ponderada por riesgo de sus activos y contingentes menor o igual al nueve por ciento (9%), destinarán de forma obligatoria el

3% del monto del crédito desembolsado en favor de sus socios para fortalecer el fondo irrepartible de reserva legal.

Requerimientos de reservas mínimas de liquidez.

Art. 1.- Los bancos privados, las mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda, las cooperativas de ahorro y crédito y las cajas centrales que tengan aportes en el fondo de liquidez, en adelante, "entidades financieras", deberán constituir y mantener reservas mínimas de liquidez respecto de sus captaciones, en los niveles y activos definidos.

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

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

Art. 3.- El Banco Central del Ecuador calculará el requerimiento de reservas mínimas de liquidez para las entidades financieras, en base al tipo de captaciones de cada una de estas, aplicando los correspondientes coeficientes de requerimiento al promedio bisemanal de los saldos diarios de las siguientes captaciones:

Figura 11*Captaciones sujetas a reservas mínimas de liquidez*

CAPTACIONES SUJETAS A REQUERIMIENTO DE RESERVAS MINIMAS DE LIQUIDEZ					
Tipo	Cuenta	Tipo de captación	Bancos	Mutualistas	Cooperativas de ahorro y crédito y cajas centrales que tengan aportes en el Fondo de Liquidez
Vista	210105	Depósitos monetarios que generan interés	25%	0%	0%
	210110	Depósitos monetarios que no generan interés	25%	0%	0%
	210115	Depósitos monetarios de EFI	25%	0%	0%
	210130	Cheques certificados	25%	0%	0%
	210135	Depósitos de ahorro	25%	15%	15%
	210140	Otros Depósitos	25%	0%	15%
	210145	Fondos de tarjetahabientes	25%	0%	0%
	210205	Operaciones de reporto financiero	25%	0%	0%
Plazo	210305	De 1 a 30 días	25%	15%	15%
	210310	De 31 a 90 días	10%	5%	5%
	210315	De 91 a 180 días	5%	5%	1%
	210320	De 181 a 360 días	1%	1%	1%
	210325	De más de 361 días	1%	1%	1%
	2301	Cheques de gerencia	25%	15%	15%
	270115	Bonos emitidos por EFI Privadas	1%	1%	1%
	270205	Obligaciones emitidas por EFI privadas	25%	25%	25%
	270210	Obligaciones emitidas por EFI públicas	1%	1%	1%
	2703	Otros títulos valores	1%	1%	1%

Nota: Cuadro sustituido por el artículo 2 de la Resolución No. 531-2019-M, 06-08-2019, expedida por la JPRMF, R.O. No. 32, 04-09-2019. Oficio No. BCE-CGJ-2019-0134-OF de 06-09-2019, solicita el Coordinador General Jurídico del BCE cambiar la palabra "Ifis" por "EFI".

Nota: Artículo sustituido por el artículo 2 de la Resolución No. 323-2017-M, 10-01-2017, expedida por la JPRMF, R.O. No. 943, 13-02-2017.

Nota: Recuperado de Junta de Política y regulación Monetaria y Financiera

Art. 5.- El Banco Central del Ecuador informará a las entidades financieras, el requerimiento de reservas mínimas de liquidez correspondiente a cada bisemanal, a través de la página web (www.bce.fin.ec), en "Reservas mínimas de liquidez".

Constitución de las reservas mínimas de liquidez.

Art. 6.- Las entidades financieras deberán constituir sus reservas mínimas de liquidez con los siguientes activos y porcentajes:

Figura 12

Activos y porcentajes para la constitución de las reservas mínimas de liquidez

COMPOSICIÓN DE LAS RESERVAS MÍNIMAS DE LIQUIDEZ				
Tramo	Activos	Porcentaje sobre captaciones sujetas a reservas mínimas de liquidez		
		Bancos	Mutualistas	Cooperativas de ahorro y crédito y cajas centrales que tengan aportes en el Fondo de Liquidez
Reservas Locales	a) Depósito en cuenta corriente en el Banco Central 1)	Requerimiento Legal	Requerimiento Legal	Mínimo 2%
	b) Depósitos en Banco Central, títulos del Banco Central, títulos de entidades financieras públicas 1)	Mínimo 3%	Mínimo 1%	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez
	c) Valores de renta fija del sector público no financiero.	Mínimo 2%	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	
	d) Valores de renta fija de emisores originadores nacionales del sector no financiero privado 2)	Mínimo 1%	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez
	e) Caja de la propia entidad financiera.	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez
	f) Depósitos a la vista en entidades financieras nacionales.	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez
	g) Certificados de depósitos de entidades financieras nacionales cuyo plazo remanente no sea mayor a 90 días.	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez
	h) Valores originados en procesos de titularización del sistema financiero.	Hasta completar requerimiento mínimo de	Hasta completar requerimiento mínimo de	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez
	i) Aportes al Fondo de Liquidez.	Requerimiento Legal	Requerimiento Legal	Requerimiento Legal Vigente
Reservas en el Exterior	j) Depósitos a la vista en el mercado internacional calificados.	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez
	k) Valores de renta fija en el mercado internacional calificados.	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez	Hasta completar requerimiento mínimo de reserva de liquidez

1) El cálculo del literal b) es independiente de aquel realizado en el literal a).

2) Cuando los títulos que computan para el literal d) corresponda a la primera emisión de nuevos emisores en forma desmaterializada, se ponderarán con un 10% adicional al monto reportado.

Nota: Recuperado de Junta de Política y regulación Monetaria y Financiera

Porcentaje de encaje de entidades del sistema financiero público, privado y popular solidario.

Art. 29.- Porcentaje y requerimiento de encaje: El encaje bancario de las entidades financieras cuyos activos superen los USD 1.000 millones será de 5%.

Para el cálculo de los activos totales se considerará la información del mismo período a la que corresponden las captaciones para el cálculo del requerimiento de encaje.

Norma para fijar la contribución al seguro de depósitos del sector financiero popular y solidario.

Art. 30.- Ámbito de aplicación: la presente norma aplicará para las cooperativas de ahorro y crédito y las asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda, en adelante "entidades.

Art. 31.- Las entidades contribuirán al seguro de depósitos sobre la base de las obligaciones con el público que constan en los balances reportados por las entidades al respectivo organismo de control, de acuerdo al correspondiente segmento, prima fija, fecha, periodicidad y base de cálculo establecidos en la siguiente tabla:

Figura 13

Contribución al seguro de depósitos

Segmento	Prima fija de contribución		Inicio de pago	Periodicidad	Base de cálculo
	Hasta diciembre de 2018	Desde enero de 2019			
1	0,65%	0,65%	Inmediato	Mensual	Balance diario
2	0,65%	0,65%	Inmediato	Mensual	Balance mensual
3	0,25%	0,50%	Junio de 2016	Anual y/o mensual	Balance mensual
4	0,12%	0,25%	Diciembre de 2016	Anual	Balance del mes de diciembre del año anterior
5	0,05%	0,10%	Diciembre de 2016	Anual	Balance del mes de diciembre del año anterior

Nota: Recuperado de Junta de Política y regulación Monetaria y Financiera

Normas generales para el funcionamiento del fondo de liquidez del sector financiero privado y del sector financiero popular y solidario.

Art. 7.- Fondo de liquidez: El fondo de liquidez definido en el artículo 333 del Código Orgánico Monetario y Financiero, operará a través de dos fideicomisos mercantiles, instrumentados en dos contratos celebrados por escritura pública con los requisitos y formalidades establecidos en el Libro II del Código Orgánico Monetario y Financiero, cuya finalidad principal es actuar como prestamista de última instancia del sector financiero privado y del sector financiero popular y solidario.

Art. 15.- Aportes de las entidades del sector financiero popular y solidario: Las entidades del sector financiero popular y solidario, aportarán de la siguiente forma:

Las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 1 y las cajas centrales, en los términos contemplados en el Código Orgánico Monetario y Financiero, harán un aporte mensual al fideicomiso que será igual a una suma equivalente al 0,5% del promedio de sus obligaciones con el público del mes inmediato anterior. Los aportes mensuales se incrementarán en 0,5% en el mes de enero de cada año, hasta alcanzar la meta del 7,5% de sus obligaciones con el público. Estos aportes se ajustarán en forma mensual.

Las metas referidas se calcularán sobre el total de los recursos que cada entidad del sector financiero popular y solidario mantiene en el Fideicomiso Fondo de Liquidez.

Capítulo III

Marco metodológico

Enfoque metodológico

La presente investigación contempla un enfoque mixto, el cual, se refiere a:

“Un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un problema de investigación”

(Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 546)

Uno de los enfoques más adecuados que nos permite lograr una perspectiva más amplia, profunda y precisa acerca del tema propuesto, además, tener una base sólida sobre la cuál fundamentar nuestra investigación por la variedad de fuentes de información y datos obtenidos, con el fin de probar una hipótesis y definir variables adecuadamente para poder cumplir con los objetivos de investigación planteados.

En lo que respecta al enfoque cualitativo, se realizará mediante indagación bibliográfica de información oficial publicada por la SEPS acerca del Sector Financiero Popular y Solidario, así como, estudios especializados; encuestas realizadas a las 6 cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 ubicadas en el cantón Quito lo que correspondería a una investigación de campo que busca conocer criterios y razones de los funcionarios competentes al momento de evaluar la gestión financiera respecto a las fuentes de financiamiento, y normativa pertinente que rige el sector.

El enfoque cuantitativo refiere a la información estadística proporcionada por la SEPS obtenida de los Estados Financieros consolidados y remitidos por las cooperativas de ahorro y crédito Segmento 1; la recopilación, análisis e interpretación de resultados y datos de los cuestionarios aplicados en la entrevista, bases de datos e indicadores financieros establecidos

por los componentes PERLAS para evaluar la estructura financiera de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 cantón Quito.

Alcance de la investigación

Al definir como parte de nuestra investigación un enfoque cuantitativo, también es necesario delimitar el estudio, de lo que dependerá como se llevará a cabo el proceso investigativo, es decir, las estrategias a utilizarse para cumplir con el fin planteado. A continuación, se menciona el tipo de alcance seleccionado y el propósito dentro de la investigación:

Explicativo

...van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables.... (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) pag. 131

Las investigaciones de este tipo son consideradas más estructuradas, pues en nuestro caso el proceso se extiende desde la indagación bibliográfica, análisis e interpretación de la información estadística y datos obtenidos de los cuestionarios hasta evaluar la estructura financiera mediante la aplicación del sistema de monitoreo PERLAS en la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito siguen las metas propuestas por los componentes PERLAS; lo que puede ir generando otro tipo de información respecto a otros alcances.

Determinación de la población y tamaño de la muestra

Población

De las 32 cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 1 con corte 31 de diciembre de 2019 que se presentan a continuación, denominadas así por la segmentación de activos según norma emitida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera y reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria; serán objeto de estudio aquellas localizadas en el cantón Quito.

Tabla 78

Cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1

N.-	Razón social
1	Cooperativa de ahorro y crédito Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda.
2	Cooperativa de ahorro y crédito Jardín Azuayo Ltda.
3	Cooperativa de ahorro y crédito San José Ltda.
4	Cooperativa de ahorro y crédito de la Pequeña Empresa Biblian Ltda.
5	Cooperativa de ahorro y crédito Pablo Muñoz Vega Ltda.
6	Cooperativa de ahorro y crédito Tulcán Ltda.
7	Cooperativa de ahorro y crédito de la Pequeña Empresa Cotopaxi Ltda.
8	Cooperativa de ahorro y crédito Riobamba Ltda.
9	Cooperativa de ahorro y crédito Santa Rosa Ltda.
10	Cooperativa de ahorro y crédito Atuntaqui Ltda.
11	Cooperativa de ahorro y crédito Pilahuin Tio Ltda.
12	Cooperativa de ahorro y crédito Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega Ltda.
13	Cooperativa de ahorro y crédito de la Pequeña Empresa de Pastaza Ltda.
14	Cooperativa de ahorro y crédito 23 de Julio Ltda.
15	Cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda.
16	Cooperativa de ahorro y crédito COOPROGRESO Ltda.
17	Cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda.
18	Cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda.
19	Cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda.
20	Cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura
21	Cooperativa de ahorro y crédito Oscus Ltda.
22	Cooperativa de ahorro y crédito San Francisco Ltda.
23	Cooperativa de ahorro y crédito El Sagrario Ltda.
24	Cooperativa de ahorro y crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda.
25	Cooperativa de ahorro y crédito Mushuc Runa Ltda.
26	Cooperativa de ahorro y crédito Fernando Daquilema
27	Cooperativa de ahorro y crédito 15 de abril Ltda.
28	Cooperativa de ahorro y crédito Once de Junio Ltda.
29	Cooperativa de ahorro y crédito Ambato Ltda.

N.-	Razón social
30	Cooperativa de ahorro y crédito Chibuleo Ltda.
31	Cooperativa de ahorro y crédito Kullki Wasi Ltda
32	Cooperativa de ahorro y crédito Erco Ltda

Nota: Recuperado de (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2019)

Tamaño de la muestra

La muestra es un conjunto seleccionado o una unidad de estudio, sea representativa o se asemeje lo más posible al universo del que se extrajo o forma parte, es decir que posee las principales características de la población en relación a las variables que se pretende estudiar, las técnicas de selección y muestreo posibilitan garantizar la validez interna y externa de la investigación. (Rodríguez Moguel, 2005)

La técnica utilizada para la obtención de la muestra será categorizada como muestreo probabilístico *“Subgrupo de la población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos”* (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

Dentro del muestreo probabilístico existen varios procedimientos para el cálculo del tamaño de la muestra, siendo el más representativo para nuestra investigación el muestreo aleatorio simple (MAS) con una población finita definida, cuya característica esencial es la misma del muestreo probabilístico indicada anteriormente; su fórmula es:

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Los datos seleccionados para el cálculo del tamaño de la muestra han sido escogidos tomando en cuenta que los niveles de error más comunes en una investigación son de 5% y 1% por ende el nivel de confianza deseado será de 95% o 99% respectivamente, que consecuentemente corresponde a un valor “z” según la tabla de distribución normal de 1,96 y

2,58. En cuanto a “p” probabilidad estimada de éxito y “q” probabilidad estimada de fracaso (1-p), al desconocer el valor “p”, asignamos igual probabilidad sabiendo que (p+q=1).

Donde:

n = tamaño de la muestra

N= tamaño de la población, 6 cooperativas

z = nivel de confianza deseado, que será del 95% equivalente a 1.96

p = proporción estimada de éxito 0.5

q = proporción estimada de fracaso (1-p) = 0.5

e = error de estimación, correspondiente a 5%.

Reemplazando la fórmula especificada, obtenemos:

n=	$(6) * 1.96 * 1.96 * (0.5 * 0.5)$
	$0.05 * 0.05 * (6-1) + 1.96 * 1.96 * (0.5 * 0.5)$

n= 5,92 cooperativas

Como resultado de la fórmula aplicada, las encuestas se aplicarán a las 6 cooperativas de ahorro y crédito que al 31 de diciembre de 2019 pertenezcan al segmento 1 y se encuentren localizadas en el cantón Quito, la muestra a ser tomada, presenta el mismo valor de la población debido a que su tamaño es mínimo. También serán evaluadas mediante la aplicación de los indicadores financieros establecidos para los componentes PERLAS por la facilidad de acceso a datos estadísticos y la cercanía con la sede matriz de cada entidad financiera por cualquier necesidad de información, permitiendo un estudio a profundidad con resultados reales y

confiables y la viabilidad de una propuesta de mejora con las herramientas necesarias para construir un modelo de gestión financiera que sirva de apoyo a las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes a los segmentos 2, 3 y 4. Coincidentemente cuatro de ellas constituyen las de mayor impacto en el Sector Financiero Popular y Solidario. Estas son:

Tabla 79

Cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 cantón Quito

N.-	Razón social
1	Cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda
2	Cooperativa de ahorro y crédito COOPROGRESO Ltda
3	Cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda.
4	Cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda.
5	Cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda.
6	Cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura.

Nota: Recuperado de (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2019)

Herramienta de recolección de datos

Se realizará a través de cuestionarios de carácter personal tipo entrevista con visitas in situ a la matriz de cada cooperativa de ahorro y crédito segmento 1 Cantón Quito, donde se solicita dialogar con el funcionario encargado del área financiera o alguna persona entendida del tema que pueda resolver todas las inquietudes. Son 6 cuestionarios estructurados con un máximo de 10 preguntas formales y concretas de tipo cerradas y abiertas, buscando captar la mayor cantidad de información posible con una mejor comprensión de ambas partes que al analizarla sea un soporte y complementen los datos proporcionados por la SEPS.

Cada entrevista tendrá una duración de veinte minutos, poniendo a disposición del tiempo que disponga la persona entrevistada o del que hayan decidido concedernos y no interrumpir sus actividades diarias.

El cuestionario responde a interrogantes como conocimiento acerca del método PERLAS, evaluación de la estructura financiera de la entidad, gestión financiera de las fuentes de financiamiento, cumplimiento de normativa.

Cuestionario



Para realizar nuestro trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniería en Finanzas, Auditoría y Contador Público, con el tema: **“Análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS en la gestión financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito periodo 2016 – 2019”**, solicitamos a usted y agradecemos de antemano su colaboración, contestar las siguientes preguntas y por consiguiente las inquietudes que se presenten, sabiendo que la presente entrevista es de carácter confidencial realizada con fines académicos cuyos resultados únicamente serán analizados y validados para dar sustento al tema investigado, siendo fundamental que sus respuestas sean verdaderas.

OBJETIVO: Realizar el análisis de las fuentes de financiamiento de las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 1 cantón Quito periodo 2016-2019, mediante la aplicación del método PERLAS a fin de evaluar la gestión financiera y gerencial.

INSTRUCCIONES: Por favor seleccione la alternativa que usted considere de acuerdo a su criterio y conocimiento.

1.- ¿Conoce usted sobre el sistema de análisis financiero PERLAS?

Sí

No

2.- ¿Considera usted que al contar con un modelo eficiente de análisis financiero como es el sistema PERLAS aporta para tomar mejores decisiones en la cooperativa de ahorro y crédito?

Sí

No

3.- ¿Piensa usted que la cooperativa de ahorro y crédito se vería beneficiada al aplicar el sistema PERLAS para su evaluación financiera?

Sí

No

Porque.....

4.- Indique del más importante al menos importante de los siguientes puntos son significantes para la cooperativa de ahorro y crédito según los componentes PERLAS, sabiendo que (5 muy importante – 1 menos importante)

Protección de activos

Estructura financiera eficaz

Tasas de rendimiento y costos

- Calidad de activos
- Liquidez
- Señales de crecimiento

Tomando en cuenta:	
5	<i>muy importante</i>
4	<i>medianamente importante</i>
3	<i>importante</i>
2	<i>poco importante</i>
1	<i>menos importante</i>

5.- ¿Los indicadores financieros utilizados en la cooperativa de ahorro y crédito son los que están avalados (sugeridos) por la SEPS?

Sí

No

Otros

6.- ¿Con que frecuencia se controla y supervisa al personal del área financiera de la cooperativa de ahorro y crédito que realice bien su trabajo?

Mensual

Trimestral

Semestral

Anual

7.- ¿En relación a que aspecto miden su crecimiento para saber en qué nivel se encuentra la cooperativa de ahorro y crédito en el ámbito financiero?

Indicadores financieros

Cifras económicas

Metas

Objetivos

Otro

8.- ¿Se realiza otro tipo de análisis financiero dentro de la cooperativa de ahorro y crédito, que le permita realizar una mejor gestión financiera y Gerencial?

Sí

No

Porque.....

9.- ¿La cooperativa de ahorro y crédito fija políticas que permitan determinar si el 95% de sus activos productivos se encuentran en los siguientes parámetros: préstamos (70% - 80%) e inversiones líquidas de (10% - 20%)?

Sí

No

Porque.....

10.- ¿Han implementado programas para captar ahorros de modo que estos se encuentre en los parámetros (70%-80%) de depósito de ahorros de asociados?

No

Porque.....

¡GRACIAS POR SU AYUDA

Procedimiento para el levantamiento de información

Recolección de campo

Relación directamente con la fuente a través de los cuestionarios aplicados en la entrevista al funcionario encargado del área financiera de las 6 cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito de los cuales se pretende obtener datos precisos y útiles que sustenten el tema de investigación.

Técnica documental

Análisis de documentos ya existentes provenientes de fuentes primarias o secundarias. Se ha recopilado información de diversas fuentes afines al tema de investigación, como son trabajos sobre Economía Popular y Solidaria, productos estadísticos, normativa del Sector Financiero Popular y Solidario publicados por la SEPS, Superintendencia de Bancos, ASOBANCA, Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera en sus portales web oficiales donde encontramos información pasada, actualizada y proyecciones a futuro; libros digitales, así como trabajos similares a los mencionados en el Marco de Referencia.

Base de datos

Es esencial recurrir constantemente a los boletines donde consta la mayor parte de la información financiera consolidada de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 desde el año 2015, facilitada en el portal web oficial de la SEPS; además de la información de los estados financieros e indicadores recopilada en excel por los autores para su análisis financiero.

Hipótesis

Se deriva del desarrollo de la investigación bibliográfica, planteamiento del problema y alcance de la investigación. Se define como:

“Explicaciones tentativas del fenómeno investigado que se enuncian como proposiciones o afirmaciones” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

Las hipótesis pueden clasificarse de distintas formas, en este caso nos enfocaremos en las hipótesis de investigación, estas son:

“Proposiciones tentativas sobre las posibles relaciones entre dos o más variables... y también se les denomina hipótesis de trabajo” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

En la metodología planteamos que nuestra investigación tendrá un alcance de tipo explicativo, para el cuál si es necesario la formulación de hipótesis de tipo causales:

No solamente afirma la o las relaciones entre dos o más variables y la manera en que se manifiestan, sino que además propone un “sentido de entendimiento” de las relaciones. Tal sentido puede ser más o menos completo, esto depende del número de variables que se incluyan, pero todas estas hipótesis establecen relaciones de causa-efecto. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

Para analizar la relación causa-efecto que establecen este tipo de hipótesis, se definen la variable independiente que vienen a ser las causas y la variable dependiente que son los efectos. En esta investigación se plantea una relación entre una variable independiente y una variable dependiente.

Presuposiciones

El alto nivel de operaciones financieras que mantienen las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1, así como su continuo crecimiento, requiere conocer la composición de su estructura financiera en base al análisis de las fuentes de financiamiento en la gestión financiera y gerencial de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 cantón Quito.

Hipótesis para prueba

H_0 : El análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS como una herramienta de evaluación financiera no incide en la gestión financiera y gerencial de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito.

H_1 : El análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS como una herramienta de evaluación financiera incide en la gestión financiera y gerencial de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito.

Análisis y validación de la hipótesis

Al plantearse una hipótesis, se trata de probar si es congruente la relación existente entre las variables seleccionadas proveniente de los resultados obtenidos en la recolección de datos, de esta interacción basada en distintos factores dependerá si es aceptada o no.

Uno de estos factores asociados son los niveles de medición con los cuales construimos nuestro instrumento de medición o de recolección de datos.

(Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) nombra cuatro niveles conocidos, entre ellos tenemos: “*nominal, ordinal, por intervalos y de medición de razón*”. En este caso el cuestionario está estructurado en base a niveles de medición nominales donde podemos observar que cada variable o pregunta está conformada por dos (preguntas

dicotómicas) o más categorías u opciones que no implican jerarquía, solamente responde a características que cada una represente; ordinales como en el caso de la escala de Likert que califica la actitud del encuestado y representa una jerarquía frente al nivel de importancia; por último de medición de razón que nos indica el nivel de frecuencia con el que sucede un hecho.

En la estadística inferencial existen los análisis paramétricos y no paramétricos para la prueba de hipótesis. Esta comprobación se realizará aplicando el análisis no paramétrico mediante la prueba exacta de Fisher (p).

(Amat Rodrigo, 2016) nombra en su investigación ciertas condiciones para aplicar este test exacto en el análisis de asociación de dos variables cualitativas:

1. Muestreo aleatorio.
2. Utilizada para comparar dos variables categóricas con dos niveles cada una (tabla 2x2)
3. Calcula las probabilidades de todas las posibles tablas y suma las de aquellas tablas que tengan probabilidades menores o iguales que la tabla observada, generando así el p -value de dos colas.
4. Las observaciones de la muestra deben ser independientes unas de otras.
5. El tamaño de la muestra sea menor al 10% población, o haya algún grupo cuya frecuencia esperada de eventos sea menor que cinco.
6. Cada observación contribuye únicamente a uno de los niveles.
7. Está diseñado para situaciones en que los totales de cada fila y columna son fijos, se conocen de antemano.

El procedimiento de cálculo se lo realiza a través de una tabla de tabulación cruzada denominada así por incluir dos dimensiones que contienen una variable respectivamente y cada variable se clasifica en dos o más categorías u opciones.

Es utilizado en lugar de chi-cuadrado (χ^2) cuando al compararse 2 grupos independientes alguna de las casillas de la tabla de contingencia existe algún valor menor de cinco.

Determinación de variables

Variable independiente.

Análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS.

Variable dependiente.

La gestión financiera y gerencial, como resultado de la evaluación de las fuentes de financiamiento.

Matriz de operacionalización de variables

Tabla 80

Matriz de operacionalización de variables

OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPÓTESIS	DIMENSIONES	VARIABLES	INDICADORES
Aplicar los indicadores establecidos para cada componente del sistema de monitoreo PERLAS, en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito, comprobando el cumplimiento de la misión cooperativa, tomando en cuenta la adecuada administración de sus recursos financieros.	Esta herramienta de evaluación financiera incide en la gestión financiera y gerencial de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito.	Financiera	Variable Independiente: Análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS	-Crecimiento de activos, cartera de créditos, depósitos de ahorro, capital institucional y aportes de socios.
Analizar la estructura Financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito.	Los Activos, pasivos, patrimonio mantienen estructuras similares	Financiera	Variable Independiente: Análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS	-Metas y normas de los componentes PERLAS
Desarrollar una propuesta basada en la interpretación de los resultados financieros obtenidos a partir del análisis de las fuentes de financiamiento.	La toma de decisiones es un factor importante para cada entidad financiera.	Gerencial	Variable Dependiente: Gestión Financiera y Gerencial.	Plan Estratégico

Capítulo IV

Estudio técnico

Análisis financiero

(Van Horne & Wachowicz, 2010), expresa que es *“El arte de transformar los datos de los estados financieros en información útil para tomar una decisión informada, es decir, permitirá desarrollar las estrategias adecuadas”*.

Para el análisis horizontal y vertical del estado de situación financiera así como estado de resultados e interpretación del comportamiento de los principales indicadores financieros según la metodología empleada por la SEPS, se lo realizará por el total del segmento unificando a todas las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 1; analizando los principales grupos de cuentas que componen el activo, pasivo, patrimonio, ingresos y gastos durante el periodo del 2016 al 2019.

Balance de Situación General. – (Gitman & Zutter, 2012) lo define como un *“estado resumido de la situación financiera de la empresa en un momento específico”*.

Dentro de los principios y postulados contables presentado en el catálogo único de cuentas expedido por la (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2016), contiene información acerca de los elementos relacionados directamente con la situación financiera de la empresa como son:

1.- Activos: *“Los beneficios económicos futuros incorporados a un activo consisten en el potencial del mismo para contribuir directa o indirectamente, a los flujos de efectivo y de otros equivalentes al efectivo de la empresa”*.

Dentro de los activos encontramos los siguientes grupos de cuentas:

- 11. Fondos disponibles, Comprende las cuentas que se registran en efectivo o equivalente de efectivo. Registra los recursos de alta liquidez que dispone la entidad para sus operaciones regulares.
- 12. Operaciones interfinancieras, Registra los fondos interfinancieros vendidos a entidades del sistema financiero cuando la entidad tiene excesos de liquidez, así como sus provisiones.
- 13. Inversiones, Se registran todos los instrumentos de inversión adquiridos por la entidad, con la finalidad de mantener reservas secundarias de liquidez
- 14. Cartera de créditos, Aquí se clasifican las operaciones de cartera realizadas por la entidad de acuerdo a la actividad a la cual se destinan los recursos, que a su vez se subdividen también por su vencimiento incluyendo las provisiones para créditos incobrables.
- 15. Deudores por aceptación, Aceptaciones originadas por transacciones de importación y exportación de bienes por lo cual la entidad recibe una comisión.
- 16. Cuentas por cobrar, Registra los valores de cobro inmediato provenientes del giro normal del negocio.
- 17. Bienes adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución, registran los bienes recibidos por la entidad en pago de obligaciones y bienes no utilizados por las Instituciones.
- 18. Propiedades y equipo, Constituyen parte de las actividades de operación de la empresa utilizados para producir los bienes y servicios, incluyendo las depreciaciones.
- 19. Otros activos, Aquellas cuentas que no consten a las anteriormente nombradas.

2.- Pasivos: *“Obligaciones presentes contraídas con terceras personas como resultado de sucesos pasados sobre la propiedad del activo y préstamos”.*

Dentro de los pasivos encontramos los siguientes grupos de cuentas:

- 21. Obligaciones con el público, derivados de la captación de recursos del público.
- 22. Operaciones interfinancieras, fondos necesitados para atender problemas de liquidez a corto plazo obtenidos de otras instituciones financieras.
- 23. Obligaciones inmediatas, operaciones propias del giro del negocio de inmediata liquidación.
- 24. Aceptaciones en circulación, aceptaciones bancarias que la institución asume la responsabilidad de pago hasta el vencimiento de la misma.
- 25. Cuentas por pagar, Por concepto de intereses y comisiones devengados, multas, impuestos proveedores.
- 26. Obligaciones financieras, obligaciones crediticias con bancos u otras instituciones financieras del país o del exterior.
- 27. Valores en circulación, Valor nominal de títulos valores emitidos y colocados en circulación.
- 29. Otros pasivos, Aquellas cuentas que no consten a las anteriormente nombradas.

3.- Patrimonio: *“Obligaciones y derechos que mantienen los propietarios en los activos de la entidad”.*

Dentro del patrimonio encontramos los siguientes grupos de cuentas:

- 31. Capital social, Registra el valor de los aportes de los socios y lo que se originan por la capitalización de reservas, utilidades y excedentes.

- 32. Prima o descuento en colocación de acciones y certificados, se registran los importes pagados por demás o bajo del valor nominal de las acciones propias readquiridas.
- 33. Reservas, Las utilidades o excedentes que mediante disposición legal son utilizadas con el objeto de incrementar el patrimonio.
- 34. Otros aportes patrimoniales, Registra los aportes no reembolsables sobre la base de los estados financieros consolidados y/o combinados.
- 35. Superávit por valuaciones, Ajuste a precios de mercado del valor en libros.
- 36. Resultados, registra la utilidad o pérdida de ejercicios anteriores así como la utilidad o pérdida al cierre del ejercicio actual.

Estado de resultados.- (Gitman & Zutter, 2012) indica que *“proporciona un resumen financiero de los resultados de operación de la empresa durante un periodo específico”*.

A continuación, se describe los elementos ligados directamente al desempeño de la entidad:

5.- Ingresos: Incrementos en los beneficios económicos futuros reflejados en ingresos ordinarios y ganancias la cual se diferencia una de otra por ser o no propias de las actividades de la entidad.

Dentro de los ingresos encontramos los siguientes grupos de cuentas:

- 51. Intereses y descuentos ganados, Registro de los ingresos generados por los recursos colocados.
- 52. Comisiones ganadas, Registro de los valores cobrados por operaciones de crédito entre otros.

- 53. Utilidades financieras, Registra las utilidades originadas en la actualización diaria de los activos contratados en moneda extranjera.
- 54. Ingresos por servicios, Por concepto de servicios prestados.
- 55. Otros ingresos operacionales, Registro de los ingresos provenientes de otras actividades operacionales de la entidad.
- 56. Otros ingresos, Obtenidos por circunstancias ajenas al giro de negocio de la entidad.
- 59. Pérdidas y ganancias, Utilidad o pérdida bruta registrada al cierre del ejercicio.

4.- Gastos: Incluye tanto los gastos que surgen de las actividades ordinarias de la entidad como las pérdidas que pueden surgir o no de las actividades ordinarias.

Dentro de los gastos encontramos los siguientes grupos de cuentas:

- 41. Intereses causados, Registra el valor en que incurre la entidad por la captación de recursos del público
- 42. Comisiones causadas, Registra el valor por la obtención de recursos que realice la entidad.
- 43. Pérdidas financieras, Registra las pérdidas originadas en la actualización diaria de los pasivos contratados en moneda extranjera.
- 44. Provisiones, Registra los valores provisionados por la institución para la protección de sus activos.
- 45. Gastos de operación, Registro de los valores originados por la actividad ordinaria de la entidad.
- 46. Otras pérdidas operacionales, Registro de las pérdidas provenientes de otras actividades operacionales de la entidad.

- 47. Otros gastos y pérdidas, Obtenidos por circunstancias ajenas al giro de negocio de la entidad.
- 48. Impuestos y participación a empleados, Registra el impuesto a la renta y el pago de participación a empleados, provisionados mensualmente.

Indicadores financieros:

(Nava Rosillón, 2009) manifiesta:

...se utilizan como herramienta indispensable para determinar su condición financiera; ya que a través de su cálculo e interpretación se logra ajustar el desempeño operativo de la organización permitiendo identificar aquellas áreas de mayor rendimiento y aquellas que requieren ser mejoradas...

“Comparar las razones financieras de una empresa permite determinar promedios, tendencias y variaciones ocurridas en el transcurso del tiempo”.

“Son una razón (división) entre dos o más variables, tomadas de la información histórica proveniente de los estados financieros”. (Sánchez Gómez , 2008)

Análisis vertical

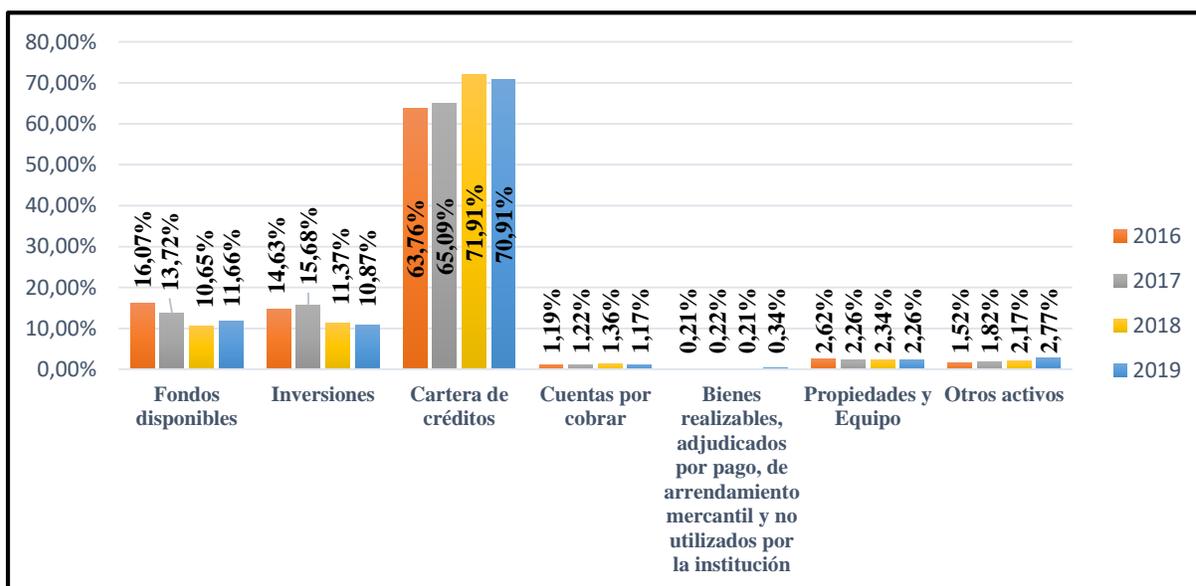
Es fundamental porque nos permite establecer si la cooperativa de ahorro y crédito tiene una participación de las cuentas contables de manera equitativa acorde a las necesidades financieras y operativas.

Compara la concentración que tiene una cuenta en relación a un todo. Para el estado de situación financiera el todo es el activo total, mientras que el total ingresos constituye el todo para el estado de resultados. Se evalúa por cada periodo contable y primero se analiza la cuenta más grande y luego las subcuentas.

Tabla 81*Estructura del activo*

Código	Nombre de la cuenta	2016		2017		2018		2019	
1	ACTIVO	\$6.195.901.533,92	100,00%	\$7.678.772.610,03	100,00%	\$9.487.060.208,10	100,00%	\$11.407.494.880,23	100,00%
11	Fondos disponibles	\$1.032.467.273,52	16,07%	\$1.053.191.039,02	13,72%	\$1.010.432.557,61	10,65%	\$1.330.481.864,94	11,66%
13	Inversiones	\$940.399.431,31	14,63%	\$1.203.943.983,61	15,68%	\$1.078.962.796,51	11,37%	\$1.240.385.979,12	10,87%
14	Cartera de créditos	\$4.097.474.671,37	63,76%	\$4.997.998.077,65	65,09%	\$6.822.013.528,75	71,91%	\$8.089.390.722,22	70,91%
16	Cuentas por cobrar	\$76.597.313,02	1,19%	\$93.520.657,54	1,22%	\$128.769.917,49	1,36%	\$133.455.816,23	1,17%
17	Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución	\$13.542.999,12	0,21%	\$16.833.286,87	0,22%	\$19.528.627,79	0,21%	\$39.190.956,73	0,34%
18	Propiedades y Equipo	\$168.616.652,31	2,62%	\$173.176.703,67	2,26%	\$221.655.073,28	2,34%	\$258.190.886,48	2,26%
19	Otros activos	\$97.459.001,83	1,52%	\$140.108.861,67	1,82%	\$205.697.706,67	2,17%	\$316.398.654,51	2,77%

Figura 14
Participación activo 2016-2019



Análisis activo

Año 2016: La cuenta con mayor representación es Cartera de Créditos con un 63,76% (\$4.097.474.671,37), seguida de fondos disponibles con 16,07% (\$1.032.467.273,52), después con un 14,63% (\$940.399.431,31) inversiones son las más representativas ya que suman el 94,46% del total de sus 9 cuentas; se puede observar que emplea sus activos para la finalidad que fueron creadas que es la intermediación financiera.

Año 2017: El activo está estructurado principalmente por la cartera de créditos que concentra la mayor participación con un 65,09% correspondiente a \$4.997.998.077,65; seguido por inversiones representando el 15,68% siendo el año que durante el periodo analizado se realizó más inversiones y por último tenemos los fondos disponibles que son el 13,72% respecto al activo total que el segmento 1 dispone para sus operaciones regulares.

Año 2018: La cartera de créditos representa el 71,91% del activo con un incremento de \$1.824.015.451,10 en la colocación de recursos respecto al periodo anterior, del activo el 11,37% son inversiones destinándose menos recursos que en el 2015, consecuentemente los fondos disponibles tienen una participación del 10,65% manteniendo menos efectivo en bancos.

Año 2019: Se evidencia que la cuenta con mayor participación es la cartera de créditos con un 70,91% (\$8.089.390.722,22), seguida de fondos disponibles con 11,66% (\$1.330.481.864,94); estas cuentas son las más representativas ya que representan el 82,57% de sus 9 cuentas que conforman el grupo del activo; podemos observar que emplean sus activos para la finalidad que fueron creadas que es la intermediación financiera.

Tabla 82
Estructura pasivo & patrimonio

Código	Nombre de la cuenta	2016		2017		2018		2019	
2	PASIVO	\$5.112.410.830,38	85,01%	\$6.566.891.464,34	85,52%	\$8.113.461.200,85	85,52%	\$9.785.062.782,25	85,78%
21	Obligaciones con el público	\$5.107.765.425,40	79,48%	\$6.183.848.071,64	80,53%	\$7.504.804.347,08	79,11%	\$9.004.962.034,15	78,94%
23	Obligaciones inmediatas	\$614.775,93	0,01%	\$915.444,79	0,01%	\$1.308.394,01	0,01%	\$1.240.454,24	0,01%
25	Cuentas por Pagar	\$148.794.094,94	2,32%	\$184.184.728,55	2,40%	\$265.853.444,84	2,80%	\$311.001.803,11	2,73%
26	Obligaciones financieras	\$176.841.576,34	2,75%	\$171.132.444,38	2,23%	\$303.853.486,04	3,20%	\$437.896.169,27	3,84%
29	Otros pasivos	\$29.516.101,00	0,46%	\$26.810.774,98	0,35%	\$37.560.517,44	0,40%	\$29.962.321,48	0,26%
3	PATRIMONIO	\$963.025.368,87	14,99%	\$1.111.881.145,69	14,48%	\$1.373.599.007,25	14,48%	\$1.622.432.097,98	14,22%
31	Capital Social	\$415.997.184,67	6,47%	\$449.374.474,47	5,85%	\$505.377.439,80	5,33%	\$548.638.633,15	4,81%
33	Reservas	\$425.507.577,13	6,62%	\$509.490.310,25	6,64%	\$662.572.558,03	6,98%	\$856.136.626,09	7,51%
34	Otros aportes patrimoniales	\$12.167.800,35	0,19%	\$11.986.469,67	0,16%	\$12.723.696,28	0,13%	\$12.152.242,36	0,11%
35	Superávit por Valuaciones	\$51.023.430,02	0,79%	\$54.659.553,55	0,71%	\$63.614.529,09	0,67%	\$71.801.292,58	0,63%
36	Resultados	\$58.329.376,70	0,91%	\$86.370.337,75	1,12%	\$129.310.784,05	1,36%	\$133.703.303,80	1,17%
	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$6.426.557.342,48	100,00%	\$7.678.772.610,03	100,00%	\$9.487.060.208,10	100,00%	\$11.407.494.880,23	100,00%

Figura 15
Participación pasivo 2016-2019

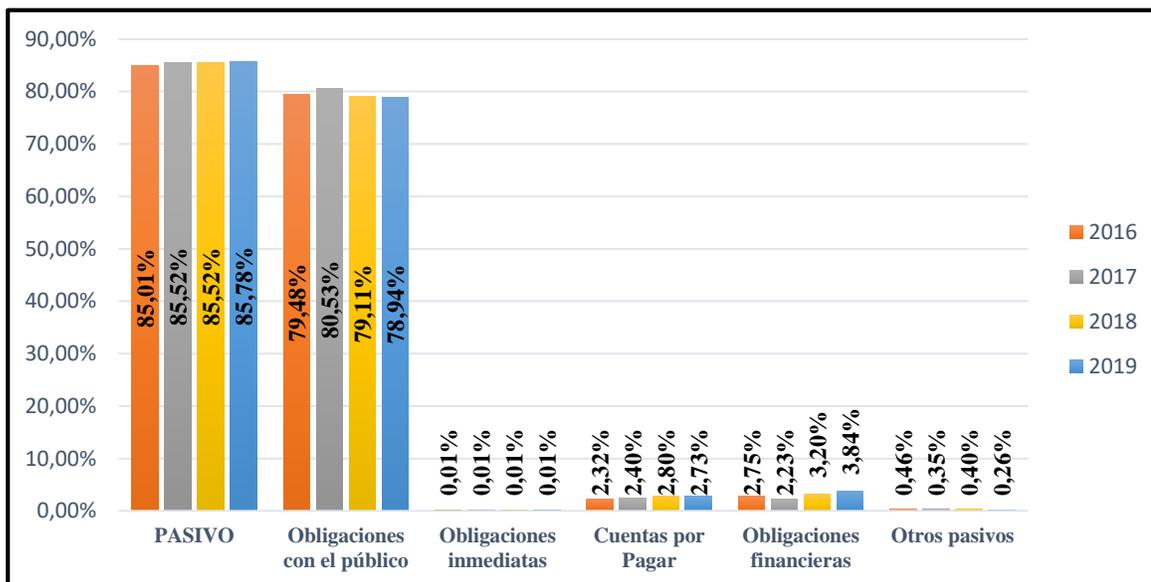
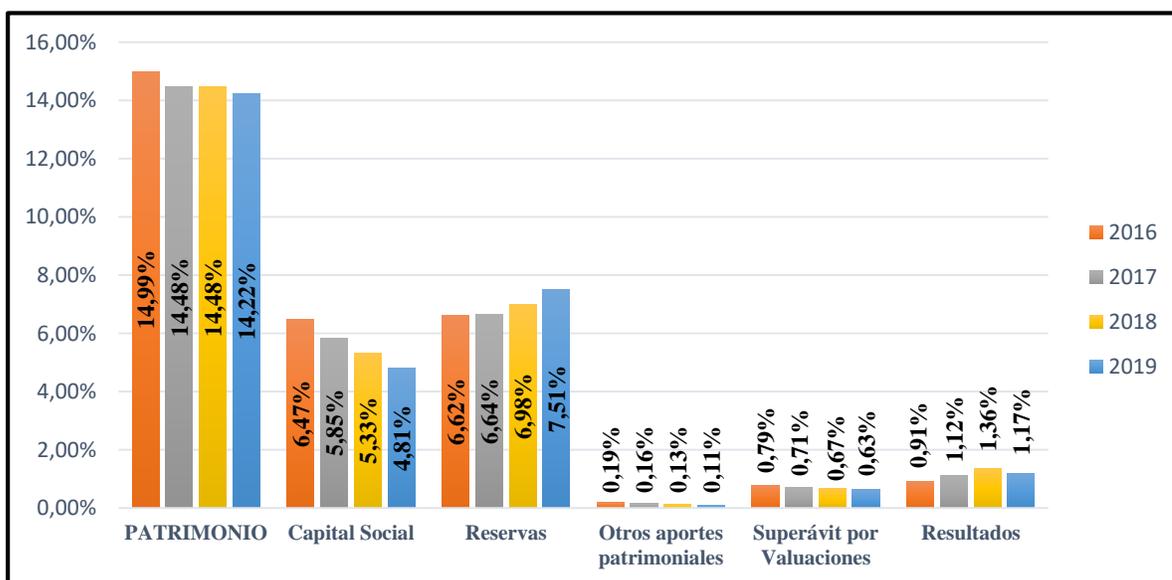


Figura 16
Participación patrimonio 2016-2019



Análisis pasivo & patrimonio

Año 2016: En este periodo las cuentas más representativas en el pasivo son: obligaciones con el público con el 79,48% (\$5.107.765.425,40), cuentas por pagar con el 2,32% (\$148.794.094,94), obligaciones financieras con el 2,75% (\$176.841.576,34); mientras que en el patrimonio la cuenta con mayor porcentaje es reservas con el 6,62% (\$425.507.577,13) seguido capital social con el 6,47% (\$415.997.184,67); estas 5 cuentas representan el 97,64% de las 14 cuentas que componen el pasivo y patrimonio que suman el 100%.; se evidencia que existe una obligación contraída por parte de las COAC's que es mayor al 77% mientras que el valor con el que hacen frente dichas obligaciones no supera el 17% en los dos años.

Año 2017: Los pasivos tienen una participación del 85,52% mientras que el patrimonio constituye el 14,48%. Del 85,52%, el 80,53% se concentra en obligaciones con el público siendo la cuenta más representativa que asciende a \$ 6.183.848.071,64, por debajo de esta con un porcentaje mínimo se encuentra cuentas por pagar con el 2,40% y el 2,23% para obligaciones financieras. La estructura patrimonial se enfoca en las reservas que representa el 6,64% \$509.490.310,25; capital social 5,85% y apenas el 1,12% son resultados.

Año 2018: Los pasivos para este periodo se mantienen en 85,52% de participación lo que quiere decir que las captaciones del público no han variado significativamente, por ende, el patrimonio sigue siendo 14,48%. Dentro del pasivo, el 79,11% corresponde a obligaciones con el público \$7.504.804.347,08; la participación de obligaciones financieras es el 3,20% mientras las cuentas por pagar son 2,80%. El patrimonio está compuesto por el 6,98% de reservas que son \$662.572.558,03; Capital social 5,33% y resultados 1,36%.

Año 2019: Las cuentas más representativas en el pasivo son: obligaciones con el público, cuentas por pagar, obligaciones financieras con el 78,94% (\$9.004.962.034,15); 2,73% (\$311.001.803,11), 3,84% (\$437.896.169,27); mientras que en el patrimonio la cuenta con mayor porcentaje es reservas con el 7,51% (\$856.136.626,09) seguido la cuenta capital social con el 4,81% (\$548.638.633,15); estas 5 cuentas representan el 97,83% de las 14 cuentas analizadas en el pasivo y patrimonio que representan el 100%. Se evidencia que existe una obligación contraída por parte de las COAC's que es 78,94% (obligaciones financieras) mientras que el valor con el que hacen frente dichas obligaciones es del 11,66% (fondos disponibles) por lo tanto concluimos que el nivel de respuesta de manera inmediata a las obligaciones contraídas es bajo.

Tabla 83
Estructura ingresos & gastos

Nombre de la cuenta		2016		2017		2018		2019	
5	INGRESOS	\$793.589.196,89	100,00%	\$884.402.180,69	100,00%	\$1.168.679.117,03	100,00%	\$1.437.552.562,74	100,00%
51	Intereses y descuentos ganados	\$730.221.146,30	92,02%	\$808.290.298,69	83,02%	\$1.070.308.176,59	82,30%	\$1.312.742.875,35	91,32%
52	Comisiones ganadas	\$2.407.491,38	0,30%	\$3.863.134,58	0,40%	\$6.357.344,79	0,49%	\$7.937.604,53	0,55%
53	Utilidades financieras	\$1.633.076,01	0,21%	\$3.534.136,78	0,36%	\$4.392.362,56	0,34%	\$8.248.002,14	0,57%
54	Ingresos por servicios	\$12.964.490,67	1,63%	\$16.498.407,21	1,69%	\$27.905.211,16	2,15%	\$35.473.581,54	2,47%
55	Otros ingresos operacionales	\$5.687.015,21	0,72%	\$6.153.323,13	0,63%	\$7.190.290,82	0,55%	\$8.899.403,91	0,62%
56	Otros ingresos	\$40.675.977,32	5,13%	\$46.062.880,30	4,73%	\$52.525.731,11	4,04%	\$64.251.095,27	4,47%
59	Utilidad o pérdida del ejercicio	\$62.719.293,69	7,90%	\$89.156.805,20	9,16%	\$131.818.263,17	10,14%	\$137.187.176,34	9,54%
4	GASTOS	\$730.869.903,20	92,10%	\$795.245.375,49	81,68%	\$1.036.860.853,86	79,73%	\$1.300.715.610,96	90,48%
41	Intereses causados	\$301.511.723,26	37,99%	\$350.906.643,61	36,04%	\$436.959.651,56	33,60%	\$556.673.144,35	38,72%
42	Comisiones causadas	\$1.766.960,69	0,22%	\$2.009.217,44	0,21%	\$2.840.803,39	0,22%	\$3.705.762,61	0,26%
43	Pérdidas financieras	\$2.837.359,26	0,36%	\$3.675.511,83	0,38%	\$6.431.624,01	0,49%	\$7.309.299,43	0,51%
44	Provisiones	\$91.852.129,13	11,57%	\$69.877.270,22	7,18%	\$102.175.443,87	7,86%	\$167.786.458,09	11,67%
45	Gastos de operación	\$294.934.482,10	37,16%	\$317.920.395,48	32,66%	\$402.035.527,27	30,91%	\$472.226.577,98	32,85%
46	Otras pérdidas operacionales	\$209.730,54	0,03%	\$253.812,77	0,03%	\$1.017.136,34	0,08%	\$664.735,31	0,05%
47	Otros gastos y pérdidas	\$4.645.404,98	0,59%	\$4.802.257,65	0,49%	\$4.985.407,37	0,38%	\$9.338.172,93	0,65%
48	Impuestos y participación a empleados	\$33.112.113,24	4,17%	\$45.800.266,49	4,70%	\$80.415.260,05	6,18%	\$83.011.460,26	5,77%

Figura 17
Participación ingresos 2016-2019

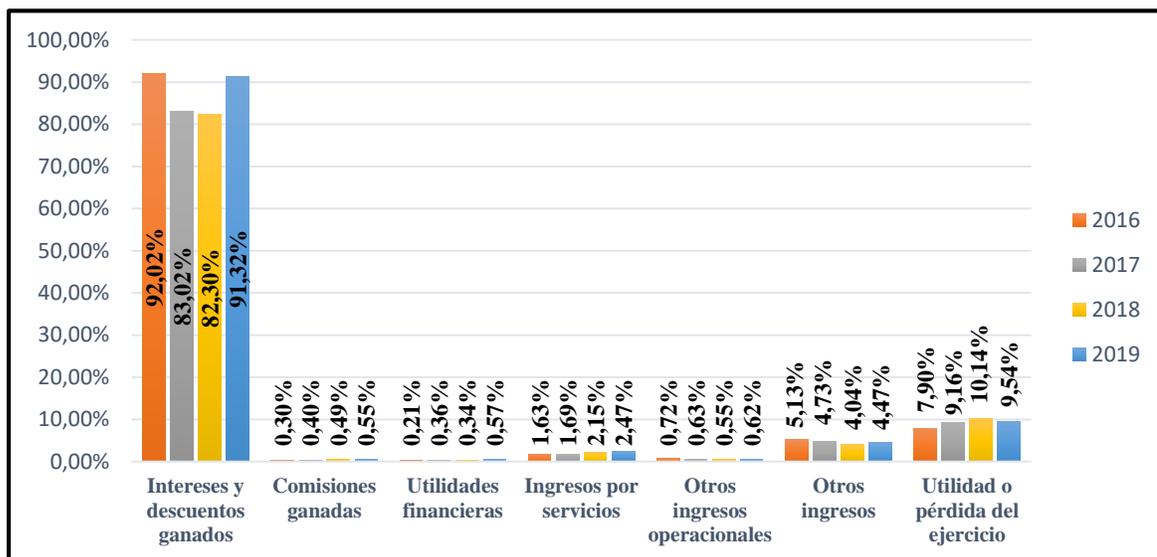
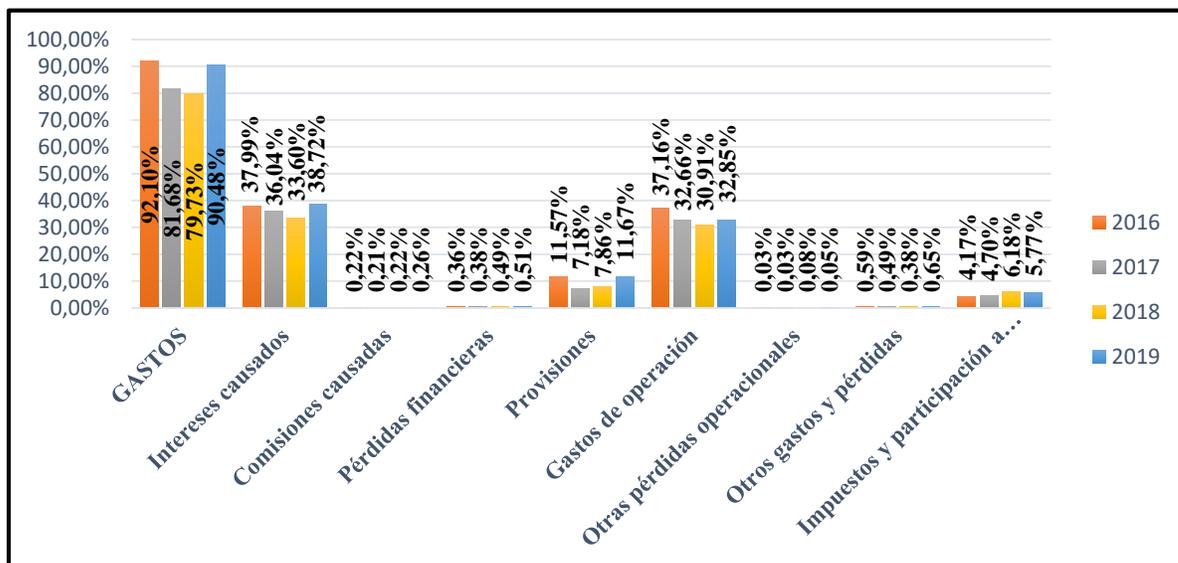


Figura 18
Participación gastos 2016-2019



Análisis ingresos & gastos

Año 2016: Dentro de la estructura de los ingresos en el 2016 representan con mayor participación intereses y descuentos ganados con el 92,02% (\$730.221.146,30), seguido de otros ingresos con el 5,13% (\$40.675.977,32), ingresos por servicios con el 1,63% (\$12.964.490,67); en el grupo de gastos los elementos con mayor participación son: intereses causados con el 37,99% (\$301.511.723,26), gastos de operación con el 35,16% (\$294.934.482,10), provisiones con el 11,57% (\$91.852.129,13); del 100% (14 elementos) que representan a ingresos y gastos los 6 elementos analizados representan el 95,52%.

Otro elemento importante es pérdidas y ganancias, siendo de 7,90%. Se evidencia que ha tenido un incremento del 1,64% debido a que la economía se contrajo en un 1,5% según informaron en (El Telégrafo, 2017)

Año 2017: La mayor parte de ingresos que obtienen las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 provienen de intereses y descuentos ganados que concentran el 83,02% correspondiente a \$808.290.298,69; el 4,73% corresponde a otros ingresos y el 1,69% a ingresos por servicios. Los gastos están conformados por los intereses causados que constituyen el 36,04% resultado de las captaciones del público realizadas por \$350.906.643,61 gastos de operación 32,66% y provisiones destinadas a proteger los activos 7,18%.

Respecto a la utilidad del ejercicio concentra el 9,16% que para este periodo es de \$89.156.805,20 mayor a los años anteriores que refleja un buen desempeño del segmento.

Año 2018: Del total ingresos, las cuentas más representativas son intereses y descuentos ganados cuya participación es 82,30% con \$1.070.308.176,59; luego le sigue otros ingresos con 4,04% e ingresos por servicios 2,15%. La estructura de gastos contempla principalmente

intereses causados 33,60% por \$436.959.651,56; gastos de operación 30,91% y provisiones 7,86%.

La utilidad del ejercicio representa la mayor participación que los periodos anteriores con un 10,14% ascendiendo a \$131.818.263,17.

Año 2019: En este periodo en ingresos las cuentas con mayor participación son intereses y descuentos ganados con el 91,32% (\$1.312.742.875,35) seguido de la cuenta otros ingresos con el 4,47% (\$64.251.095,27) mientras que en gastos las cuentas que representan con mayor participación son intereses causados con el 38,72% (\$556.673.144,35), los gastos de operación con el 32,85% (\$472.226.577,98), provisiones con el 11,67% (\$167.786.458,09); de las 14 cuentas correspondientes a gastos e ingresos los 5 elementos analizados suman el 179,03% del total de las 14 elementos que suman el 246,59%, es decir los 5 elementos representan el 93,98% del 100% del grupo de ingresos y gastos.

Otro elemento importante es pérdidas y ganancias, en este año es de 9,54%, se evidencia que la economía creció en un 0.3% en el segundo trimestre según informaron (El Universo, 2019).

Análisis horizontal

Es una técnica que faculta el comparar estados financieros en dos o más periodos consecutivos, para determinar los aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas, de un periodo a otro. Este análisis determina si los cambios en las actividades y si los resultados han sido positivos o negativos en términos de variaciones absolutas y relativas.

(Gomez, 2001)

Tabla 84

Variación grupo de cuentas del activo

Código	Nombre de la cuenta	2015	2016	2017	2018	2019
1	ACTIVO	\$5.441.880.821,61	\$6.426.557.342,48	\$7.678.772.610,03	\$9.487.060.208,10	\$11.407.494.880,23
11	FONDOS DISPONIBLES	\$605.949.481,42	\$1.032.467.273,52	\$1.053.191.039,02	\$1.010.432.557,61	\$1.330.481.864,94
13	INVERSIONES	\$520.716.544,92	\$940.399.431,31	\$1.203.943.983,61	\$1.078.962.796,51	\$1.240.385.979,12
14	CARTERA DE CRÉDITOS	\$4.046.629.208,02	\$4.097.474.671,37	\$4.997.998.077,65	\$6.822.013.528,75	\$8.089.390.722,22
16	CUENTAS POR COBRAR	\$65.701.527,60	\$76.597.313,02	\$93.520.657,54	\$128.769.917,49	\$133.455.816,23
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCIÓN	\$12.654.645,98	\$13.542.999,12	\$16.833.286,87	\$19.528.627,79	\$39.190.956,73
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	\$130.640.089,66	\$168.616.652,31	\$173.176.703,67	\$221.655.073,28	\$258.190.886,48
19	OTROS ACTIVOS	\$59.589.324,01	\$97.459.001,83	\$140.108.861,67	\$205.697.706,67	\$316.398.654,51

Código	Nombre de la cuenta	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
		Variación absoluta	Variación relativa						
1	ACTIVO	\$984.676.520,87	18,09%	\$1.252.215.267,55	19,49%	\$1.808.287.598,07	23,55%	\$1.920.434.672,13	20,24%
11	FONDOS DISPONIBLES	\$426.517.792,10	70,39%	\$20.723.765,50	2,01%	-\$42.758.481,41	-4,06%	\$320.049.307,33	31,67%
13	INVERSIONES	\$419.682.886,39	80,60%	\$263.544.552,30	28,02%	-\$124.981.187,10	-10,38%	\$161.423.182,61	14,96%

		2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
14	CARTERA DE CRÉDITOS	\$50.845.463,35	1,26%	\$900.523.406,28	21,98%	\$1.824.015.451,10	36,49%	\$1.267.377.193,47	18,58%
16	CUENTAS POR COBRAR BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCIÓN	\$10.895.785,42	16,58%	\$16.923.344,52	22,09%	\$35.249.259,95	37,69%	\$4.685.898,74	3,64%
17	PROPIEDADES Y EQUIPO	\$888.353,14	7,02%	\$3.290.287,75	24,30%	\$2.695.340,92	16,01%	\$19.662.328,94	100,68%
18	OTROS ACTIVOS	\$37.976.562,65	29,07%	\$4.560.051,36	2,70%	\$48.478.369,61	27,99%	\$36.535.813,20	16,48%
19		\$37.869.677,82	63,55%	\$42.649.859,84	43,76%	\$65.588.845,00	46,81%	\$110.700.947,84	53,82%

Figura 19
Evolución total activo

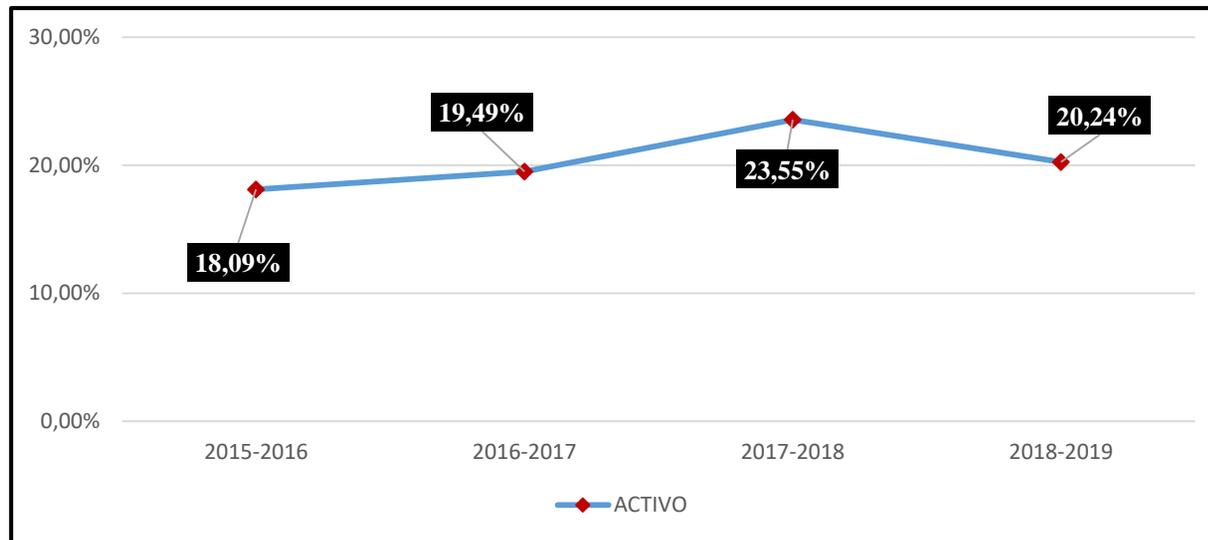
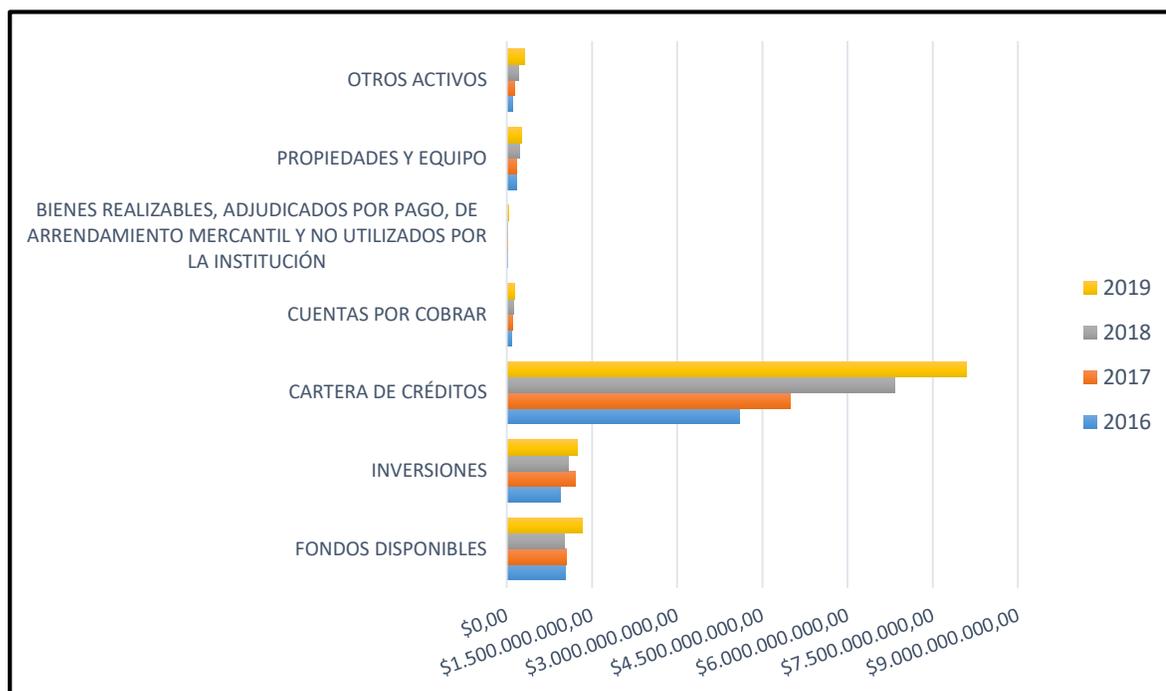


Figura 20*Variación grupo de cuentas del activo***Análisis de la cuenta activo**

Los activos de las instituciones financieras del Segmento 1 en relación al total de activos se observa un crecimiento constante del 18,09% al 2016, del 19,49% al 2017, del 23,55% al 2018 y del 20,24% al 2019, existiendo un crecimiento en variación absoluta de \$984.676.520,87 para el 2016, de \$1.252.215.267,55 para el 2017, de \$1.808.287.598,07 para el 2018 y de \$1.920.434.672,13 para el 2019.

Las inversiones al 2016 y 2017 se incrementaron en 80,60% y 28,02% respectivamente, mientras que al 2018 existe un decremento del -10,38%, sin embargo, al año 2019 existe un incremento del 14,96% porque destinan más recursos lo que se refleja en la subcuenta entregados en garantía; en cartera de créditos se observa un incremento sostenible al 2016 del

1,26%; al 2017 del 21,98%; al 2018 del 36,49% y al 2019 del 3,64% evidenciando así el fortalecimiento y desarrollo del segmento 1 en la colocación de créditos.

En fondos disponibles existe una variación continua de 70,39% al 2016; de 2,01% al 2017; al 2018 un decremento de -4,06%; al 2019 un incremento de 31,67% porque la subcuenta bancos y otras instituciones financieras aumento significativamente además del incremento de 2 instituciones financieras en el segmento 1.

En propiedades y equipo existe un desarrollo constante al año 2016 del 29,07%, al año 2017 del 2,70% para el año 2018 crece en 27,99%, para el año 2019 acrecienta en 16,48% concluyendo que en este periodo han incrementado los bienes tangibles en las instituciones financieras

Los bienes realizables adjudicados por parte de pago de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución al 2016 es de 7,02%, al 2017 es de 24,30%, al 2018 es de 16,01% y al 2019 es de 100,68% este incremento es debido a que del año 2018 al 2019 la subcuenta bienes no utilizados por la institución creció en 132% (\$18.858.637,61)

Tabla 85*Variación grupo de cuentas del pasivo*

Código	Nombre de la cuenta	2015	2016	2017	2018	2019
2	PASIVO	\$4.613.632.215,32	\$5.463.531.973,61	\$6.566.891.464,34	\$8.113.461.200,85	\$9.785.062.782,25
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	\$4.206.130.629,06	\$5.107.765.425,40	\$6.183.848.071,64	\$7.504.804.347,08	\$9.004.962.034,15
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	\$337.749,56	\$614.775,93	\$915.444,79	\$1.308.394,01	\$1.240.454,24
25	OBLIGACIONES POR PAGAR	\$131.045.519,37	\$148.794.094,94	\$184.184.728,55	\$265.853.444,84	\$311.001.803,11
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$249.801.955,94	\$176.841.576,34	\$171.132.444,38	\$303.853.486,04	\$437.896.169,27
29	OTROS PASIVOS	\$26.316.361,39	\$29.516.101,00	\$26.810.774,98	\$37.560.517,44	\$29.962.321,48

Código	Nombre de la cuenta	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
		Variación absoluta	Variación relativa						
2	PASIVO	\$849.899.758,29	18,42%	\$1.103.359.490,73	20,19%	\$1.546.569.736,51	23,55%	\$1.671.601.581,40	20,60%
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	\$901.634.796,34	21,44%	\$1.076.082.646,24	21,07%	\$1.320.956.275,44	21,36%	\$1.500.157.687,07	19,99%
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	\$277.026,37	82,02%	\$300.668,86	48,91%	\$392.949,22	42,92%	-\$67.939,77	-5,19%
25	OBLIGACIONES POR PAGAR	\$17.748.575,57	13,54%	\$35.390.633,61	23,78%	\$81.668.716,29	44,34%	\$45.148.358,27	16,98%
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	-\$72.960.379,60	-29,21%	-\$5.709.131,96	-3,23%	\$132.721.041,66	77,55%	\$134.042.683,23	44,11%
29	OTROS PASIVOS	\$3.199.739,61	12,16%	-\$2.705.326,02	-9,17%	\$10.749.742,46	40,09%	-\$7.598.195,96	-20,23%

Figura 21
Evolución total pasivo

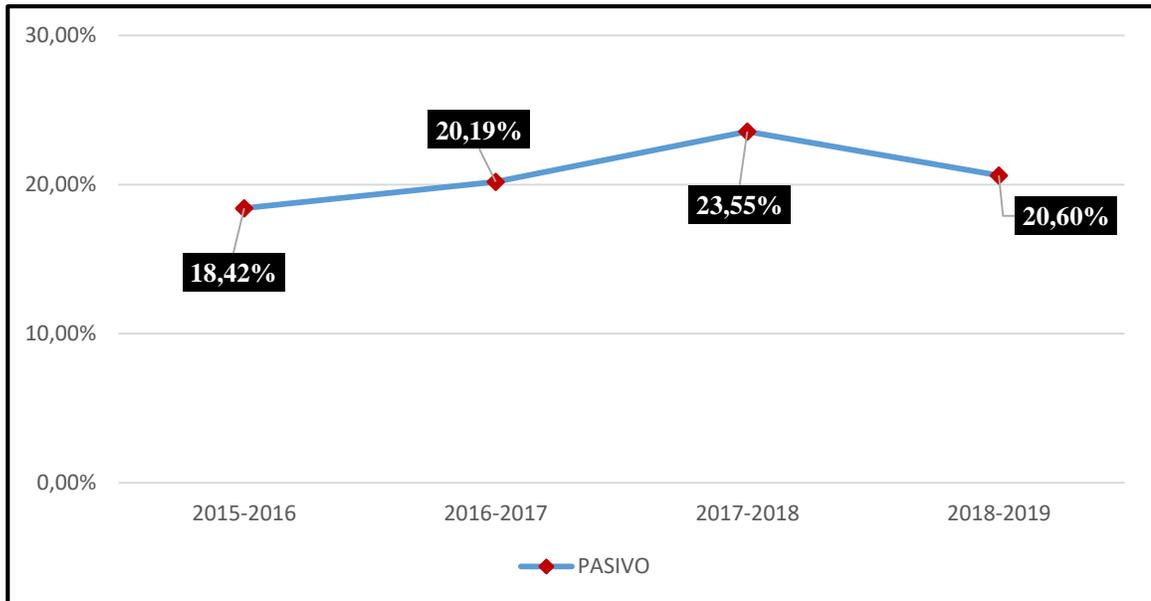
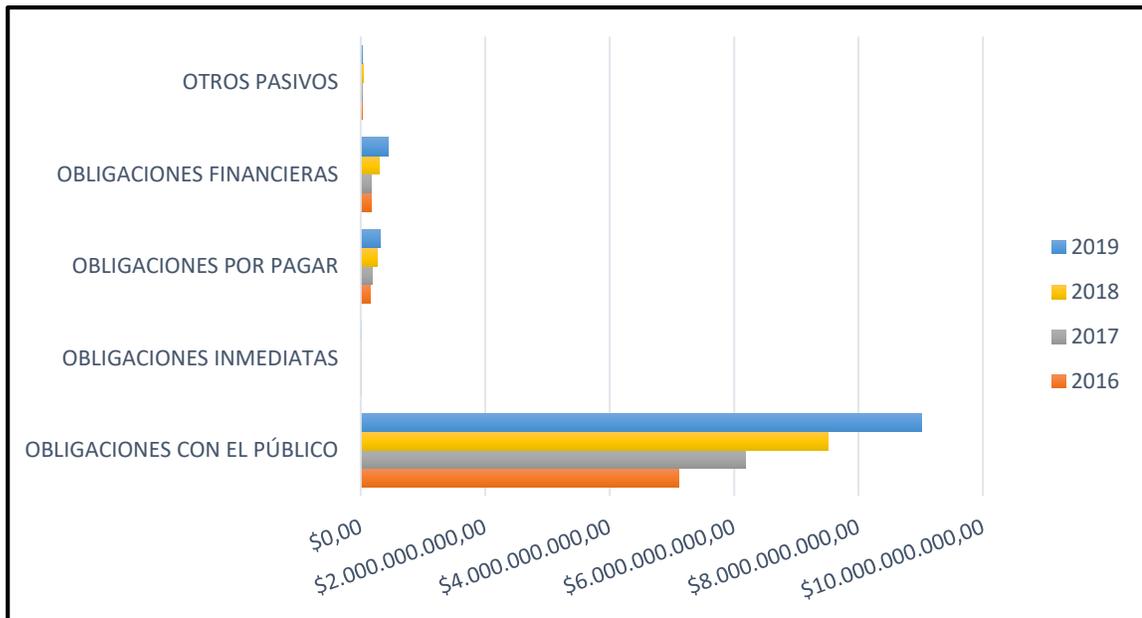


Figura 22
Variación grupo de cuentas del pasivo



Análisis de la cuenta pasivo

Concluimos que en estos 4 años el total pasivo ha tenido un desarrollo constante, al año 2016 el incremento es de 18,42%; mientras que al año 2017 crece en 20,19%; al año 2018 un incremento de 23,55%; para concluir al año 2019 con un incremento de 20,60%.

Las obligaciones inmediatas del 2016 al 2018 han incrementado en 82,02%; 48,91%, 42,92% respectivamente; mientras que en el 2019 hay un decremento de -5,19% lo que es positivo porque las obligaciones referentes a recaudaciones para el sector público disminuyeron en -33,92% (\$191.331,18).

Las obligaciones por pagar en el 2016 tienen un incremento de 13,54%, seguido al año 2017 con un crecimiento de 23,78%, en el 2018 crece un 44,34% siendo esta la mayor variación del periodo analizado de esta cuenta ya que en el 2019 se reducen las obligaciones por pagar, por ende, hay un menor incremento de 16,98%.

Las obligaciones con el público durante el periodo 2016-2019 incrementan en 21,44%; 21,07%; 21,36% y 19,99% con estos resultados podemos concluir que ha mantenido un nivel similar de captaciones siendo la subcuenta más representativa Depósitos a plazo.

Otros pasivos al año 2016 incrementaron en 12,16% mientras que en la variación al año 2017 existió un decremento en -9,17% debido a que no existieron ingresos y rentas recibidas por anticipado como tampoco afiliaciones y renovaciones, sin embargo, al año 2018 se tuvo un incremento significativo del 40,09% convirtiéndose en el mayor crecimiento de este periodo analizado, no obstante, al 2019 existe un decremento del 20,23% porque las obligaciones de fondos de administración y la subcuenta otros tuvieron una disminución del 22,35% y 20,99% respectivamente.

Tabla 86

Variación grupo de cuentas del patrimonio

Código	Nombre de la cuenta	2015	2016	2017	2018	2019
3	PATRIMONIO	\$828.248.606,29	\$963.025.368,87	\$1.111.881.145,69	\$1.373.599.007,25	\$1.622.432.097,98
31	CAPITAL SOCIAL	\$390.065.026,93	\$415.997.184,67	\$449.374.474,47	\$505.377.439,80	\$548.638.633,15
33	RESERVAS	\$332.825.755,52	\$425.507.577,13	\$509.490.310,25	\$662.572.558,03	\$856.136.626,09
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	\$12.179.297,30	\$12.167.800,35	\$11.986.469,67	\$12.723.696,28	\$12.152.242,36
35	SUPERÁVIT POR VALUACIONES	\$31.575.438,95	\$51.023.430,02	\$54.659.553,55	\$63.614.529,09	\$71.801.292,58
36	RESULTADOS	\$61.603.087,59	\$58.329.376,70	\$86.370.337,75	\$129.310.784,05	\$133.703.303,80

		2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
Código	Nombre de la cuenta	Variación absoluta	Variación relativa						
3	PATRIMONIO	\$134.776.762,58	16,27%	\$148.855.776,82	15,46%	\$261.717.861,56	23,54%	\$248.833.090,73	18,12%
31	CAPITAL SOCIAL	\$25.932.157,74	6,65%	\$33.377.289,80	8,02%	\$56.002.965,33	12,46%	\$43.261.193,35	8,56%
33	RESERVAS	\$92.681.821,61	27,85%	\$83.982.733,12	19,74%	\$153.082.247,78	30,05%	\$193.564.068,06	29,21%
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	-\$11.496,95	-0,09%	-\$181.330,68	-1,49%	\$737.226,61	6,15%	-\$571.453,92	-4,49%
35	SUPERÁVIT POR VALUACIONES	\$19.447.991,07	61,59%	\$3.636.123,53	7,13%	\$8.954.975,54	16,38%	\$8.186.763,49	12,87%
36	RESULTADOS	-\$3.273.710,89	-5,31%	\$28.040.961,05	48,07%	\$42.940.446,30	49,72%	\$4.392.519,75	3,40%

Figura 23
Evolución patrimonio

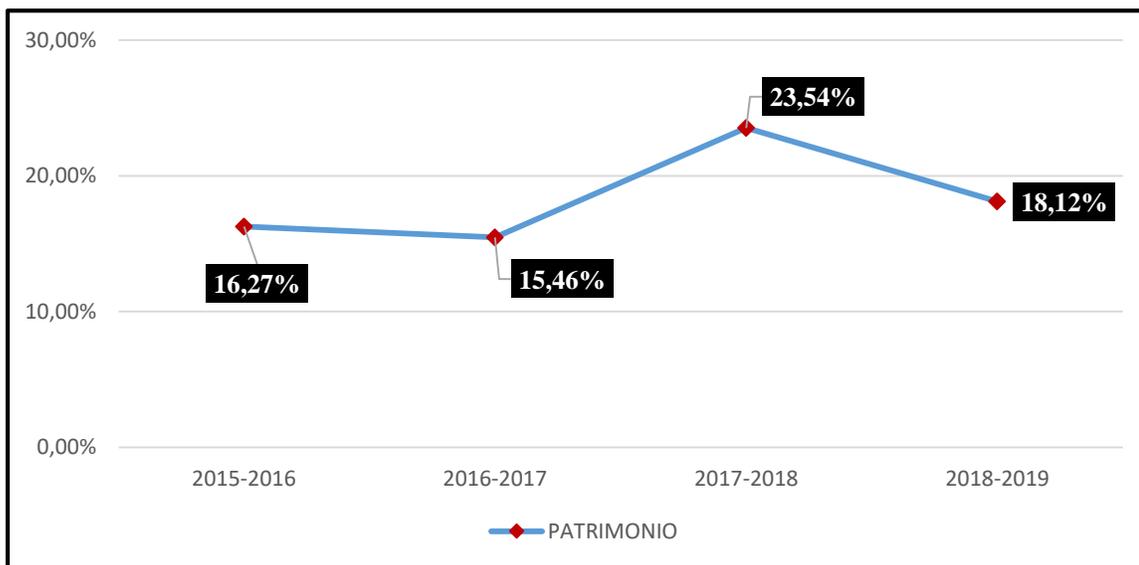
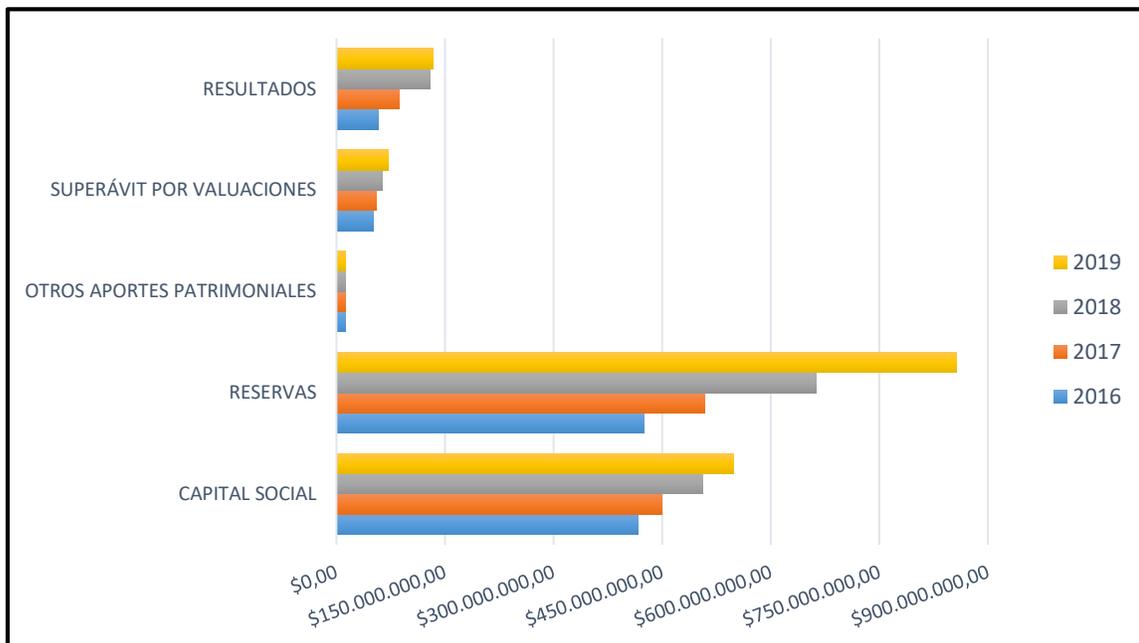


Figura 24
Variación grupo de cuentas del patrimonio



Análisis de la cuenta patrimonio

Según los datos registrados concluimos que la evolución del patrimonio al año 2016 es de 16,27%, sin embargo, al año 2017 existió un incremento menor de 15,46% porque existió una menor aportación en otros aportes patrimoniales, al año 2018 existió el mayor incremento en este periodo analizado es del 23,54% finalmente al año 2019 obtuvo un incremento del 18,12%.

Observamos que superávit por valuaciones al 2016 es de 61,59% porque las subcuentas valuación de inversiones en instrumentos financieros creció en 586,81% (\$844.264,54) y superávit por valuación de propiedades, equipo y otros creció en 59,19%; convirtiéndose en el mayor incremento del periodo analizado, sin embargo, al 2017 el incremento fue mucho menor alcanzando el 7,13%; al año 2018 se evidenció un incremento del 16,38% y al año 2019 un incremento del 12,87%.

El capital social al 2016 incrementó en 6,65%, mientras que al 2017 en 8,02% existiendo una evolución del 1,37%; al 2018 incrementó en 12,46% existiendo una evolución del 4,44% con respecto al año anterior y en el 2019 el incremento fue de 8,56%.

Las reservas del año 2016 al 2019 presentan un incremento de 27,85%; 19,74%; 30,05% siendo esta la mayor variación del periodo analizado correspondiente al 2018, finalmente al 2019 creció en 29,21% convirtiéndose en una de las cuentas más significativos en lo que respecta al patrimonio.

Tabla 87*Variación grupo de cuentas de ingresos*

Código	Nombre de la cuenta	2015	2016	2017	2018	2019
5	INGRESOS	\$742.750.310,24	\$793.589.196,89	\$884.402.180,69	\$1.168.679.117,03	\$1.437.552.562,74
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	\$687.998.864,76	\$730.221.146,30	\$808.290.298,69	\$1.070.308.176,59	\$1.312.742.875,35
52	COMISIONES GANADAS	\$1.690.176,67	\$2.407.491,38	\$3.863.134,58	\$6.357.344,79	\$7.937.604,53
53	UTILIDADES FINANCIERAS	\$2.839.041,43	\$1.633.076,01	\$3.534.136,78	\$4.392.362,56	\$8.248.002,14
54	INGRESOS POR SERVICIOS	\$9.932.278,03	\$12.964.490,67	\$16.498.407,21	\$27.905.211,16	\$35.473.581,54
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	\$5.511.862,15	\$5.687.015,21	\$6.153.323,13	\$7.190.290,82	\$8.899.403,91
56	OTROS INGRESOS	\$3.477.808,72	\$40.675.977,32	\$46.062.880,30	\$52.525.731,11	\$64.251.095,27
59	RESULTADO DEL EJERCICIO	\$64.438.295,69	\$62.719.293,69	\$89.156.805,20	\$131.818.263,17	\$137.187.176,34

Código	Nombre de la cuenta	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
		Variación absoluta	Variación relativa						
5	INGRESOS	\$50.838.886,65	6,84%	\$90.812.983,80	11,44%	\$284.276.936,34	32,14%	\$268.873.445,71	23,01%
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	\$42.222.281,54	6,14%	\$78.069.152,39	10,69%	\$262.017.877,90	32,42%	\$242.434.698,76	22,65%
52	COMISIONES GANADAS	\$717.314,71	42,44%	\$1.455.643,20	60,46%	\$2.494.210,21	64,56%	\$1.580.259,74	24,86%
53	UTILIDADES FINANCIERAS	-\$1.205.965,42	-42,48%	\$1.901.060,77	116,41%	\$858.225,78	24,28%	\$3.855.639,58	87,78%
54	INGRESOS POR SERVICIOS	\$3.032.212,64	30,53%	\$3.533.916,54	27,26%	\$11.406.803,95	69,14%	\$7.568.370,38	27,12%
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	\$175.153,06	3,18%	\$466.307,92	8,20%	\$1.036.967,69	16,85%	\$1.709.113,09	23,77%
56	OTROS INGRESOS	\$37.198.168,60	1069,59%	\$5.386.902,98	13,24%	\$6.462.850,81	14,03%	\$11.725.364,16	22,32%
59	RESULTADO DEL EJERCICIO	-\$1.719.002,00	-2,67%	\$26.437.511,51	42,15%	\$42.661.457,97	47,85%	\$5.368.913,17	4,07%

Figura 25
Evolución total ingresos

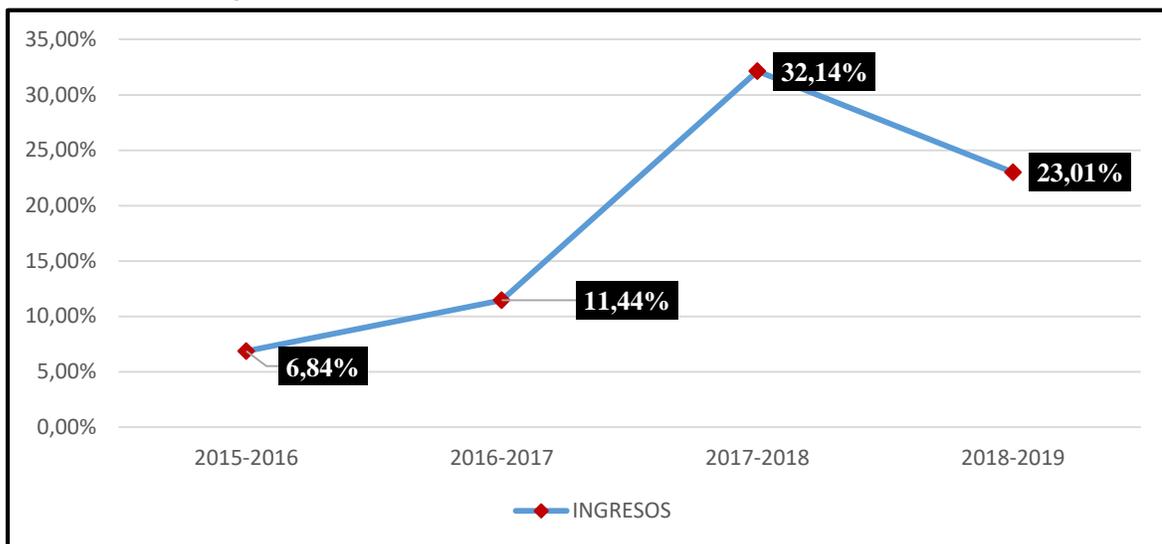
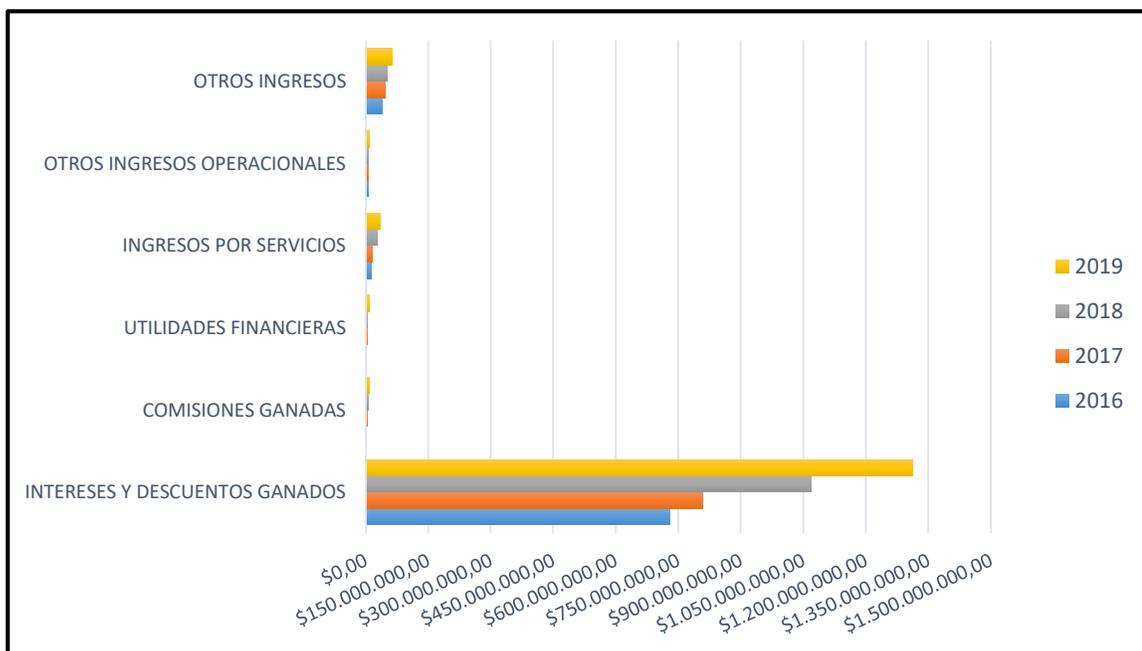


Figura 26
Variación del grupo de cuentas de ingresos



Análisis de la cuenta ingresos

Podemos observar que ha existido una evolución constante en lo que respecta al total de ingresos ya que al año 2016 existe un incremento del 6,84%, de la misma forma se evidencia al año 2017 un incremento del 11,44% y una evolución del 4,6% respecto al año anterior, al año 2018 se observa un incremento del 32,14% y una evolución del 20,7% siendo esta la evolución más representativa de este periodo analizado, al año 2019 se observa un incremento del 23,01%.

Otros ingresos desde el año 2016 hasta el 2019 evidencia un incremento del 16,96%; 13,24%; 14,03% y 22,32% respectivamente, este último debido a que en el año 2019 existió un crecimiento en sus subcuentas, siendo la más significativa utilidad en bienes, arrendamientos, otros.

Al observar en el periodo 2016 – 2019, la cuenta más representativa es intereses y descuentos ganados debido a que concentra la mayor cantidad de dinero en lo que respecta al grupo de ingresos al año 2016 es de 6,14% (\$42.222.281,54), mientras que la variación al 2017 incrementa a 10,69% (\$78.069.152,39), al año 2018 es de 32,42% (\$262.017.877,90) siendo este su mayor incremento en el periodo y al año 2019 es de 22,65% (\$242.434.698,76).

Resultado de ejercicio al año 2016 presenta un decremento de 2,67% (\$1.719.002,00); al año 2017 un incremento del 42,15% (\$26.437.511,51); al año 2018 un crecimiento del 47,85% (\$42.661.457,97); al año 2019 se observa un incremento del 4,07% (\$5.368.913,17); concluyendo que existe un considerable crecimiento en las ganancias obtenidas del segmento 1 en el año 2017 y 2018; reduciéndose significativamente para el 2019 donde el incremento es mínimo.

Tabla 88

Variación grupo de cuentas de gastos

Código	Nombre de la cuenta	2015	2016	2017	2018	2019
4	GASTOS	\$678.312.014,55	\$730.869.903,20	\$795.245.375,49	\$1.036.860.853,86	\$1.300.715.610,96
41	INTERESES CAUSADOS	\$272.512.539,54	\$301.511.723,26	\$350.906.643,61	\$436.959.651,56	\$556.673.144,35
42	COMISIONES CAUSADAS	\$1.581.131,57	\$1.766.960,69	\$2.009.217,44	\$2.840.803,39	\$3.705.762,61
43	PÉRDIDAS FINANCIERAS	\$2.875.402,21	\$2.837.359,26	\$3.675.511,83	\$6.431.624,01	\$7.309.299,43
44	PROVISIONES	\$87.037.013,85	\$91.852.129,13	\$69.877.270,22	\$102.175.443,87	\$167.786.458,09
45	GASTOS DE OPERACIÓN	\$277.726.662,22	\$294.934.482,10	\$317.920.395,48	\$402.035.527,27	\$472.226.577,98
46	OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	\$262.630,19	\$209.730,54	\$253.812,77	\$1.017.136,34	\$664.735,31
47	OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS	\$3.361.364,69	\$4.645.404,98	\$4.802.257,65	\$4.985.407,37	\$9.338.172,93
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS	\$32.955.270,28	\$33.112.113,24	\$45.800.266,49	\$80.415.260,05	\$83.011.460,26

Código	Nombre de la cuenta	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019	
		Variación absoluta	Variación relativa						
4	GASTOS	\$52.557.888,65	7,75%	\$64.375.472,29	8,81%	\$241.615.478,37	30,38%	\$263.854.757,10	25,45%
41	INTERESES CAUSADOS	\$28.999.183,72	10,64%	\$49.394.920,35	16,38%	\$86.053.007,95	24,52%	\$119.713.492,79	27,40%
42	COMISIONES CAUSADAS	\$185.829,12	11,75%	\$242.256,75	13,71%	\$831.585,95	41,39%	\$864.959,22	30,45%
43	PÉRDIDAS FINANCIERAS	-\$38.042,95	-1,32%	\$838.152,57	29,54%	\$2.756.112,18	74,99%	\$877.675,42	13,65%
44	PROVISIONES	\$4.815.115,28	5,53%	-\$21.974.858,91	-23,92%	\$32.298.173,65	46,22%	\$65.611.014,22	64,21%
45	GASTOS DE OPERACIÓN	\$17.207.819,88	6,20%	\$22.985.913,38	7,79%	\$84.115.131,79	26,46%	\$70.191.050,71	17,46%
46	OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	-\$52.899,65	-20,14%	\$44.082,23	21,02%	\$763.323,57	300,74%	-\$352.401,03	-34,65%
47	OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS	\$1.284.040,29	38,20%	\$156.852,67	3,38%	\$183.149,72	3,81%	\$4.352.765,56	87,31%
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS	\$156.842,96	0,48%	\$12.688.153,25	38,32%	\$34.614.993,56	75,58%	\$2.596.200,21	3,23%

Figura 27

Evolución total gastos

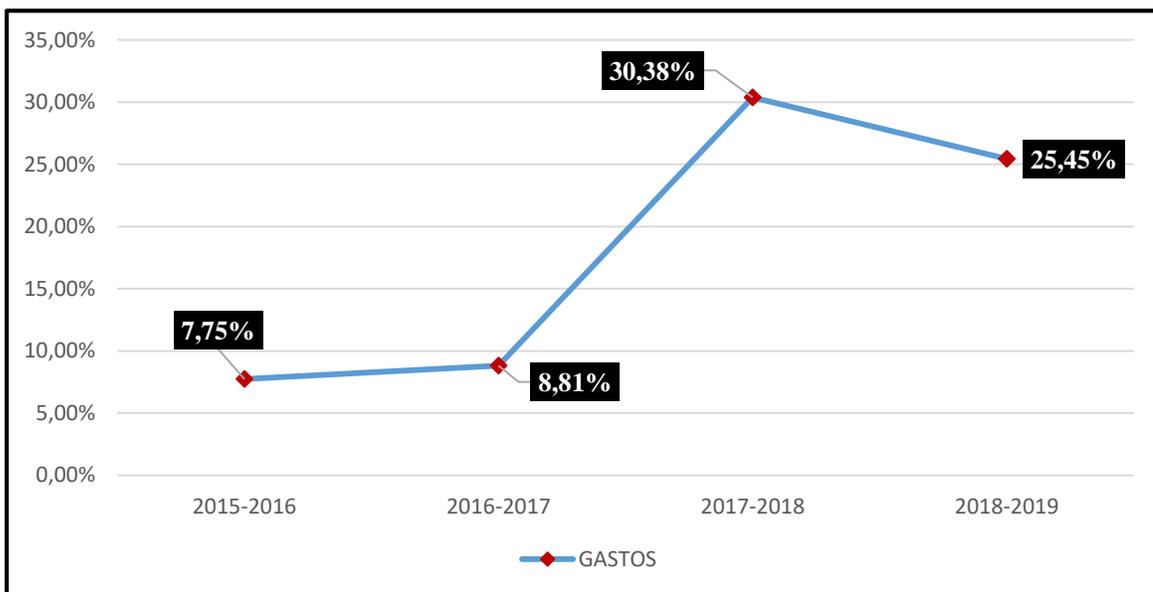
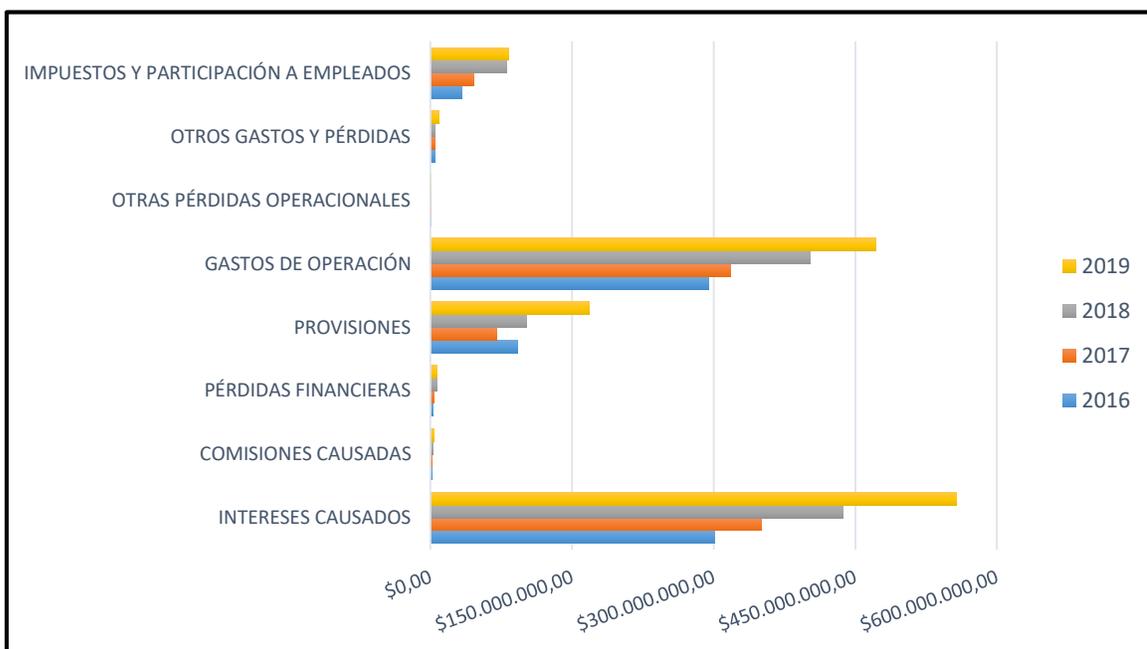


Figura 28

Variación grupo de cuentas de gastos

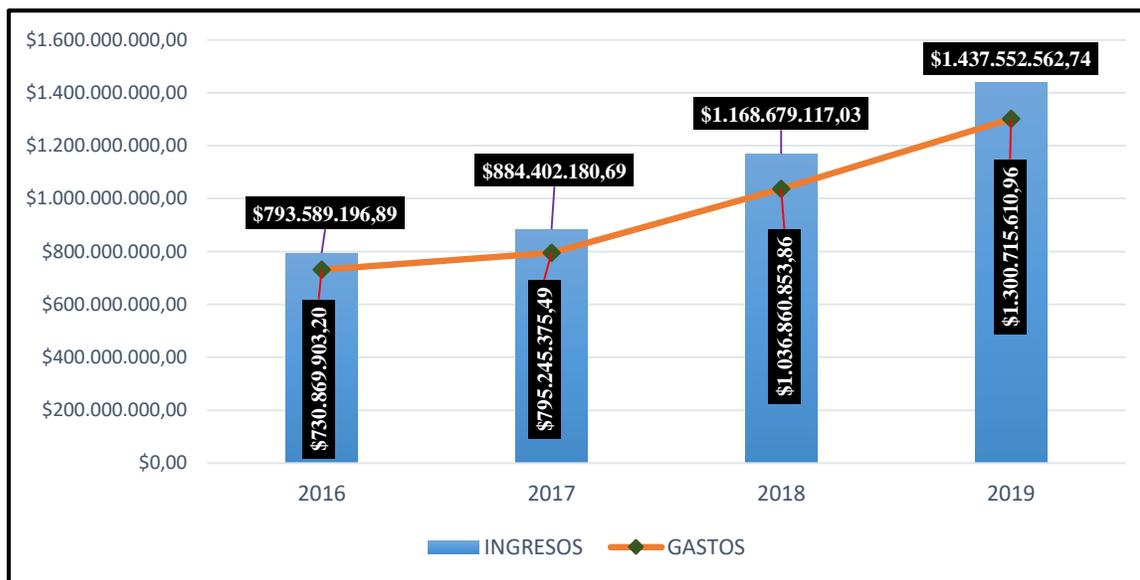


Análisis de la cuenta gastos

Observamos que existe un constante incremento durante el período del 2016 al 2019 respecto al total gastos, siendo de 7,75% (\$52.557.888,65); 8,81% (\$64.375.472,29), 30,38% (\$241.615.478,37) el mayor incremento dentro del periodo analizado y para finalizar un 25,45% (\$263.854.757,10) respectivamente.

Analizamos otras pérdidas operacionales la cual en el año 2016 tiene un decremento de 20,14%; mientras que para al año 2017 existe un incremento de 21,02%, en el 2018 creció en 300,74% siendo este el mayor incremento dentro del grupo de gastos en todo el periodo analizado debido a que en el año 2018 existió un incremento significativo en las cuentas pérdida en acciones y participaciones y otras en el segmento 1, sin embargo, para el año 2019 disminuye positivamente en 34,65% (\$352.401,03) porque existió una disminución significativa en la subcuenta otros.

Observamos que los intereses causados del año 2016 al 2019 presentan un incremento de 10,64%; 16,38%; 24,52% y 27,40% respectivamente, con los datos obtenidos podemos concluir que este grupo presenta una evolución constante siendo la cuenta más representativa dentro del grupo de los gastos.

Figura 29*Relación ingresos – gastos*

Podemos concluir en términos monetarios, el grupo ingresos contra gastos tienen una relación directa, en el año 2016 los Ingresos son \$793.589.196,89 y Gastos \$730.869.903,20 originando una relación porcentual del 92,10%; en el año 2017 ingresos es de \$884.402.180,69 y en gastos \$795.245.375,49 originando una relación porcentual del 89,92%; en el año 2018 Ingresos es de \$1.168.679.117,03 y Gastos \$1.036.860.853,86 originando una relación porcentual del 88,72%, sin embargo, para el año 2019 en ingresos es de \$1.437.552.562,74 y en gastos \$1.300.715.610,96 originando una relación porcentual de 90,48%

OBSERVACIÓN: Al analizar el segmento 1 de las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador; en los grupos de activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos se observa un desarrollo constante y esto se debe a que las entidades financieras crecen anualmente, pero también a que cada año aumentan el número de cooperativas que pertenecen a este segmento y al nivel de saldos de Activos que se maneja.

Indicadores financieros establecidos por la SEPS

Suficiencia patrimonial.

“Nos permite evaluar el porcentaje que tiene la institución financiera para respaldar sus operaciones actuales y futuras” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su

fórmula es:

$$\frac{(\text{PATRIMONIO} + \text{RESULTADOS})}{\text{ACTIVOS INMOVILIZADOS}}$$

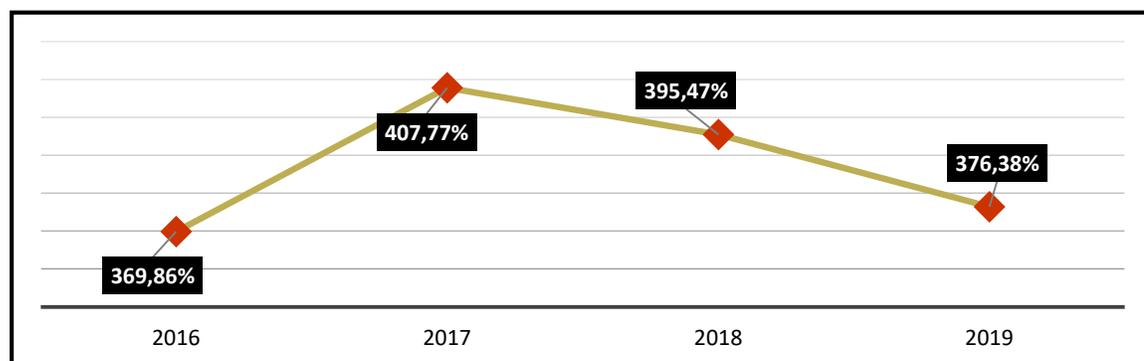
Tabla 89

Suficiencia patrimonial

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
1	SUFICIENCIA PATRIMONIAL	369,86%	407,77%	395,47%	376,38%

Figura 30

Suficiencia patrimonial



ANÁLISIS

Este indicador presenta que al año 2016 es del 369,86%, en el año 2017 es del 407,77%, en el año 2018 es del 395,47%, y en el año 2019 es del 376,38% existe un decremento porcentual al 2018, y al 2019 del 12,30% y 19,09% respectivamente esto ocurre porque existe un crecimiento que no es similar del Patrimonio y Resultados en relación a los Activos Inmovilizados por lo tanto

concluimos que a pesar de la disminución de los dos últimos años analizado las instituciones financieras tienen un excelente respaldo para cubrir sus operaciones actuales o futuras.

Estructura y calidad de activos.

Proporción de activos improductivos netos

“Mide la participación de los activos improductivos netos que mantiene la institución en relación a sus Activos Totales” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su Fórmula es:

$$\frac{\text{ACTIVOS IMPRODUCTIVOS NETOS}}{\text{TOTAL ACTIVOS}}$$

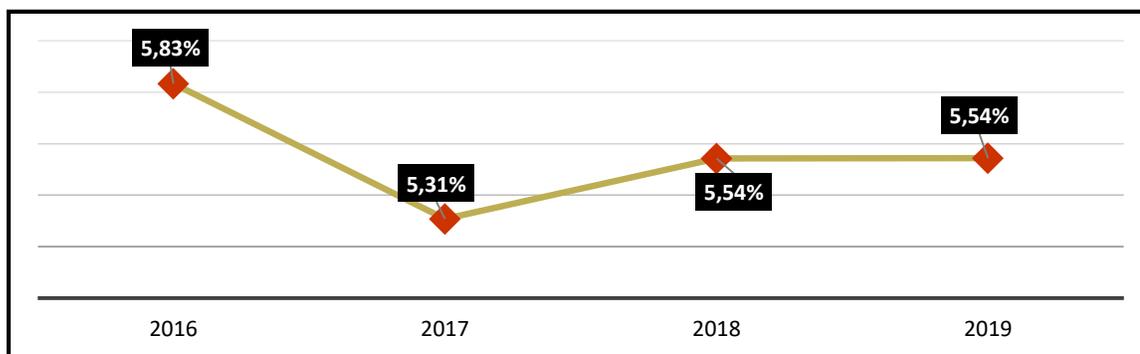
Tabla 90

Proporción de activos improductivos netos

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
2	PROPORCIÓN DE ACTIVOS IMPRODUCTIVOS NETOS	5,83%	5,31%	5,54%	5,54%

Figura 31

Proporción de activos improductivos netos



ANÁLISIS

Este indicador ha tenido un decremento en el periodo analizado en el año 2016 con el 5,83%, en el año 2017 con el 5,31%, en el año 2018 con el 5,54% y termina en el año 2019 con el 5,54%

esto ocurre porque el Activo es el grupo que mayor crecimiento registra en el periodo analizado, las cuentas Provisiones y Activos Improductivos Brutos tiene un crecimiento cada año pero este es menor concluyendo así que las entidades son cada vez son más eficientes al momento de colocar sus recursos en Activos Productivos.

Proporción de activos productivos netos

“Nos permite analizar la calidad de las colocaciones o la proporción de activos que generan rendimientos” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$\frac{\text{ACTIVOS PRODUCTIVOS}}{\text{TOTAL ACTIVOS}}$$

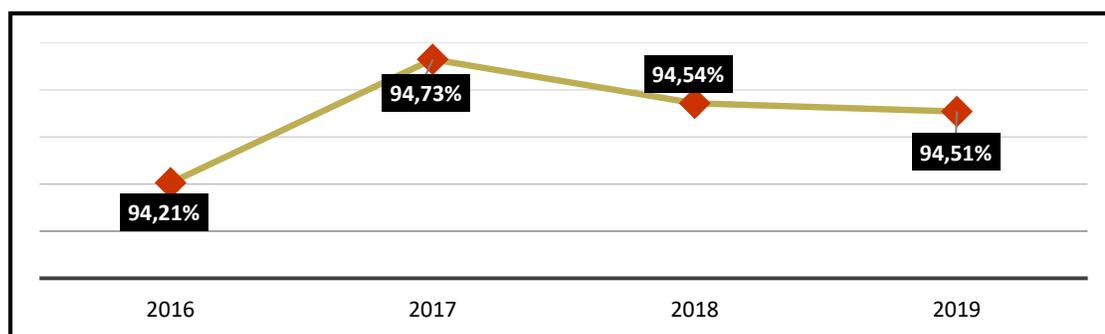
Tabla 91

Proporción de activos productivos netos

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
3	PROPORCIÓN DE ACTIVOS PRODUCTIVOS NETOS	94,21%	94,73%	94,54%	94,51%

Figura 32

Proporción de activos productivos netos



ANÁLISIS

Como observamos este indicador ha tenido una evolución permanente en el año 2016 es del 94,21% mientras que en el año 2017 es del 94,73%, en el 2018 es del 94,54% y en el año 2019 es del 94,51%, porque los activos productivos tienen un incremento monetario homogéneo en sus cuentas, podemos concluir que en el segmento 1 existe una excelente eficiencia cuando entrega los préstamos a sus clientes porque los mismos cumplen con los pagos de sus préstamos.

Utilización del pasivo con costo en relación a la productividad generada

“Mide la eficiente utilización de pasivos con costo como fuente de productividad”.

(Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$\frac{\text{ACTIVOS PRODUCTIVOS}}{\text{PASIVOS CON COSTO}}$$

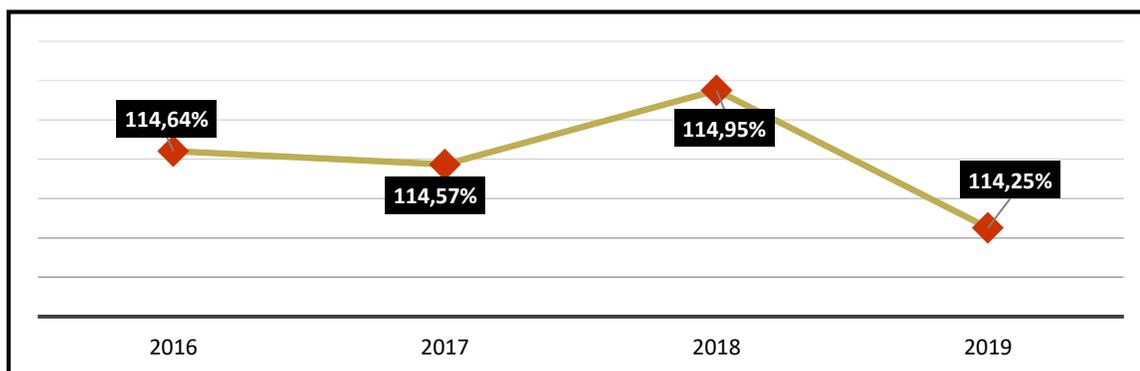
Tabla 92

Utilización del pasivo con costo

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
4	UTILIZACIÓN DEL PASIVO CON COSTO EN RELACIÓN A LA PRODUCTIVIDAD GENERADA	114,64%	114,57%	114,95%	114,25%

Figura 33

Utilización del pasivo con costo



ANÁLISIS

Constante crecimiento en este indicador evidenciando así la efectividad en la colocación de recursos captados por parte de las instituciones financieras que conforman el segmento ya que al 2016 es de 114,64%, mientras que en el 2017 es de 114,57%, en el 2018 es del 114,95% y en el 2019 es de \$114,25% se debe a que han tenido un aumento proporcional en sus activos productivos como en sus pasivos con costo concluyendo que mantiene un rango constante de efectividad el cual es muy alto.

Índices de morosidad.

Morosidad de cartera total

Nos permite medir el porcentaje de la cartera improductiva frente al total cartera (proporción de la cartera que se encuentra en mora). Las ratios de morosidad se calculan para el total de la cartera bruta y por línea de crédito. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

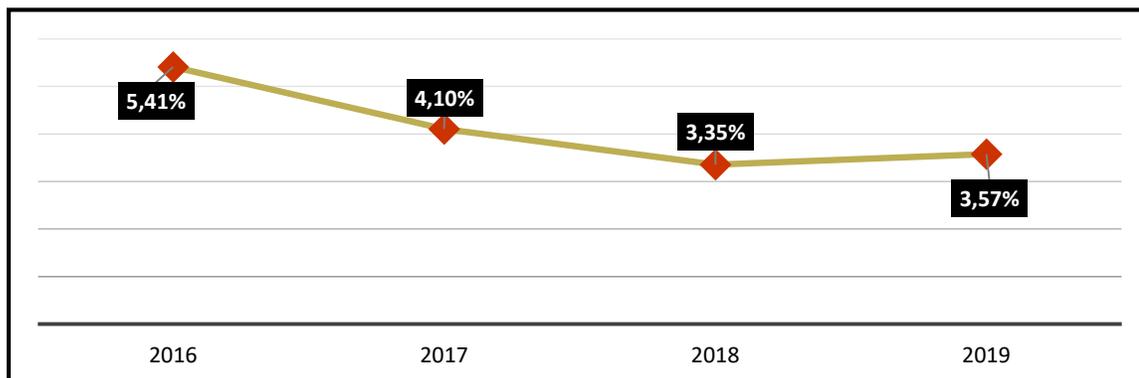
$$\frac{\text{CARTERA IMPRODUCTIVA}}{\text{CARTERA BRUTA}}$$

Tabla 93

Morosidad de la cartera total

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
5	MOROSIDAD DE LA CARTERA TOTAL	5,41%	4,10%	3,35%	3,57%

Figura 34
Morosidad de la cartera de crédito



ANÁLISIS

Observamos en este indicador que en el periodo 2016 - 2019 ha existido un decremento debido a que en el año 2016 presenta una variación del 5,41% y en el año 2019 la variación es del 3,57%; en el 2017 existe un decremento del 4,10% de los datos obtenidos; sin embargo en el año 2019 hubo un ligero incremento del 3,57% con respecto al año 2018 que presenta un 3,35% con una evolución entre los dos años del 0,22%, señalan que las instituciones financieras presentan pocos problemas en la recuperación de su cartera porque la relación con su cartera total es baja.

Cobertura de provisiones para cartera improductiva.

Cobertura de la cartera problemática

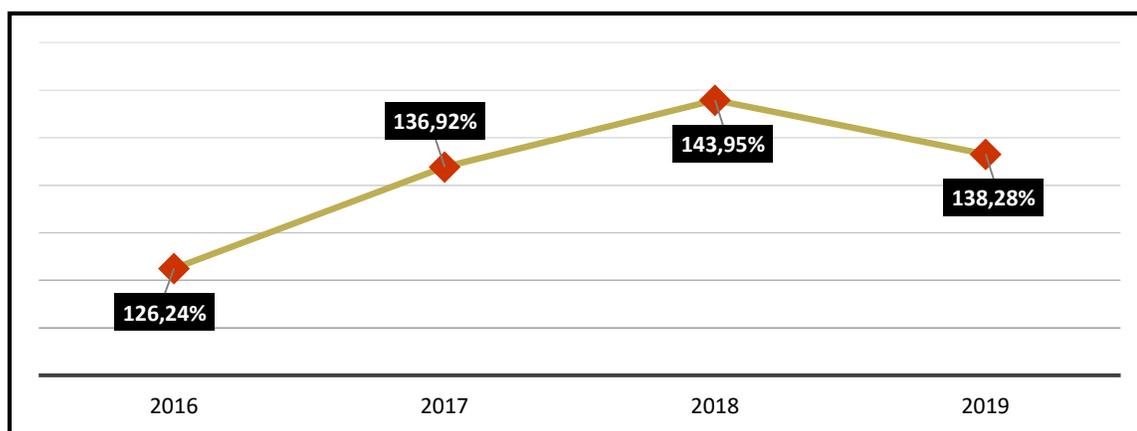
“Mide el nivel de protección que la entidad asume ante el riesgo de cartera morosa; la relación mientras más alta mejor, se emplearan la cartera improductiva bruta y la cartera de créditos”

(Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

PROVISIONES DE CARTERA DE CRÉDITO
CARTERA IMPRODUCTIVA BRUTA

Tabla 94*Cobertura de la cartera improductiva*

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
6	COBERTURA DE LA CARTERA PROBLEMÁTICA	126,24%	136,92%	143,95%	138,28%

Figura 35*Cobertura de la cartera problemática***ANÁLISIS**

Existe una provisión que se incrementa cada año ante las posibles eventualidades de que la cartera pueda caer en mora en el año 2016 es del 126,24%, en el año 2017 es del 136,92%, en el año 2018 es del 143,95% y en el año 2019 es del 138,28% porque las entidades han incrementado sus provisiones así como su cartera improductiva bruta (total de cartera de créditos que no devenga intereses y cartera de créditos vencida) concluyendo así que las COAC's del segmento 1 cubren más del 100% en sus carteras improductivas para de esta forma evitar que su cartera este en mora.

Eficiencia microeconómica.

Eficiencia operativa

“Representa la proporción de gastos operativos utilizados en la administración del activo total”

(Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$\frac{\text{GASTOS DE OPERACION ESTIMADOS}}{\text{TOTAL ACTIVO PROMEDIO}}$$

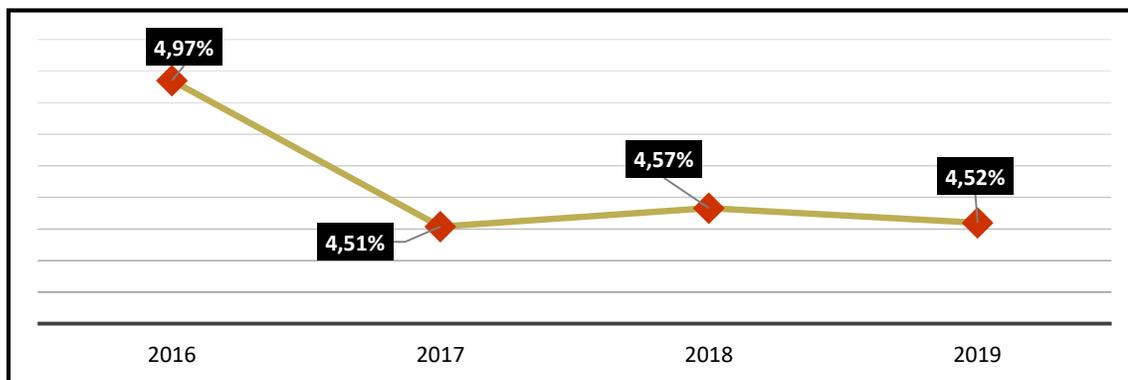
Tabla 95

Eficiencia operativa

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
7	EFICIENCIA OPERATIVA	4,97%	4,51%	4,57%	4,52%

Figura 36

Eficiencia operativa



ANÁLISIS

El indicador de eficiencia operativa en el segmento 1 observamos un decremento constante en el año 2016 es del 4,97%, en el año 2017 es del 4,51%, en el 2018 es del 4,57%, mientras que, en el año 2019 es del 4,52% estos resultados suceden porque los gastos de operación cada vez

son menores y su activo promedio aumenta en cada año por lo cual concluimos que las instituciones financieras cada vez destinan menos recursos para la gestión de sus activos.

Grado de absorción del margen financiero neto

“Permite establecer el nivel de absorción de los egresos operacionales en los ingresos provenientes de la gestión operativa”. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$\frac{\text{GASTOS DE OPERACION}}{\text{MARGEN FINANCIERO}}$$

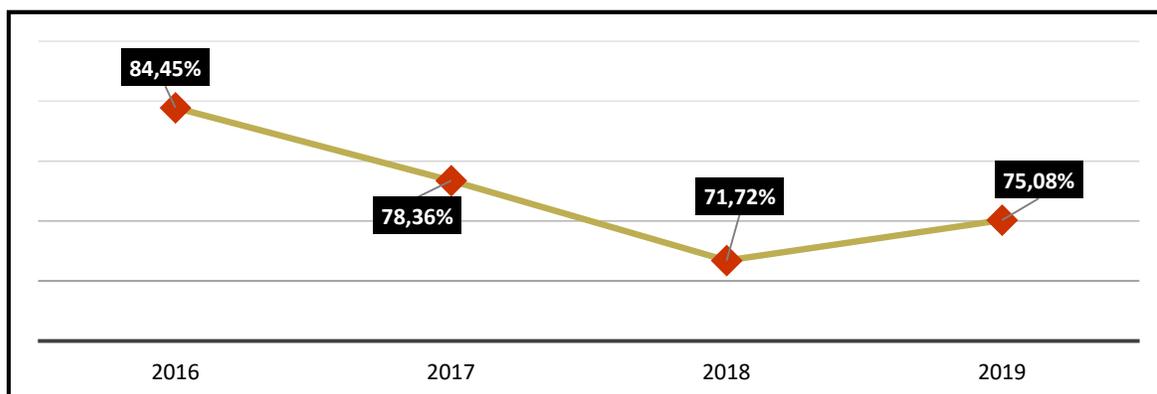
Tabla 96

Grado de absorción del margen financiero

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
8	GRADO DE ABSORCIÓN DEL MARGEN FINANCIERO NETO	84,45%	78,36%	71,72%	75,08%

Figura 37

Grado de absorción del margen financiero



ANÁLISIS

Se observa una variación en el periodo 2016 - 2019; en el año 2016 es del 84,45%, en el año 2017 es del 78,36%, porque el margen financiero aumenta en mayor proporción que gastos de operación, en el año 2018 es del 71,72% y en el 2019 es del 75,08% debido a que crecen en proporciones similares gastos de operación y margen financiero con estos resultados concluimos que las instituciones financieras no generan los suficientes ingresos con lo que cubran sus gastos operativos.

Eficiencia administrativa del personal

“Mide la proporción de gastos de personal implícito utilizados en la administración y manejo de los activos”. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$\frac{\text{GASTOS DE PERSONAL ESTIMADOS}}{\text{ACTIVO PROMEDIO}}$$

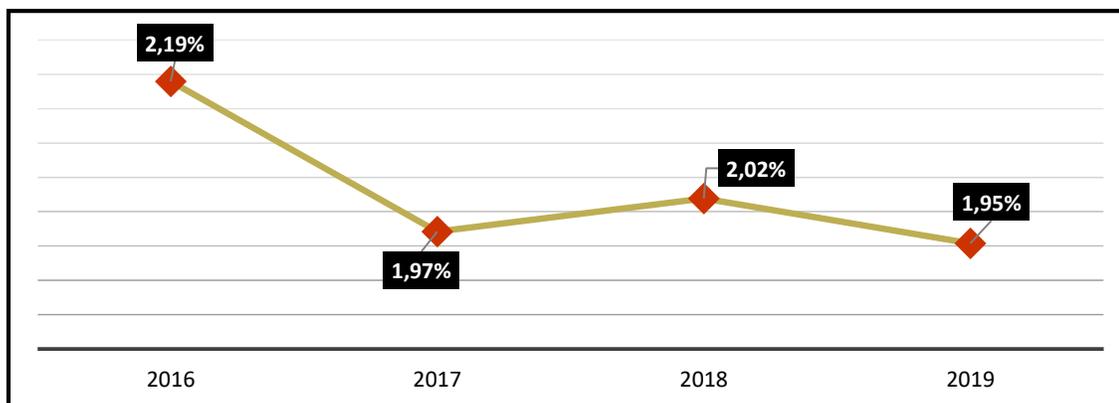
Tabla 97

Eficiencia administrativa del personal

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
9	EFICIENCIA ADMINISTRATIVA DE PERSONAL	2,19%	1,97%	2,02%	1,95%

Figura 38

Eficiencia administrativa del personal



ANÁLISIS

Al observar este indicador para el año 2016 es de 2,19%, en el año 2017 existe un decremento del 1,97%, en el año 2018 es del 2,02% y en el año 2019 existe un decremento del 1,95% este comportamiento del indicador sucede porque las instituciones financieras destinan cada vez menos presupuesto para gastos del personal para administrar sus activos.

Rentabilidad.

ROE

“Mide el nivel de retorno generado por el patrimonio invertido por los accionistas de la entidad financiera” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

RESULTADOS DEL EJERCICIO PATRIMONIO

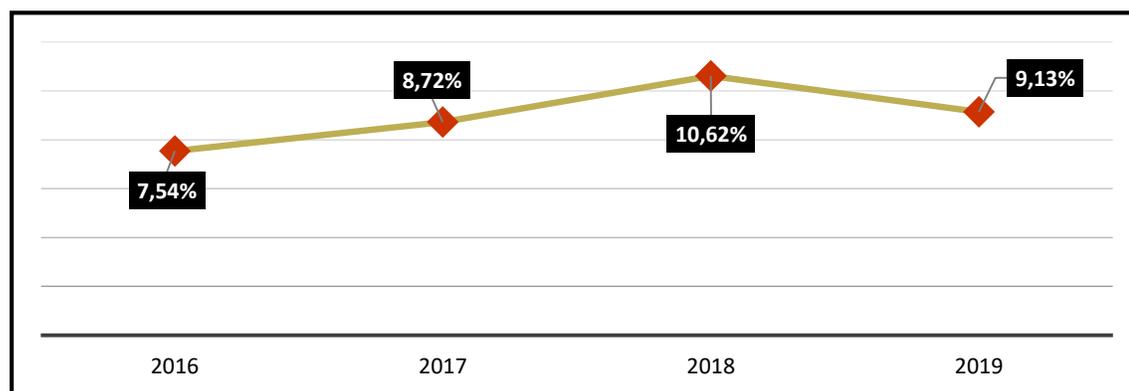
Tabla 98

ROE

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
10	ROE	7,54%	8,72%	10,62%	9,13%

Figura 39

ROE



ANÁLISIS

Existe un incremento constante en el periodo 2016 – 2019; en el año 2016 es del 7,54%, el año 2017 es del 8,72%, en el año del 2018 es del 10,62% ya que existió un crecimiento tanto en el patrimonio como en resultados del ejercicio y en el año 2019 es del 9,13% debido a que existió un mayor crecimiento en el patrimonio que en resultados del ejercicio con los datos obtenidos concluimos que las instituciones financieras manejan un nivel bajo en recursos suficientes para cubrir la remuneración a sus accionistas.

ROA

“Mide el nivel de retorno generado por el activo, este indicador es una medida de eficacia en el manejo de los recursos de la entidad” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

Su fórmula es:

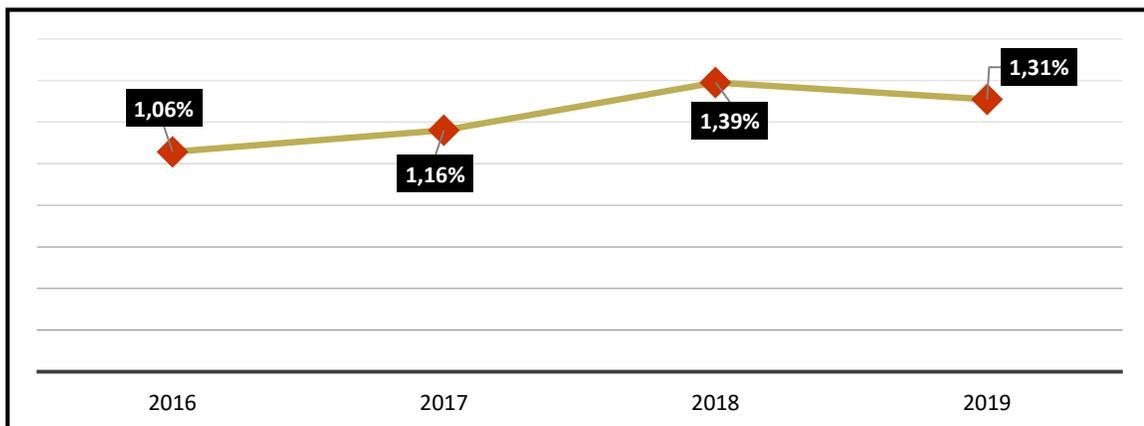
$$\frac{\text{RESULTADOS DEL EJERCICIO}}{\text{ACTIVO}}$$

Tabla 99

ROA

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
11	ROA	1,06%	1,16%	1,39%	1,31%

Figura 40
ROA



ANÁLISIS

En el segmento 1 este indicador se mantiene constante con leves variaciones; en el 2016 es del 1,06%, en el 2017 es del 1,16% mientras que en el 2018 es del 1,39%, en el 2019 es del 1,31% esto ocurre porque en el activo se ha mantenido constante crecimiento, pero la cuenta resultados del ejercicio ha tenido un crecimiento mínimo analizando que las instituciones financieras no generan los ingresos suficientes para que ayuden a rentabilidad.

Intermediación financiera.

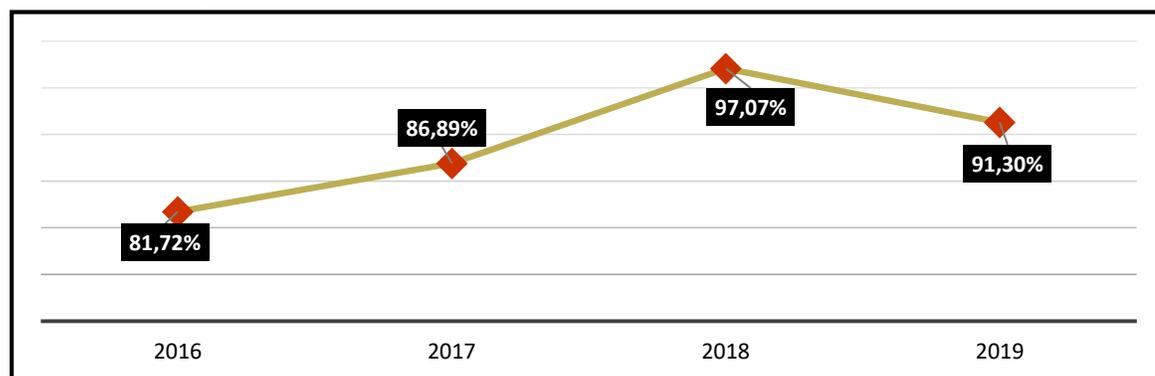
“Nos permite analizar el nivel de préstamos o créditos otorgados en relación a la cantidad de depósitos efectuados por parte de los depositantes en una entidad” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$\frac{\text{CARTERA BRUTA}}{(\text{DEPOSITOS A LA VISTA} + \text{DEPOSITOS A PLAZO})}$$

Tabla 100
Intermediación financiera

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
12	INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	81,72%	86,89%	97,07%	91,30%

Figura 41
Intermediación financiera



ANÁLISIS

Este indicador observamos que para el año 2016 es de 81,80%, en el año 2017 es de 86,89%, en el año 2018 existe un incremento de 97,07% porque la cartera bruta, así como los depósitos a la vista y depósitos a plazo ha incrementado en este periodo y en el año 2019 es de 91,30% por lo que concluimos que las instituciones financieras son eficientes en el otorgamiento de préstamos en relación a la cantidad de depósitos a la vista y a plazo.

Eficiencia financiera.

Margen de intermediación estimado / patrimonio promedio

“Analiza la rentabilidad de la gestión operativa en relación al patrimonio promedio”.

(Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

MARGEN DE INTERMEDIACIÓN ESTIMADO
PATRIMONIO PROMEDIO

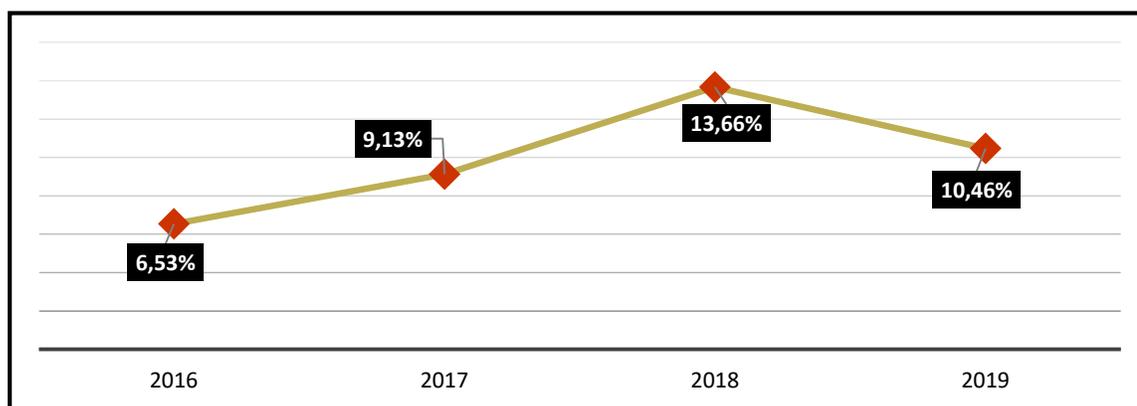
Tabla 101

Eficiencia financiera 1

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
13	EFICIENCIA FINANCIERA	6,53%	9,13%	13,66%	10,46%

Figura 42

Eficiencia financiera 1



ANÁLISIS

Obtenemos que para el año 2016 es del 6,53%, mientras que en el año 2017 es del 9,13%, para el año 2018 es del 13,66% y para el año 2019 es del 10,46% con los resultados obtenidos en las instituciones financieras el nivel de ganancia por el proceso de intermediación no es eficiente en relación al patrimonio promedio.

Margen de intermediación estimado / activo promedio

“Analiza la rentabilidad de la gestión operativa en relación a los activos generadores de ingresos”. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$\frac{\text{MARGEN DE INTERMEDIACIÓN ESTIMADO}}{\text{ACTIVO PROMEDIO}}$$

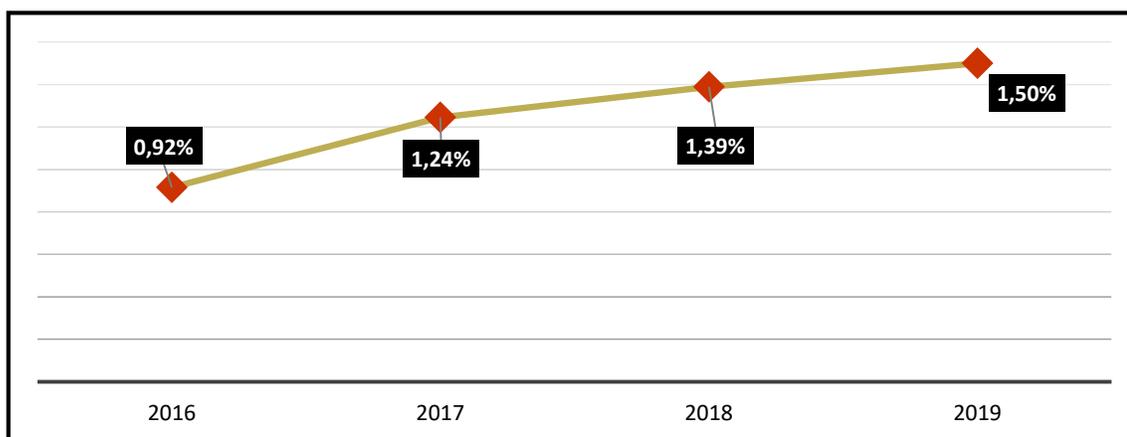
Tabla 102

Eficiencia financiera 2

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
14	EFICIENCIA FINANCIERA	0,92%	1,24%	1,39%	1,50%

Figura 43

Eficiencia financiera 2



ANÁLISIS

La ganancia por el proceso de intermediación es poco eficiente en relación al activo promedio por los niveles porcentuales presentados porque para el año 2016 es del 0,92%, en el 2017 es del 1,24%, mientras que en el 2018 es del 1,39% y en el año 2019 es del 1,50% en las instituciones financieras.

Liquidez

Analiza la liquidez que posee cada entidad con el uso de dos cuentas fundamentales que son la cantidad de fondos disponibles a corto plazo en la cual se mide la capacidad que tiene la institución financiera de responder a obligaciones inmediatas.

(Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$\frac{\text{FONDOS DISPONIBLES}}{\text{TOTAL DEPOSITOS A CORTO PLAZO}}$$

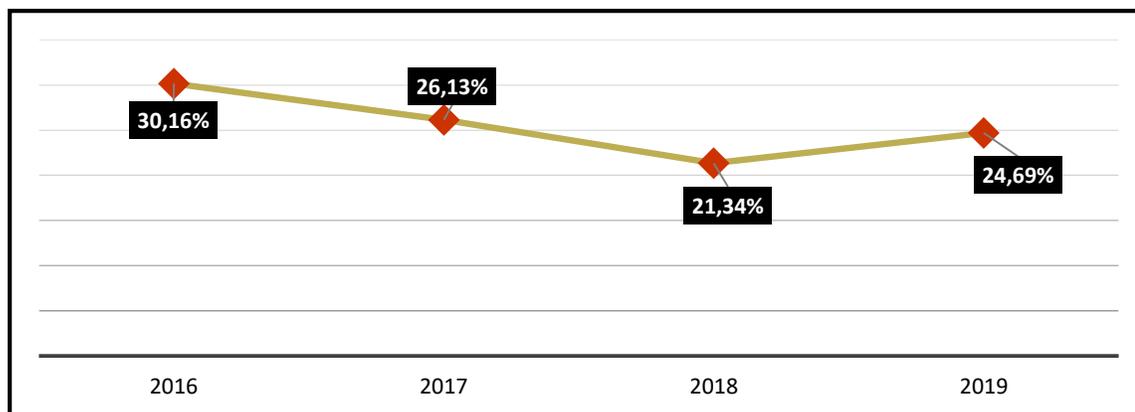
Tabla 103

Liquidez

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
15	LIQUIDEZ	30,16%	26,13%	21,34%	24,69%

Figura 44

Liquidez



ANÁLISIS

Observamos que en el año 2016 el porcentaje de respuesta del segmento 1 a obligaciones inmediatas es del 30,16%, en el 2017 es del 26,13%, mientras que en el 2018 es del 21,34% y en el 2019 es del 24,69% porque depósitos a corto plazo tiene un crecimiento constante sin

embargo fondos disponibles en los años 2017, 2018 se evidencia un leve decremento concluyendo que la capacidad de respuesta a requerimientos efectivos inmediatos por parte de sus depositantes o de encajes es baja.

Vulnerabilidad del patrimonio

Cartera improductiva sobre el patrimonio de diciembre

“El indicador de improductividad sobre el patrimonio de diciembre analiza la proporción de cartera que tiene potencialidad de incobrabilidad y no convertirse en un ingreso para la entidad y posteriormente en un recurso para acrecentar el patrimonio”. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$\frac{\text{CARTERA IMPRODUCTIVA}}{\text{PATRIMONIO (DIC)}}$$

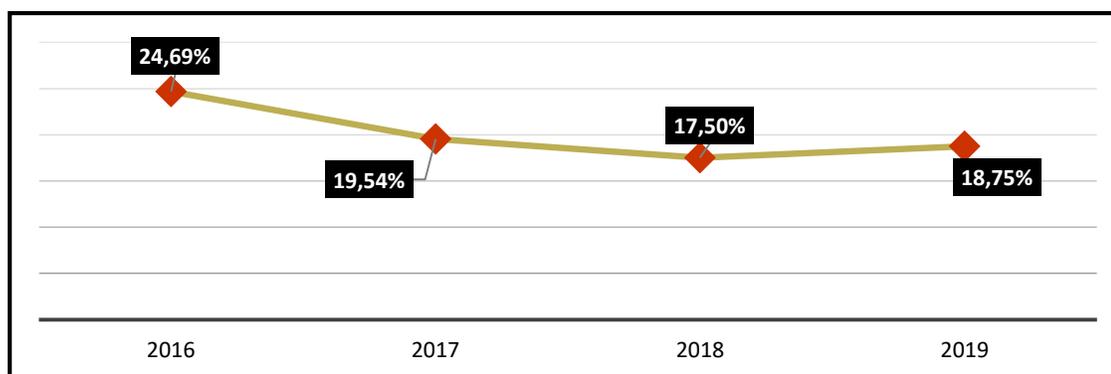
Tabla 104

Cartera improductiva sobre el patrimonio

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
16	CARTERA IMPRODUCTIVA SOBRE EL PATRIMONIO DE DICIEMBRE	24,69%	19,54%	17,50%	18,75%

Figura 45

Cartera improductiva sobre el patrimonio



ANÁLISIS

Existe una vulnerabilidad de no registrar ingresos esperados y posteriormente no representar un aliciente para el patrimonio ya que en el 2016 es del 24,69%, en el 2017 del 19,54%, en el 2018 17,50% y en el 2019 del 18,75% porque existió un aumento considerable en la cartera improductiva en los años 2017, 2018 del periodo analizado concluyendo que existe un nivel medio bajo de proporción de cartera con potencialidad de incobrabilidad.

FK = (patrimonio + resultados - ingresos extraordinarios) / Activos totales

“Mide el verdadero porcentaje de compromiso del patrimonio para con la entidad (al restar los ingresos extraordinarios)”. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su

fórmula es:

$$\frac{(\text{PATRIMONIO} + \text{RESULTADOS} - \text{INGRESOS EXTRAORDINARIOS})}{\text{ACTIVOS TOTALES}}$$

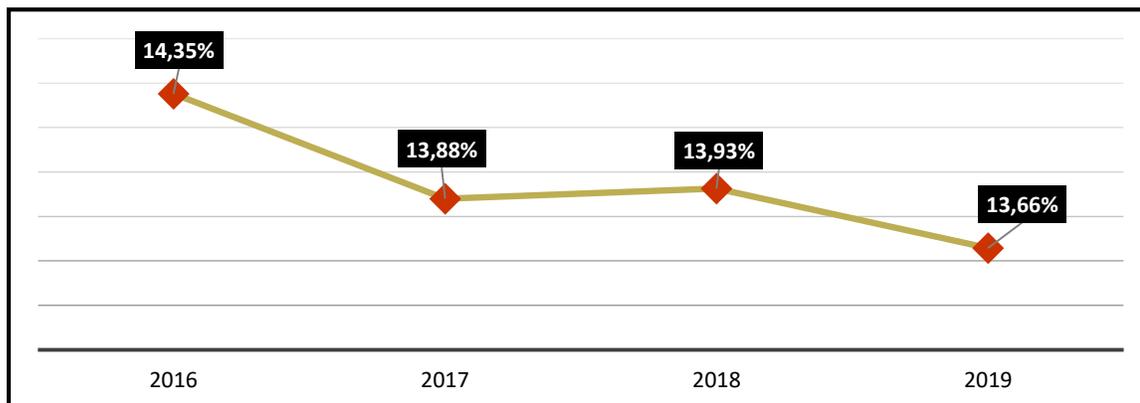
Tabla 105

FK

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
17	FK	14,35%	13,88%	13,93%	13,66%

Figura 46

FK

**ANÁLISIS**

Observamos que en este indicador el patrimonio asociado con las ganancias propias del giro de la entidad financiera en el 2016 es del 14,35%, mientras que en el 2017 es del 13,88%, en el año 2018 es del 13,93%, en el 2019 es del 13,66% con los resultados obtenidos concluimos que depende en gran medida de los ingresos que no son propios de las entidades.

FI = 1 + (Activos improductivos / Activos totales)

“Analiza el cambio relativo de la participación de los activos improductivos netos que mantiene la institución en relación a sus activos totales”. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$1 + (\text{ACTIVOS IMPRODUCTIVOS} / \text{ACTIVOS TOTALES})$$

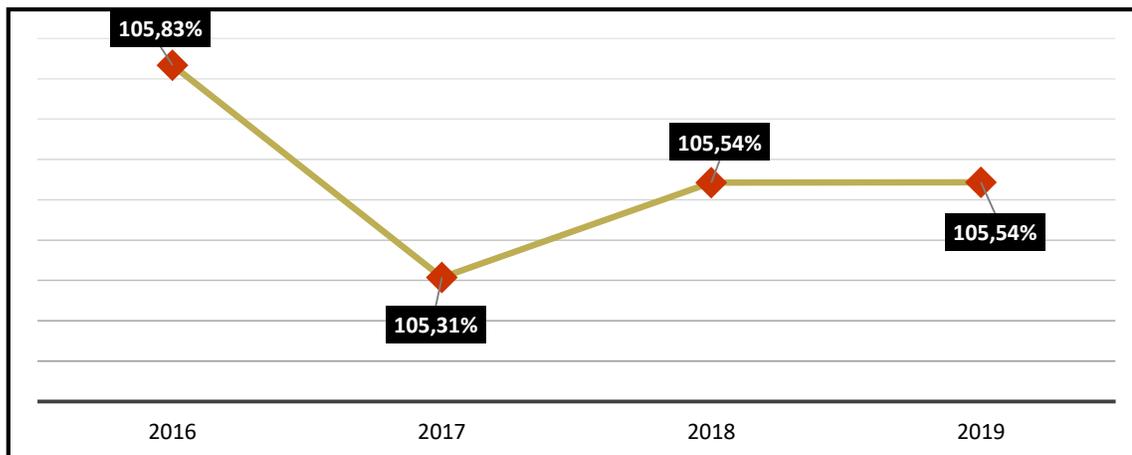
Tabla 106

FI

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
18	FI	105,83%	105,31%	105,54%	105,54%

Figura 47

FI

**ANÁLISIS**

Observamos que este indicador para el año 2016 es del 105,83%, en el año 2017 es del 105,31%, mientras que en el año 2018 es del 105,54%, el año 2019 es del 105,54% esto se debe a que ha existido un leve decrecimiento en activos improductivos ya que los activos totales han tenido un constante crecimiento en este periodo con estos resultados concluimos que las entidades no están siendo eficaces en la colocación de sus recursos en activos productivos.

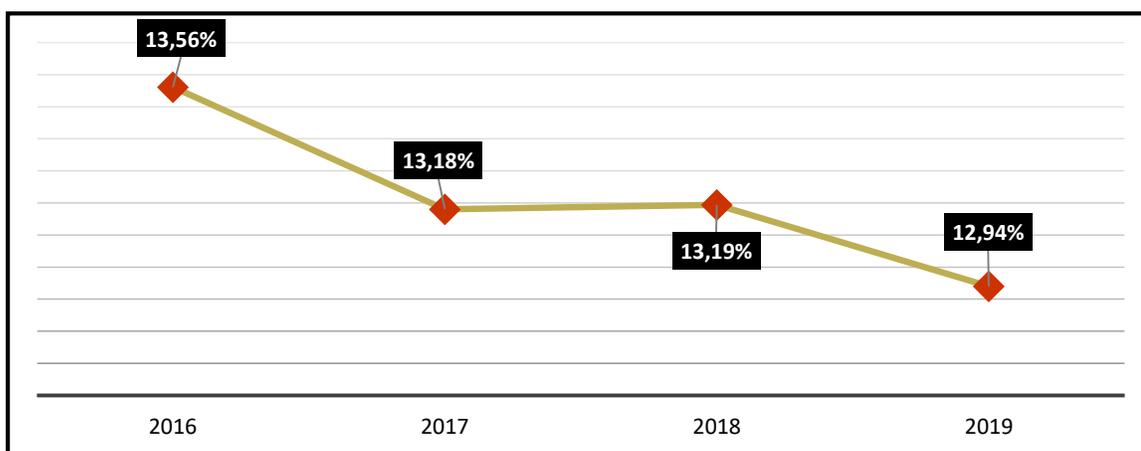
Índice de capitalización neto: FK / FI

“Analiza la relación entre el capital neto y los activos sujetos a riesgo, es una medición de la solvencia”. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017). Su fórmula es:

$$\frac{FK}{FI}$$

Tabla 107*Índice de capitalización neto*

N°	Nombre del indicador	2016	2017	2018	2019
19	INDICE DE CAPITALIZACIÓN NETO	13,56%	13,18%	13,19%	12,94%

Figura 48*Índice de capitalización neto***ANÁLISIS**

En este indicador para el año 2016 las instituciones financieras tienen el porcentaje de ganancia a pesar de la variabilidad que podrían representar los activos en riesgo del 13,56%, mientras que en el año 2017 es del 13,18%, en el año 2018 es del 13,19% y en el 2019 es del 12,94% esto debido a la relación directa de este indicador con el indicador FK y FI.

Análisis financiero mediante la aplicación de la metodología PERLAS

P = Protección

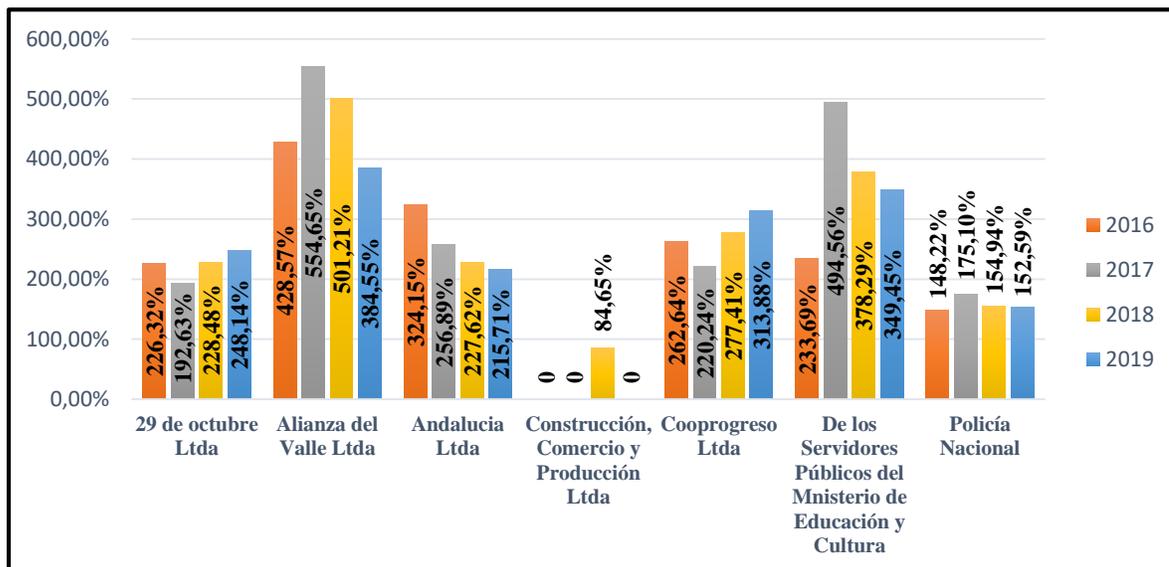
Indicador P1. Provisión para préstamos incobrables / provisión requerida para préstamos con morosidad >12 meses.

$$100\% * \frac{1499 \text{ (Cartera de crédito que no devenga intereses > 12 meses)}}{\text{Cartera de crédito vencida > 12 meses}} \times 100$$

Tabla 108
Resultados indicador P1

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$18.529.166,38	\$17.623.712,25	\$14.623.927,88	\$24.471.767,11	226,32%	192,63%	228,48%	248,14%	9,64%	100%
	\$8.187.273,89	\$9.148.995,36	\$6.400.400,91	\$9.862.186,08						
Alianza del Valle Ltda	\$12.172.119,27	\$12.402.709,15	\$13.634.026,11	\$16.830.895,90	428,57%	554,65%	501,21%	384,55%	-10,27%	
	\$2.840.151,78	\$2.236.115,03	\$2.720.210,10	\$4.376.821,28						
Andalucía Ltda	\$11.006.528,35	\$10.080.143,05	\$9.809.782,60	\$10.184.055,77	324,15%	256,89%	227,62%	215,71%	-33,45%	
	\$3.395.519,86	\$3.923.886,44	\$4.309.752,42	\$4.721.230,79						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$3.291.205,59	N/A	N/A	N/A	84,65%	N/A	N/A	
			\$3.888.167,25							
Cooprogreso Ltda	\$16.023.677,39	\$15.090.111,67	\$16.716.760,08	\$19.506.455,14	262,64%	220,24%	277,41%	313,88%	19,51%	
	\$6.100.901,27	\$6.851.549,73	\$6.026.032,40	\$6.214.708,02						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$4.802.385,15	\$4.636.575,90	\$5.185.908,81	\$5.574.276,09	233,69%	494,56%	378,29%	349,45%	49,54%	
	\$2.055.034,43	\$937.524,44	\$1.370.894,47	\$1.595.159,33						
Policía Nacional	\$14.216.312,99	\$10.401.671,94	\$17.631.117,99	\$26.780.530,35	148,22%	175,10%	154,94%	152,59%	2,94%	
	\$9.591.036,99	\$5.940.344,39	\$11.379.322,88	\$17.551.032,49						

Figura 49
Metas indicador P1



Análisis:

Este indicador incluye los préstamos morosos que están compuestos por la cartera improductiva que a su vez está estructurada por la cartera que no devenga intereses más la cartera vencida mayor a 12 meses, y la cuenta provisiones para créditos incobrables cuyo código es 1499.

- La Cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando la meta del 100% de las provisiones requeridas, lo que quiere decir que las provisiones para créditos incobrables son suficientes para cubrir el 100% de los préstamos morosos mayor a 12 meses, pudiendo observar que los mismos son inferiores a las provisiones, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad. Para el año 2016 registra una provisión del 226,32%, al 2017 es de 192,63%, en el 2018 asciende a 228,48% y por último en el 2019 es de 248,14%; siendo este año en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$24.471.767,11 para cubrir los préstamos morosos mayor a 12 meses cuyo monto es de

\$9.862.186,08; los valores más altos de todo el periodo, a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las provisiones respecto al año anterior disminuyen a \$17.623.712,25 mientras que el saldo de los préstamos morosos aumenta a \$9.148.995,36. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 9,64% en la protección de los préstamos morosos mayor a 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, cumple notablemente para el periodo del 2016 al 2019 superando la meta del 100% de las provisiones requeridas, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad. Para el año 2016 registra una provisión del 428,57%, al 2017 es de 554,65%, en el 2018 asciende a 501,21% y por último en el 2019 es de 384,55%; siendo el año 2017 en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$12.402.709,15 para cubrir los préstamos morosos mayor a 12 meses cuyo monto es de \$2.236.115,03 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de los préstamos morosos aumenta a \$4.376.821,28, aunque las provisiones se mantienen altas \$16.830.895,90; los valores más altos de todo el periodo. Durante todo el periodo los préstamos morosos mayor a 12 meses se mantienen sin variaciones significativas y las provisiones presentan una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 10,27% en la protección de los préstamos morosos mayor a 12 meses.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando la meta del 100% de las provisiones requeridas, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad. Para el año 2016 registra una provisión del 324,15%, al 2017 es de 256,89%, en el 2018 asciende a

227,62% y por último en el 2019 es de 215,71%; va disminuyendo progresivamente, siendo el año 2016 en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$11.006.528,35 para cubrir los préstamos morosos mayor a 12 meses cuyo monto es de \$3.395.519,86 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de los préstamos morosos aumenta a \$4.721.230,79 el más alto de todos los años, aunque las provisiones se mantienen altas \$10.184.055,77. Durante todo el periodo los préstamos morosos mayor a 12 meses tienen una tendencia creciente y las provisiones son constantes sin variaciones significativas. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 33,45% en la protección de los préstamos morosos mayor a 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, no cumple para el año 2018 con la meta del 100% de las provisiones requeridas, sabiendo que durante el periodo de análisis es el único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual; lo que quiere decir que las provisiones para créditos incobrables son insuficientes para cubrir el 100% de los préstamos morosos mayor a 12 meses, pudiendo observar que los mismos son superiores a las provisiones, no existe una adecuada protección y se exponen al riesgo de incobrabilidad. Para el año 2018 registra una provisión del 84,65%; sus provisiones son \$3.291.205,59 para cubrir los préstamos morosos mayor a 12 meses cuyo monto es de \$3.888.167,25.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando la meta del 100% de las provisiones requeridas, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad. Para el año 2016 registra una provisión del 262,64%, al 2017 es de 220,24%, en el 2018 asciende a 277,

41% y por último en el 2019 es de 313,88%; siendo este año en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$19.506.455,14 el más alto de todos los años, para cubrir los préstamos morosos mayor a 12 meses cuyo monto es de \$6.214.708,02; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de los préstamos morosos es \$6.851.549,73 el más alto de todos los años y las provisiones son \$15.090.111,67 la más baja de todos los años. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 19,51% en la protección de los préstamos morosos mayor a 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando la meta del 100% de las provisiones requeridas, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad. Para el año 2016 registra una provisión de 233,69%, al 2017 es de 494,56%, en el 2018 asciende a 378,29% y por último en el 2019 es de 349,45%; siendo el año 2017 en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$4.636.575,90 la más baja de todos los años, para cubrir los préstamos morosos mayor a 12 meses cuyo monto es de \$937.524,44 el menor de todos los años; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de préstamos morosos es \$2.055.034,43 el más alto de todos los años y las provisiones son \$4.802.385,15. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 49,54% en la protección de los préstamos morosos mayor a 12 meses.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando la meta del 100% de las provisiones requeridas, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad. Para el año 2016

registra una provisión de 148,22%, al 2017 es de 175,10%, en el 2018 asciende a 154,94% y por último en el 2019 es de 152,59%; los resultados fluctúan entorno a la meta, siendo el año 2017 en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$10.401.671,94, para cubrir los préstamos morosos mayor a 12 meses cuyo monto es de \$5.940.344,39 los valores más bajos de todo el periodo; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de los préstamos morosos es \$9.591.036,99 y sus son provisiones \$14.216.312,99. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento mínimo de 2,94% en la protección de los préstamos morosos mayor a 12 meses.

En cuanto los préstamos morosos vayan incrementando, significa que debemos contar con una mayor provisión para tenerlos cubiertos al 100% y la protección sea adecuada, este proceso de mantener altas provisiones afectaría a los gastos específicamente disminuyendo la cuenta utilidad del ejercicio; es por eso que se recomienda mejorar las estrategias de concesión y recuperación de créditos, evitando un alto índice de morosidad y por ende altos porcentajes de provisiones directamente relacionados. Una tendencia de decreciente del indicador refleja problemas existentes en la recuperación de cartera.

Uno de los propósitos fundamentales es verificar si la administración de créditos y los procesos de cobranza son adecuados, además de su capacidad para aceptar pérdidas por el riesgo de incobrabilidad.

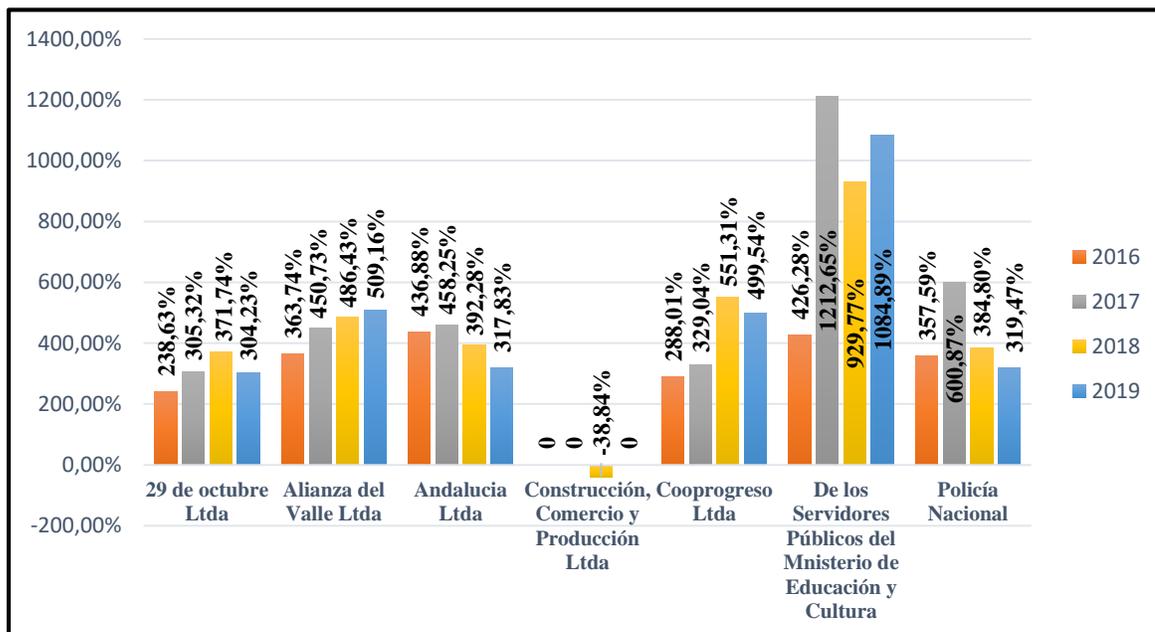
Indicador P2. Provisión neta para préstamos incobrables / provisión requerida para préstamos morosos menor a 12 meses.

$$\frac{1499 - (100\% * \text{Saldos de todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses})}{35\% * (\text{Saldo total de todos los préstamos pendientes con morosidad de 1 - 12 meses}) + 0\% * (\text{Saldo total de todos los préstamos no morosos})} \times 100$$

Tabla 109
Resultados indicador P2

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$10.341.892,49	\$8.474.716,89	\$8.223.526,97	\$14.609.581,03						
	\$4.333.798,97	\$2.775.709,80	\$2.212.153,21	\$4.802.134,87	238,63%	305,32%	371,74%	304,23%	27,49%	
Alianza del Valle Ltda	\$9.331.967,49	\$10.166.594,12	\$10.913.816,01	\$12.454.074,62						
	\$2.565.542,25	\$2.255.589,31	\$2.243.658,69	\$2.446.014,27	363,74%	450,73%	486,43%	509,16%	39,98%	
Andalucía Ltda	\$7.611.008,49	\$6.156.256,61	\$5.500.030,18	\$5.462.824,98						
	\$1.742.139,30	\$1.343.432,86	\$1.402.052,79	\$1.718.806,51	436,88%	458,25%	392,28%	317,83%	-27,25%	
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	-\$596.961,66 \$1.536.792,00	N/A	N/A	N/A	-38,84%	N/A	N/A	35%
Cooprogreso Ltda	\$9.922.776,12	\$8.238.561,94	\$10.690.727,68	\$13.291.747,12						
	\$3.445.289,79	\$2.503.849,15	\$1.939.149,17	\$2.660.789,43	288,01%	329,04%	551,31%	499,54%	73,45%	
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$2.747.350,72	\$3.699.051,46	\$3.815.014,34	\$3.979.116,76						
	\$644.490,20	\$305.037,98	\$410.316,14	\$366.775,36	426,28%	1212,65%	929,77%	1084,89%	154,50%	
Policía Nacional	\$4.625.276,00	\$4.461.327,55	\$6.251.795,11	\$9.229.497,86						
	\$1.293.445,43	\$742.481,58	\$1.624.685,54	\$2.889.010,18	357,59%	600,87%	384,80%	319,47%	-10,66%	

Figura 50
Metas indicador P2



Análisis:

Este indicador similar a P1 incluye de igual manera los préstamos morosos compuestos por la cartera de crédito improductiva estructurada por la cartera que no devenga intereses más la cartera vencida menor a 12 meses, los préstamos no morosos estructurados por la cartera de crédito por vencer y la cuenta provisiones para créditos incobrables cuyo código es 1499 una vez deducido el 100% de las provisiones requeridas usadas para préstamos morosos mayor a 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando exponencialmente la meta del 35% de las provisiones requeridas, lo que quiere decir que las provisiones para créditos incobrables restantes son suficientes y elevadas para cubrir el 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses, pudiendo observar que los mismos son inferiores a las provisiones, alcanzando una adecuada

protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad, aunque en menor medida que los otros préstamos. Para el año 2016 registra una provisión del 238,63%, al 2017 es de 305,32%, en el 2018 asciende a 371,74% y por último en el 2019 es de 304,23%; siendo el año 2018 en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$8.223.526,97 para cubrir el 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses cuyo monto es de \$2.212.153,21; los valores más bajos de todo el periodo, a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de los préstamos morosos es \$4.333.798,97 y las provisiones son \$10.341.892,49. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 27,49% en la protección del 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando exponencialmente la meta del 35% de las provisiones requeridas, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad, aunque en menor medida que los otros préstamos. Para el año 2016 registra una provisión del 363,74%, al 2017 es de 450,73%, en el 2018 asciende a 486,43% y por último en el 2019 es de 509,16%; va incrementándose progresivamente, siendo este año en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$12.454.074,62 el más alto de todos los años, para cubrir el 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses cuyo monto es de \$2.446.014,27; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de los préstamos morosos es \$2.565.542,25 el más alto de todos los años y las provisiones son \$9.331.967,49 el más bajo de todos los años. Durante todo el periodo las provisiones tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el

2019, presenta un incremento de 39,98% en la protección del 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando exponencialmente la meta del 35% de las provisiones requeridas, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad, aunque en menor medida que los otros préstamos. Para el año 2016 registra una provisión del 436,88%, al 2017 es de 458,25%, en el 2018 asciende a 392,28% y por último en el 2019 es de 317,83%; siendo el año 2017 en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$6.156.256,61, para cubrir el 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses cuyo monto es de \$1.343.432,86 el más bajo de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de los préstamos morosos es \$1.718.806,51 y las provisiones son \$5.462.824,98 el más bajo de todos los años. Durante todo el periodo las provisiones disminuyen constantemente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 27,25% en la protección del 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, no cumple para el año 2018 con la meta del 35% de las provisiones requeridas, sabiendo que durante el periodo de análisis es el único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual; notando que no existen provisiones para créditos incobrables restantes que cubran el 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses, pudiendo observar que los mismos son superiores a las provisiones, no existe una adecuada protección y se exponen al riesgo de castigo de préstamos. Para el año 2018

registra un resultado negativo de -38,84%; presentando un déficit de provisiones de - \$596.961,66 para cubrir el 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses cuyo monto es \$1.536.792,00; debido a que este déficit es la diferencia de las provisiones que falta por cubrir de los préstamos morosos mayor a 12 meses, consecuentemente el 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses no se encuentran cubiertos.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando exponencialmente la meta del 35% de las provisiones requeridas, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad, aunque en menor medida que los otros préstamos. Para el año 2016 registra una provisión del 288,01%, al 2017 es de 329,04%, en el 2018 asciende a 551,31% y por último en el 2019 es de 499,54%; siendo el año 2018 en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$10.690.727,68, para cubrir el 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses cuyo monto es de \$1.939.149,17 el más bajo de todos los años; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de los préstamos morosos es \$3.445.289,79 el más alto de todos los años y las provisiones son \$9.922.776,12. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento significativo de 73,45% en la protección del 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando exponencialmente la meta del 35% de las provisiones requeridas, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad, aunque en menor medida que los otros préstamos. Para el año 2016 registra una provisión del 426,28%, al 2017 es de 1212,65%, en el 2018 asciende a 929,77% y por último en el

2019 es de 1084,89%; siendo el año 2017 en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$3.699.051,46, para cubrir el 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses cuyo monto es de \$305.037,98 el más bajo de todos los años; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de los préstamos morosos es \$644.490,20 el más alto de todos los años y las provisiones son \$2.747.350,72 el más bajo de todos los años. Durante todo el periodo las provisiones tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento muy significativo de 154,50% en la protección del 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando exponencialmente la meta del 35% de las provisiones requeridas, alcanzando una adecuada protección y evitando exponerse al riesgo de incobrabilidad, aunque en menor medida que los otros préstamos. Para el año 2016 registra una provisión del 357,59%, al 2017 es de 600,87%, en el 2018 asciende a 384,80% y por último en el 2019 es de 319,47%; siendo el año 2017 en el que mayor protección registra, sus provisiones son \$4.461.327,55; para cubrir el 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses cuyo monto es de \$742.481,58 los valores más bajos de todo el periodo; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que el saldo de los préstamos morosos es \$2.889.010,18 y las provisiones son \$9.229.497,86; los valores más altos de todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 10,66% en la protección del 35% de los préstamos morosos menor a 12 meses.

Un indicador desfavorable es consecuencia del incremento de los préstamos morosos mayor a 12 meses. El resultado exponencial obtenido en el periodo de análisis se debe a que las provisiones restantes deducidas aquellas para préstamos morosos mayor a 12 meses son elevadas.

Las altas provisiones señalan que se debe controlar este indicador estableciendo estrategias que permitan minimizar su porcentaje.

La norma exige que se constituyan provisiones, respaldo necesario para evitar una afectación económica en caso de deteriorar la calidad de la cartera.

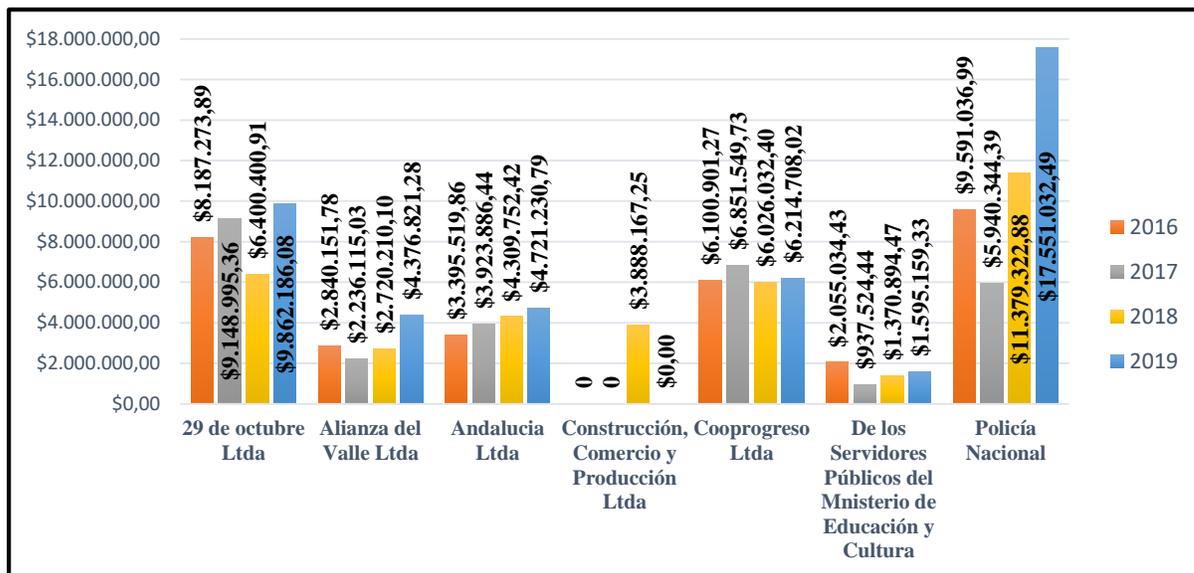
Indicador P3. Total castigos de préstamos morosos > 12 meses.

Si (a) = 0 (cero) entonces Sí. Si (a) ≠ 0 (cero) entonces No.

Tabla 110
Resultados indicador P3

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$8.187.273,89	\$9.148.995,36	\$6.400.400,91	\$9.862.186,08	20,46%	Castigo 100%
Alianza del Valle Ltda	\$2.840.151,78	\$2.236.115,03	\$2.720.210,10	\$4.376.821,28	54,11%	
Andalucia Ltda	\$3.395.519,86	\$3.923.886,44	\$4.309.752,42	\$4.721.230,79	39,04%	
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$3.888.167,25	N/A	N/A	
Cooprogreso Ltda	\$6.100.901,27	\$6.851.549,73	\$6.026.032,40	\$6.214.708,02	1,87%	
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$2.055.034,43	\$937.524,44	\$1.370.894,47	\$1.595.159,33	-22,38%	
Policía Nacional	\$9.591.036,99	\$5.940.344,39	\$11.379.322,88	\$17.551.032,49	82,99%	

Figura 51
Metas indicador P3



Análisis:

Este indicador refiere que el 100% del total de los préstamos morosos mayor a 12 meses deben ser castigados, además de medir el total de castigos realizados. Incluye los préstamos morosos que están compuestos por la cartera improductiva que a su vez está estructurada por la cartera que no devenga intereses más la cartera vencida mayor a 12 meses. En el siguiente apartado se expondrán las cifras calculadas para el periodo del 2016 al 2019 referente al saldo total de préstamos morosos mayor a 12 meses, para posteriormente en los indicadores P4 y P5 analizar el castigo y recuperación de préstamos morosos mayor a 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, debe aplicar el castigo de los préstamos morosos mayor a 12 meses para el periodo del 2016 al 2019 alcanzando la meta del 100% para que la protección sea adecuada evitando que la pérdida de préstamos afecte a otras operaciones financieras de la entidad. Para el año 2016 registra un valor de \$8.187.273,89; al 2017 es de \$9.148.995,36; en el 2018 asciende a

\$6.400.400,91 y por último en el 2019 es de \$9.862.186,08; siendo este año en el que mayor saldo de préstamos morosos mayor a 12 meses registra, a diferencia del año 2018 donde su saldo es el menor del periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 20,46% en el monto de préstamos morosos mayor a 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, debe aplicar el castigo de los préstamos morosos mayor a 12 meses para el periodo del 2016 al 2019 alcanzando la meta del 100% para que la protección sea adecuada evitando que la pérdida de préstamos afecte a otras operaciones financieras de la entidad. Para el año 2016 registra un valor de \$2.840.151,78; al 2017 es de \$2.236.115,03; en el 2018 asciende a \$2.720.210,10 y por último en el 2019 es de \$4.376.821,28; siendo este año en el que mayor saldo de préstamos morosos mayor a 12 meses registra, a diferencia del año 2017 donde su saldo es el menor del periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 54,11% en el monto de préstamos morosos mayor a 12 meses.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, debe aplicar el castigo de los préstamos morosos mayor a 12 meses para el periodo del 2016 al 2019 alcanzando la meta del 100% para que la protección sea adecuada evitando que la pérdida de préstamos afecte a otras operaciones financieras de la entidad. Para el año 2016 registra un valor de \$3.395.519,86; al 2017 es de \$3.923.886,44; en el 2018 asciende a \$4.309.752,42 y por último en el 2019 es de \$4.721.230,79; presentando una tendencia creciente, siendo el año 2019 en el que mayor saldo de préstamos morosos mayor a 12 meses registra, a diferencia del año 2016 donde su saldo es el menor del periodo. Al

comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 39,04% en el monto de préstamos morosos mayor a 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, debe aplicar el castigo de los préstamos morosos mayor a 12 meses para el año 2018 alcanzando la meta del 100% para que la protección sea adecuada evitando que la pérdida de préstamos afecte a otras operaciones financieras de la entidad, sabiendo que durante el periodo de análisis es el único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual. Para el año 2018 registra un valor de \$3.888.167,25.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, debe aplicar el castigo de los préstamos morosos mayor a 12 meses para el periodo del 2016 al 2019 alcanzando la meta del 100% para que la protección sea adecuada evitando que la pérdida de préstamos afecte a otras operaciones financieras de la entidad. Para el año 2016 registra un valor de \$6.100.901,27; al 2017 es de \$6.851.549,73; en el 2018 asciende a \$6.026.032,40 y por último en el 2019 es de \$6.214.708,02; siendo el año 2017 en el que mayor saldo de préstamos morosos mayor a 12 meses registra, a diferencia del año 2018 donde su saldo es el menor del periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento mínimo de 1,87% en el monto de préstamos morosos mayor a 12 meses.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, debe aplicar el castigo de los préstamos morosos mayor a 12 meses para el periodo del 2016 al 2019 alcanzando la meta del 100% para que la protección sea adecuada evitando que la pérdida de préstamos afecte a otras operaciones

financieras de la entidad. Para el año 2016 registra un valor de \$2.055.034,43; al 2017 es de \$937.524,44; en el 2018 asciende a \$1.370.894,47 y por último en el 2019 es de \$1.595.159,33; siendo el año 2016 en el que mayor saldo de préstamos morosos mayor a 12 meses registra, a diferencia del año 2017 donde su saldo es el menor del periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 22,38% en el monto de préstamos morosos mayor a 12 meses, positivo para la Cooperativa.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, debe aplicar el castigo de los préstamos morosos mayor a 12 meses para el periodo del 2016 al 2019 alcanzando la meta del 100% para que la protección sea adecuada evitando que la pérdida de préstamos afecte a otras operaciones financieras de la entidad. Para el año 2016 registra un valor de \$9.591.036,99; al 2017 es de \$5.940.344,39; en el 2018 asciende a \$11.379.322,88 y por último en el 2019 es de \$17.551.032,49; siendo este año en el que mayor saldo de préstamos morosos mayor a 12 meses registra, a diferencia del año 2017 donde su saldo es el menor del periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento excesivo de 82,99% en el monto de préstamos morosos mayor a 12 meses, perjudicial para la Cooperativa.

El castigo de los préstamos morosos, es el último recurso después de que se hayan efectuado las acciones necesarias para la recuperación de la cartera morosa.

Indicador P4. Préstamos castigados / total cartera de préstamos.

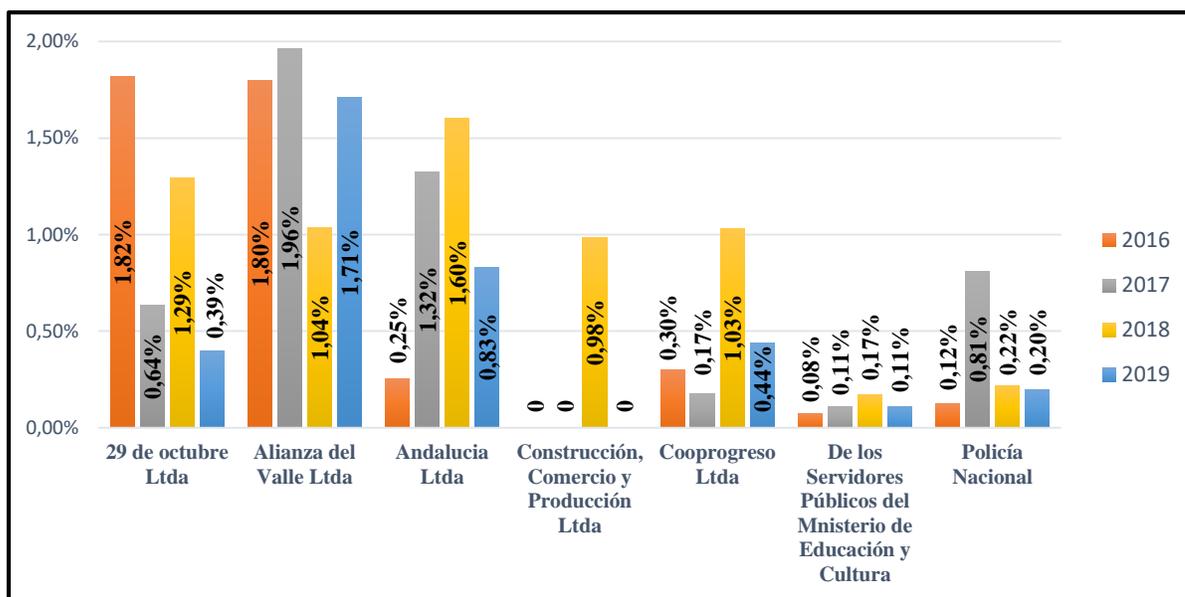
$$\frac{[\text{Castigos acumulados del ejercicio en curso} - \text{Castigos acumulados del ejercicio anterior}]}{\frac{[\text{Cartera de créditos bruta al final del ejercicio en curso} + \text{Cartera de créditos bruta al final del ejercicio anterior}]}{2}} \times 100$$

Tabla 111

Resultados indicador P4

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META	
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019		
29 de octubre Ltda	\$4.602.520,20	\$1.696.816,07	\$4.145.700,40	\$1.487.946,83							
	\$252.908.812,46	\$267.122.592,46	\$321.110.983,42	\$377.147.200,02	1,82%	0,64%	1,29%	0,39%	-78,32%		
Alianza del Valle Ltda	\$2.628.030,80	\$3.172.522,75	\$2.195.188,03	\$4.884.286,75							
	\$145.876.907,73	\$161.565.629,41	\$211.958.980,45	\$285.337.406,85	1,80%	1,96%	1,04%	1,71%	-4,98%		
Andalucía Ltda	\$329.640,30	\$1.925.615,65	\$3.008.039,95	\$1.829.840,03							
	\$129.909.677,48	\$145.499.214,00	\$187.775.886,49	\$219.749.442,04	0,25%	1,32%	1,60%	0,83%	228,16%		
Construcción, Comercio y Producción Ltda			\$630.554,90								
	N/A	N/A	\$64.059.405,02	N/A	N/A	N/A	0,98%	N/A	N/A		Minimizar
Cooprogreso Ltda	\$694.801,75	\$425.772,79	\$3.161.447,42	\$1.621.345,81							
	\$231.015.242,44	\$243.495.280,69	\$306.122.336,47	\$371.439.846,17	0,30%	0,17%	1,03%	0,44%	45,13%		
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$70.834,22	\$107.910,14	\$202.210,62	\$158.198,69							
	\$93.103.473,56	\$98.110.744,65	\$117.784.363,74	\$143.090.720,18	0,08%	0,11%	0,17%	0,11%	45,32%		
Policía Nacional	\$442.240,86	\$3.701.994,28	\$1.237.096,06	\$1.262.347,46							
	\$356.700.165,83	\$455.967.031,91	\$568.991.618,10	\$632.371.618,09	0,12%	0,81%	0,22%	0,20%	61,01%		

Figura 52
Metas indicador P4



Análisis:

Este indicador mide el total de castigos acumulados de cartera de créditos, involucrando el ejercicio en curso así como el ejercicio anterior para su correspondiente cálculo. No forman parte del balance general, es decir, no afectan la información financiera y se registran en las cuentas de orden con el código 710310 “activos castigados cartera de créditos”, también interviene la cartera de créditos a la cual se suman las provisiones para créditos incobrables obteniendo la cartera de créditos bruta.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con el menor porcentaje posible tratando de minimizar la cartera castigada, lo que quiere decir que es una obligación irre recuperable, se definirán las políticas para su gestión, recuperación y control. Para el año 2016 se registra una relación de cartera castigada del 1,82%, al 2017 es de 0,64%, en el 2018 alcanza el 1,29% y por último en el 2019 es de 0,39%; siendo el año 2016 el que mayor volumen de cartera castigada

registra, su valor es \$4.602.520,20 el más alto de todos los años, del total de la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$252.908.812,46 el menor de todos los años, a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera castigada representa un valor de \$1.487.946,83 el menor de todos los años, mientras que la cartera de créditos bruta suma \$377.147.200,02 el más alto de todos los años. Durante todo el periodo la cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución muy significativa de 78,32% en el monto de cartera castigada, positivo para la entidad debido a que la gestión, recuperación y control de créditos es eficiente.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con el menor porcentaje posible tratando de minimizar la cartera castigada. Para el año 2016 se registra una relación de cartera castigada del 1,80%, al 2017 es de 1,96%, en el 2018 alcanza el 1,04% y por último en el 2019 es de 1,71%; siendo el año 2017 el que mayor volumen de cartera castigada registra, su valor es \$3.172.522,75 del total de la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$161.565.629,41; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera castigada representa un valor de \$2.195.188,03 el menor de todos los años, mientras que la cartera de créditos bruta suma \$211.958.980,45. Durante todo el periodo la cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 4,98% en el monto de cartera castigada, positivo para la entidad debido a que la gestión y control de créditos es eficiente.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con el menor porcentaje posible tratando de minimizar la cartera castigada. Para

el año 2016 se registra una relación de cartera castigada del 0,25%, al 2017 es de 1,32%, en el 2018 alcanza el 1,60% y por último en el 2019 es de 0,83%; siendo el año 2018 el que mayor volumen de cartera castigada registra, su valor es \$3.008.039,95 el más alto de todos los años, del total de la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$187.775.886,49; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera castigada representa un valor de \$329.640,30; mientras que la cartera de créditos bruta suma \$129.909.677,48; estos valores son los menores de todo el periodo. La cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 228,16% en el monto de cartera castigada, perjudicial para la entidad debido a que no se aplica adecuadamente la gestión y control de créditos.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, cumple para el año 2018 con el menor porcentaje posible tratando de minimizar la cartera castigada, sabiendo que durante el periodo de análisis es el único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual. Para el año 2018 se registra una relación de cartera castigada del 0,98%, registra un valor de cartera castigada de \$630.554,90 del total de la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$64.059.405,02.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con el menor porcentaje posible tratando de minimizar la cartera castigada. Para el año 2016 se registra una relación de cartera castigada del 0,30%, al 2017 es de 0,17%, en el 2018 alcanza el 1,03% y por último en el 2019 es de 0,44%; siendo el año 2018 el que mayor volumen de cartera castigada registra, su valor es \$3.161.447,42 el más alto de todos los años, del total de la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a

\$306.122.336,47; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera castigada representa un valor de \$425.772,79 el menor de todos los años; mientras que la cartera de créditos bruta suma \$243.495.280,69. La cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 45,13% en el monto de cartera castigada, perjudicial para la entidad debido a que no se aplica adecuadamente la gestión y control de créditos.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con el menor porcentaje posible tratando de minimizar la cartera castigada. Para el año 2016 se registra una relación de cartera castigada del 0,08%, al 2017 es de 0,11%, en el 2018 alcanza el 0,17% y por último en el 2019 es de 0,11%; siendo el año 2018 el que mayor volumen de cartera castigada registra, su valor es \$202.210,62 el más alto de todos los años, del total de la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$117.784.363,74; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera castigada representa un valor de \$70.834,22; mientras que la cartera de créditos bruta suma \$93.103.473,56; estos valores son los menores de todo el periodo. La cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 45,32% en el monto de cartera castigada, perjudicial para la entidad debido a que no se aplica adecuadamente la gestión y control de créditos.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con el menor porcentaje posible tratando de minimizar la cartera castigada. Para el año 2016 se registra una relación de cartera castigada del 0,12%, al

2017 es de 0,81%, en el 2018 alcanza el 0,22% y por último en el 2019 es de 0,20%; siendo el año 2017 el que mayor volumen de cartera castigada registra, su valor es \$3.701.994,28 el más alto de todos los años, del total de la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$455.967.031,91; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera castigada representa un valor de \$442.240,86; mientras que la cartera de créditos bruta suma \$356.700.165,83; estos valores son los menores de todo el periodo. La cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 61,01% en el monto de cartera castigada, perjudicial para la entidad debido a que no se aplica adecuadamente la gestión y control de créditos.

La resolución No. 130-2015-F: “Normas para la constitución de provisiones de activos de riesgos en las cooperativas de ahorro y crédito y asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda” y reforma No. 558-2019-F emitida por (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2019), en el capítulo IV Del Castigo de activos de riesgo y contingentes, estipula:

Artículo 13.- Castigo de obligaciones: Las entidades castigarán contablemente todo préstamo, descuento o cualquier otra obligación irrecuperable que mantenga en favor de la entidad con calificación E, que se encuentre provisionada en un 100% de su valor registrado en libros y se hayan efectuado las acciones necesarias para su recuperación, debiendo reportarlas a la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria previa la autorización del Consejo de Administración, en los formatos que establezca para el efecto; la que comunicará del particular al Servicio de Rentas Internas.

Las obligaciones a favor de la entidad que hubieren permanecido vencidas por un periodo de tres años o más, serán castigadas.

El consejo de Administración definirá las políticas para la gestión, recuperación y control de la cartera castigada.

Artículo 15.- Registro Contable: Las entidades harán constar en su contabilidad, en las respectivas cuentas de origen el valor de (USD 1) por cada obligación, a favor de la entidad, que hubiera sido castigada.

El valor castigado se registrará en las correspondientes cuentas de orden.

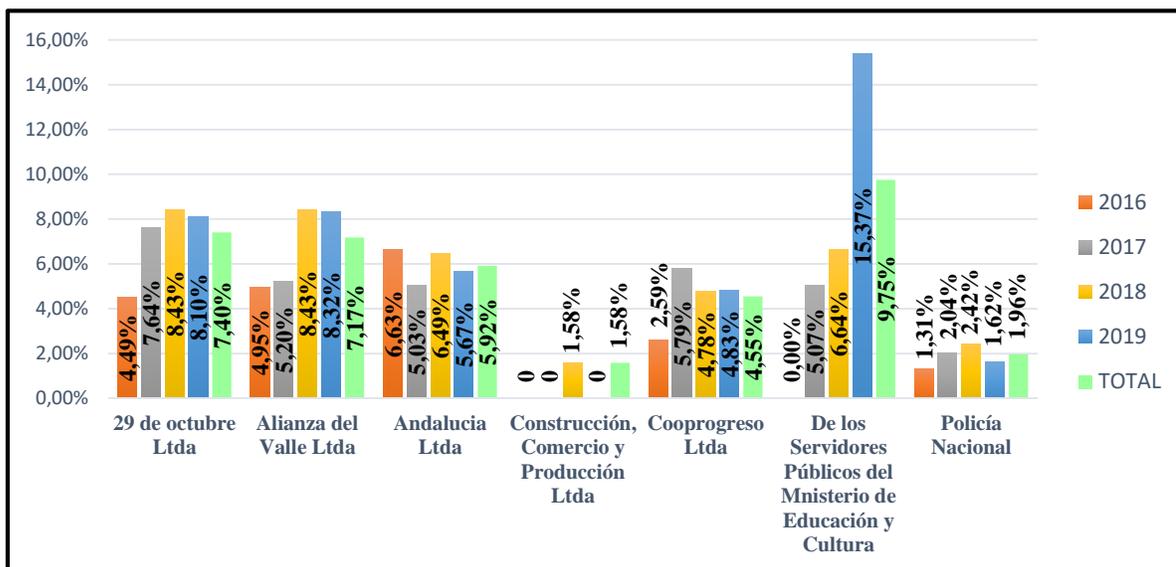
Indicador P5. Recuperación acumulada de cartera castigada / cartera castigada acumulada.

$$\frac{\text{Recuperación de activos castigados}}{\text{Activos castigados}} \times 100$$

Tabla 112
Resultados indicador P5

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO					RESULTADO					VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	TOTAL	2016	2017	2018	2019	TOTAL	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$617.789,91	\$1.208.984,88	\$1.711.434,22	\$1.787.473,77	\$5.325.682,78	4,49%	7,64%	8,43%	8,10%	7,40%	80,47%	
Alianza del Valle Ltda	\$339.933,15	\$522.744,83	\$1.032.415,51	\$1.426.211,59	\$3.321.305,08	4,95%	5,20%	8,43%	8,32%	7,17%	68,10%	
Andalucía Ltda	\$298.748,84	\$325.119,18	\$615.799,33	\$642.876,87	\$1.882.544,22	6,63%	5,03%	6,49%	5,67%	5,92%	-14,51%	
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$98.160,35	N/A	\$98.160,35	N/A	N/A	1,58%	N/A	1,58%	N/A	> 75%
Cooprogreso Ltda	\$319.927,31	\$742.395,56	\$763.219,51	\$881.618,24	\$2.707.160,62	2,59%	5,79%	4,78%	4,83%	4,55%	86,67%	
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$0,00	\$10.507,44	\$27.204,67	\$87.842,66	\$125.554,77	0,00%	5,07%	6,64%	15,37%	9,75%	15,37%	
Policia Nacional	\$10.568,40	\$92.012,78	\$144.326,96	\$118.893,22	\$365.801,36	1,31%	2,04%	2,42%	1,62%	1,96%	23,52%	
	\$807.552,95	\$4.509.547,23	\$5.957.875,85	\$7.354.801,04	\$18.629.777,07							

Figura 53
Metas indicador P5



Análisis:

Este indicador mide el monto de cartera castigada que ha sido recuperada después de realizadas las gestiones y el control que señala la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Su cálculo es histórico e involucra todos los ejercicios anteriores, pero al no ser un dato público la recuperación de la cartera castigada, es decir, no se evidencia en los Estados Financieros el dato referente a esta cuenta, hemos optado por medir el monto de activos castigados recuperados registrado en el Estado de Resultados como Otros ingresos con el código 560405 “Recuperaciones de activos financieros de activos castigados”, frente al total de activos castigados reflejado en las cuentas de orden con el código 7103 “Activos castigados”, por cada año en análisis y por total del periodo, sin dejar de lado la meta estimada para este indicador aunque no influya directamente en el resultado.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 presenta un resultado inferior considerando la meta establecida, lo que quiere decir que las acciones efectuadas para la recuperación de activos castigados no son del todo

exitosas. Para el año 2016 la recuperación de activos castigados corresponde a 4,49%, al 2017 es de 7,64%, en el 2018 alcanza el 8,43% y por último en el 2019 es de 8,10%; siendo el año 2018 en el que se recupera mayor cantidad de activos castigados, su valor es \$1.711.434,22; del total de activos castigados cuyo monto asciende a \$20.299.014,85; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la recuperación de activos castigados representa un valor de \$617.789,91; mientras que los activos castigados suman \$13.760.581,88; los valores son los menores de todo el periodo. Los activos castigados así como la recuperación de los mismos, tienen una tendencia creciente. Al final del periodo incluyendo todos los años tenemos un indicador promedio de 7,40% con una recuperación de activos castigados total de \$5.325.682,78 frente al valor de activos castigados que suma \$71.945.516,38. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 80,47% en la recuperación de activos castigados, positivo para la entidad debido a que las acciones efectuadas han mejorado.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 presenta un resultado inferior considerando la meta establecida, lo que quiere decir que las acciones efectuadas para la recuperación de activos castigados no son del todo exitosas. Para el año 2016 la recuperación de activos castigados corresponde a 4,95%, al 2017 es de 5,20%, en el 2018 alcanza el 8,43% y por último en el 2019 es de 8,32%; siendo el año 2018 en el que se recupera mayor cantidad de activos castigados, su valor es \$1.032.415,51; del total de activos castigados cuyo monto asciende a \$12.239.678,56; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la recuperación de activos castigados representa un valor de \$339.933,15; mientras que los activos castigados suman \$6.871.966,14; los valores son los menores

de todo el periodo. Los activos castigados así como la recuperación de los mismos, tienen una tendencia creciente. Al final del periodo incluyendo todos los años tenemos un indicador promedio de 7,17% con una recuperación de activos castigados total de \$3.321.305,08 frente al valor de activos castigados que suma \$46.307.651,54. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 68,10% en la recuperación de activos castigados, positivo para la entidad debido a que las acciones efectuadas han mejorado.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 presenta un resultado inferior considerando la meta establecida, lo que quiere decir que las acciones efectuadas para la recuperación de activos castigados no son del todo exitosas. Para el año 2016 la recuperación de activos castigados corresponde a 6,63%, al 2017 es de 5,03%, en el 2018 alcanza el 6,49% y por último en el 2019 es de 5,67%; siendo el año 2016 en el que se recupera mayor cantidad de activos castigados, su valor es \$298.748,84; del total de activos castigados cuyo monto asciende a \$4.506.154,94 los valores son los menores de todo el periodo; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la recuperación de activos castigados representa un valor de \$325.119,18; mientras que los activos castigados suman \$6.458.174,75. Los activos castigados así como la recuperación de los mismos, tienen una tendencia creciente. Al final del periodo incluyendo todos los años tenemos un indicador promedio de 5,92% con una recuperación de activos castigados total de \$1.882.544,22 frente al valor de activos castigados que suma \$31.796.762,85. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 14,51% en la recuperación de activos castigados.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, para el año 2018 presenta un resultado inferior considerando la meta establecida, lo que quiere decir que las acciones efectuadas para la recuperación de activos castigados no son del todo exitosas, es el único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019, total y la variación porcentual. Para el año 2018 la recuperación de activos castigados corresponde a 1,58%, su valor es \$98.160,35; del total de activos castigados cuyo monto asciende a \$6.203.799,45.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 presenta un resultado inferior considerando la meta establecida, lo que quiere decir que las acciones efectuadas para la recuperación de activos castigados no son del todo exitosas. Para el año 2016 la recuperación de activos castigados corresponde a 2,59%, al 2017 es de 5,79%, en el 2018 alcanza el 4,78% y por último en el 2019 es de 4,83%; siendo el año 2017 en el que se recupera mayor cantidad de activos castigados, su valor es \$742.395,56; del total de activos castigados cuyo monto asciende a \$12.822.610,40; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la recuperación de activos castigados representa un valor de \$319.927,31; mientras que los activos castigados suman \$12.373.636,78; los valores son los menores de todo el periodo. Los activos castigados así como la recuperación de los mismos, tienen una tendencia creciente. Al final del periodo incluyendo todos los años tenemos un indicador promedio de 4,55% con una recuperación de activos castigados total de \$2.707.160,62 frente al valor de activos castigados que suma \$59.444.063,29. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de

86,67% en la recuperación de activos castigados, positivo para la entidad debido a que las acciones efectuadas han mejorado.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo del 2016 al 2019 presenta un resultado inferior considerando la meta establecida, lo que quiere decir que las acciones efectuadas para la recuperación de activos castigados no son del todo exitosas. Para el año 2016 la recuperación de activos castigados corresponde a 0,00% no se ha logrado realizar la recuperación de activos castigados, al 2017 es de 5,07%, en el 2018 alcanza el 6,64% y por último en el 2019 es de 15,37%; siendo este año en el que se recupera mayor cantidad de activos castigados, su valor es \$87.842,66; del total de activos castigados cuyo monto asciende a \$571.436,24 los valores son los más altos de todo el periodo; a diferencia del año 2016 donde no se registra recuperación de activos castigados; mientras que los activos castigados suman \$99.394,71; el menor de todos los años. Los activos castigados así como la recuperación de los mismos, tienen una tendencia creciente. Al final del periodo incluyendo todos los años tenemos un indicador promedio de 9,75% con una recuperación de activos castigados total de \$125.554,77 frente al valor de activos castigados que suma \$1.287.651,27. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 15,37% en la recuperación de activos castigados, positivo para la entidad debido a que las acciones efectuadas han mejorado.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 presenta un resultado inferior considerando la meta establecida, lo que quiere decir que las acciones efectuadas para la recuperación de activos castigados no son del todo exitosas. Para el año 2016 la recuperación de activos castigados corresponde a

1,31%, al 2017 es de 2,04%, en el 2018 alcanza el 2,42% y por último en el 2019 es de 1,62%; siendo el año 2018 en el que se recupera mayor cantidad de activos castigados, su valor es \$144.326,96; del total de activos castigados cuyo monto asciende a \$5.957.875,85; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la recuperación de activos castigados representa un valor de \$10.568,40; mientras que los activos castigados suman \$807.552,95; los valores son los menores de todo el periodo. Los activos castigados tienen una tendencia creciente. Al final del periodo incluyendo todos los años tenemos un indicador promedio de 1,96% con una recuperación de activos castigados total de \$365.801,36 frente al valor de activos castigados que suma \$18.629.777,07. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 23,52% en la recuperación de activos castigados, positivo para la entidad debido a que las acciones efectuadas han mejorado.

La resolución No. 130-2015-F: “Normas para la constitución de provisiones de activos de riesgos en las cooperativas de ahorro y crédito” emitida por (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2015), en el capítulo IV Del Castigo de activos de riesgo y contingentes, estipula:

Artículo 15.- Registro Contable: El valor de recuperación generado de dicho castigo se contabilizará como un ingreso extraordinario dentro de la cuenta de recuperaciones.

Indicador P6. Solvencia.

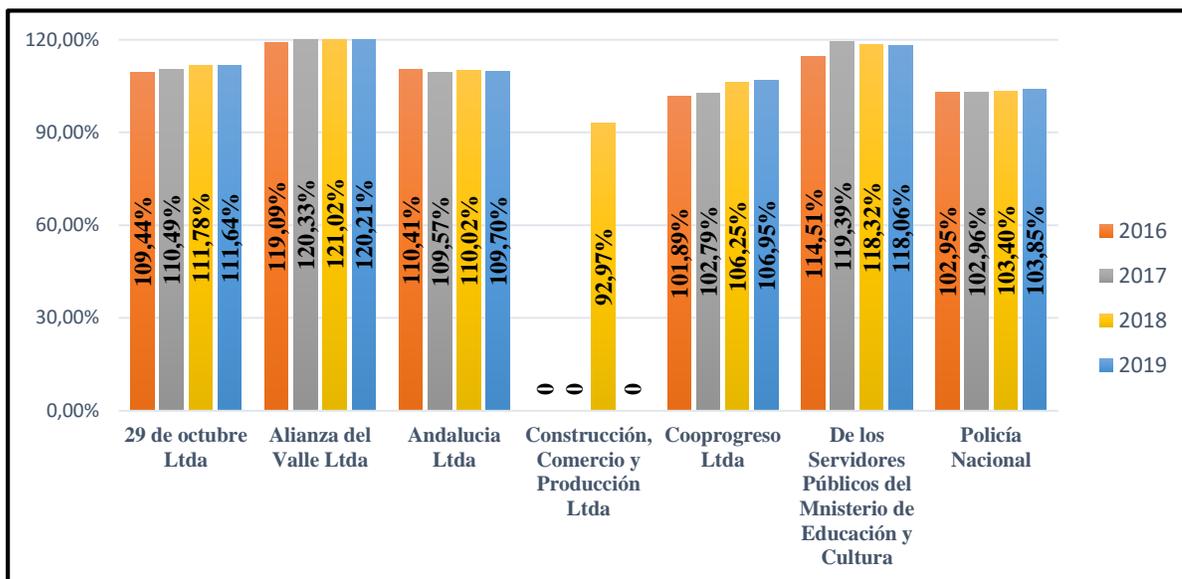
$$\frac{\{(\text{Total activo} + \text{Provisiones para activos en riesgo}) - [\text{Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses} + (0,35\% * \text{Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses}) + \text{Total pasivos} + \text{activos problemáticos} - \text{Total de ahorros}]\}}{(\text{Total de ahorros} + \text{Total de aportaciones de asociados})} \times 100$$

Tabla 113
Resultados indicador P6

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$333.721.229,19	\$408.798.145,05	\$474.202.777,32	\$533.451.771,75	109,44%	110,49%	111,78%	111,64%	2,01%	
	\$304.921.461,19	\$369.985.320,46	\$424.217.215,42	\$477.818.418,00						
Alianza del Valle Ltda	\$197.272.883,55	\$239.127.248,99	\$297.345.628,17	\$382.297.860,17	119,09%	120,33%	121,02%	120,21%	0,94%	
	\$165.647.105,78	\$198.721.456,81	\$245.694.986,61	\$318.013.712,92						
Andalucia Ltda	\$189.640.370,28	\$222.064.288,16	\$240.000.362,58	\$268.123.914,89	110,41%	109,57%	110,02%	109,70%	-0,64%	
	\$171.763.630,11	\$202.662.525,43	\$218.149.364,75	\$244.422.139,90						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$57.913.105,44 \$62.291.780,44	N/A	N/A	N/A	92,97%	N/A	N/A	111%
Cooprogreso Ltda	\$323.915.958,97	\$392.759.410,15	\$462.820.130,98	\$560.506.809,30	101,89%	102,79%	106,25%	106,95%	4,96%	
	\$317.893.103,79	\$382.082.182,06	\$435.609.299,71	\$524.087.766,42						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$113.662.712,23	\$130.289.454,15	\$151.588.269,90	\$178.824.774,14	114,51%	119,39%	118,32%	118,06%	3,10%	
	\$99.259.286,45	\$109.129.383,95	\$128.114.127,40	\$151.474.832,58						
Policía Nacional	\$475.437.837,78	\$633.505.426,23	\$707.555.511,67	\$779.732.506,50	102,95%	102,96%	103,40%	103,85%	0,87%	
	\$461.828.907,16	\$615.287.103,00	\$684.272.467,59	\$750.845.509,45						

Nota: Elaborado por Sánchez Tania, Jumbo Alejandro

Figura 54
Metas indicador P6



Análisis:

Uno de los indicadores más importantes en el análisis financiero que refleja de manera precisa si los ahorros y aportes de socios están protegidos ante una eventual liquidación de activos y pasivos de las entidades financieras. Está estructurado por el total activos, total pasivos, aportes de socios, saldo de cartera morosa mayor a 12 meses, 35% del saldo de cartera morosa menor a 12 meses. También intervienen las provisiones para activos en riesgo constituidos por inversiones, cartera de créditos, cuentas por cobrar; bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución; y otros activos. Los activos problemáticos hemos determinado que incluye la cartera improductiva, provisiones para créditos incobrables, otros activos exceptuando las cuentas 1901, 190205, 190210, 190215, 190220, 190240, 190280, 190286. Por último, en el total de ahorros hemos incluido los depósitos a la vista, depósitos a plazo y restringidos.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para los años 2016 y 2017 no cumple con la meta de solvencia del 111%, mientras que en el 2018 y 2019 apenas supera la meta, lo que quiere decir que en los 2 primeros años la entidad no tendría suficientes recursos para cubrir el 100% de las obligaciones adquiridas con los socios, caso contrario sucede con los siguientes años donde se garantiza la protección adecuada para los ahorros y aportaciones de socios. Para el año 2016 cuenta con un nivel de solvencia de 109,44%, al 2017 es de 110,49%, en el 2018 alcanza el 111,78% y por último en el 2019 es de 111,64%; siendo el año 2018 en el que mayor protección registra, sus activos son \$492.720.652,97; provisiones para activos en riesgo \$17.027.900,29; cartera morosa mayor a 12 meses \$6.400.400,91; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$2.212.153,21; activos problemáticos \$4.544.754,27; total de ahorros \$405.317.499,53 y total pasivos por \$427.705.967,08; para cubrir el total de ahorros más aportes de socios cuyo monto es \$424.217.215,42; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los activos son \$354.485.209,57; provisiones para activos en riesgo \$20.014.781,39; cartera morosa mayor a 12 meses \$8.187.273,89; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$4.333.798,97; activos problemáticos \$8.352.771,38; total de ahorros \$285.912.309,34 y total pasivos por \$305.817.226,87; mientras que el total de ahorros más aportes de socios es \$304.921.461,19 el menor de todos los años. Durante todo el periodo, las obligaciones con los socios tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 2,01% en la protección de las obligaciones con sus socios.
- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando la meta de solvencia del 111%, lo que quiere decir que la

entidad posee los recursos para cubrir el 100% de las obligaciones adquiridas con los socios, garantizando la protección adecuada para los ahorros y aportaciones de socios. Para el año 2016 cuenta con un nivel de solvencia de 119,09%, al 2017 es de 120,33%, en el 2018 alcanza 121,02% y por último en el 2019 es de 120,21%; siendo el año 2018 en el que mayor protección registra, sus activos son \$309.910.570,55; provisiones para activos en riesgo \$13.998.680,85; cartera morosa mayor a 12 meses \$2.720.210,10; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$2.243.658,69; activos problemáticos - \$4.206.439,51; total de ahorros \$237.830.805,52 y total pasivos por \$263.636.999,47; para cubrir el total de ahorros más aportes de socios cuyo monto es \$245.694.986,61; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los activos son \$201.602.637,22; provisiones para activos en riesgo \$12.276.704,31; cartera morosa mayor a 12 meses \$2.840.151,78; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$2.565.542,25; activos problemáticos -\$1.347.170,23; total de ahorros \$159.224.991,02 y total pasivos por \$171.772.925,21; mientras que el total de ahorros más aportes de socios es \$165.647.105,78 el menor de todos los años. Durante todo el periodo, las obligaciones con los socios tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 0,94% en la protección de las obligaciones con sus socios.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de solvencia del 111% aunque presenta un resultado óptimo, lo que quiere decir que la entidad no tendría suficientes recursos para cubrir el 100% de las obligaciones adquiridas con los socios, no asegura una protección adecuada. Para el año 2016 cuenta con un nivel de solvencia de 110,41%, al 2017 es de 109,57%, en el 2018 alcanza el 110,02% y por último en el 2019 es de 109,70%; siendo el año 2016 en el que

mayor protección registra, sus activos son \$191.198.132,29; provisiones para activos en riesgo \$11.346.596,30; cartera morosa mayor a 12 meses \$3.395.519,86; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$1.742.139,30; activos problemáticos - \$1.252.126,48; total de ahorros \$153.804.957,41 y total pasivos por \$162.823.783,04; para cubrir el total de ahorros más aportes de socios cuyo monto es \$171.763.630,11 el menor de todos los años; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los activos son \$225.629.704,88; provisiones para activos en riesgo \$10.961.141,11; cartera morosa mayor a 12 meses \$3.923.886,44; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$1.343.432,86; activos problemáticos -\$901.363,30; total de ahorros \$183.833.107,98 y total pasivos por \$193.993.709,81; mientras que el total de ahorros más aportes de socios es \$202.662.525,43. Durante todo el periodo, las obligaciones con los socios tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 0,64% en la protección de las obligaciones con sus socios.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, no cumple para el año 2018 con la meta de solvencia del 111%, lo que quiere decir que la entidad no tendría suficientes recursos para cubrir el 100% de las obligaciones adquiridas con los socios, no asegura una protección adecuada. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual. Para el año 2018 cuenta con un nivel de solvencia de 92,97%; sus activos son \$73.965.209,86; provisiones para activos en riesgo \$3.735.186,66; cartera morosa mayor a 12 meses \$3.888.167,25; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$1.536.792,00; activos problemáticos \$7.054.431,76; total de ahorros \$56.473.312,69 y total pasivos por \$63.781.212,76; para cubrir el total

de ahorros más aportes de socios cuyo monto es \$62.291.780,44; es superior al nivel de activos y pasivos en caso de una liquidación.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de solvencia del 111%, lo que quiere decir que la entidad no tendría suficientes recursos para cubrir el 100% de las obligaciones adquiridas con los socios, no asegura una protección adecuada. Para el año 2016 cuenta con un nivel de solvencia de 101,89%, al 2017 es de 102,79%, en el 2018 alcanza el 106,25% y por último en el 2019 es de 106,95%; siendo este año en el que mayor protección registra, sus activos son \$606.485.419,78; provisiones para activos en riesgo \$25.335.061,54; cartera morosa mayor a 12 meses \$6.214.708,02; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$2.660.789,43; activos problemáticos \$4.555.084,70; total de ahorros \$487.720.999,00 y total pasivos por \$545.604.088,87; para cubrir el total de ahorros más aportes de socios cuyo monto es \$524.087.766,42 el más alto de todos los años; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los activos son \$364.295.814,68; provisiones para activos en riesgo \$17.288.920,06; cartera morosa mayor a 12 meses \$6.100.901,27; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$3.445.289,79; activos problemáticos \$16.006.788,99; total de ahorros \$292.564.022,41 y total pasivos por \$324.679.818,13; mientras que el total de ahorros más aportes de socios es \$317.893.103,79 el menor de todos los años. Durante todo el periodo, las obligaciones con los socios tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 4,96% en la protección de las obligaciones con sus socios.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando la meta de

solvencia del 111%, lo que quiere decir que la entidad posee los recursos para cubrir el 100% de las obligaciones adquiridas con los socios, garantizando la protección adecuada para los ahorros y aportaciones de socios. Para el año 2016 cuenta con un nivel de solvencia de 114,51%, al 2017 es de 119,39%, en el 2018 alcanza 118,32% y por último en el 2019 es de 118,06%; siendo el año 2017 en el que mayor protección registra, sus activos son \$128.933.489,35; provisiones para activos en riesgo \$4.744.185,97; cartera morosa mayor a 12 meses \$937.524,44; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$305.037,98; activos problemáticos -\$2.643.942,26; total de ahorros \$90.464.554,13 y total pasivos por \$95.254.155,14; para cubrir el total de ahorros más aportes de socios cuyo monto es \$109.129.383,95; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los activos son \$118.232.610,41; provisiones para activos en riesgo \$5.000.534,55; cartera morosa mayor a 12 meses \$2.055.034,43; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$644.490,20; activos problemáticos -\$444.921,87; total de ahorros \$81.614.299,97 y total pasivos por \$88.930.129,94; mientras que el total de ahorros más aportes de socios es \$99.259.286,45 el menor de todos los años. Durante todo el periodo, las obligaciones con los socios tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 3,10% en la protección de las obligaciones con sus socios.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de solvencia del 111%, lo que quiere decir que la entidad no tendría suficientes recursos para cubrir el 100% de las obligaciones adquiridas con los socios, no asegura una protección adecuada. Para el año 2016 cuenta con un nivel de solvencia de 102,95%, al 2017 es de 102,96%, en el 2018 alcanza el 103,40% y por último en el 2019 es de 103,85%; siendo este año en el que mayor protección registra,

sus activos son \$830.382.328,80; provisiones para activos en riesgo \$28.717.615,79; cartera morosa mayor a 12 meses \$17.551.032,49; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$2.889.010,18; activos problemáticos \$20.812.562,54; total de ahorros \$647.261.269,72 y total pasivos por \$685.376.102,60; para cubrir el total de ahorros más aportes de socios cuyo monto es \$750.845.509,45 el más alto de todos los años; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los activos son \$531.928.832,03; provisiones para activos en riesgo \$14.745.147,54; cartera morosa mayor a 12 meses \$9.591.036,99; 35% de la cartera morosa menor a 12 meses \$1.293.445,43; activos problemáticos \$12.032.871,61; total de ahorros \$381.063.088,43 y total pasivos por \$429.381.876,19; mientras que el total de ahorros más aportes de socios es \$461.828.907,16 el menor de todos los años. Durante todo el periodo, las obligaciones con los socios tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 0,87% en la protección de las obligaciones con sus socios.

Es importante mantener niveles de solvencia superior al 100%, la única forma de cumplir con las obligaciones adquiridas con los socios. Cuanto más alto sea el indicador, las entidades financieras tienen mayor capacidad de responder a requerimientos inmediatos por parte de sus socios, lo cual requiere políticas eficientes referente a captaciones y colocaciones.

Los activos respaldan la mayoría de deudas contraídas, en los indicadores precedentes se ha confirmado que las provisiones para créditos incobrables son suficientes para proteger la

cartera morosa. No alcanzar la meta establecida se debe a un incremento en el índice de morosidad y problemas en la gestión de recuperación de cartera castigada.

La manera eficiente para mejorar, es corrigiendo la gestión de crédito y cobranzas, ya que manteniendo una cartera no morosa, las provisiones no incrementan y se reducirá la morosidad permitiendo lograr la meta requerida.

E = Estructura financiera eficaz

ACTIVOS PRODUCTIVOS

Indicador E1. Préstamos netos / total activo.

$$\frac{\text{Préstamos netos}}{\text{Total activo}} \times 100$$

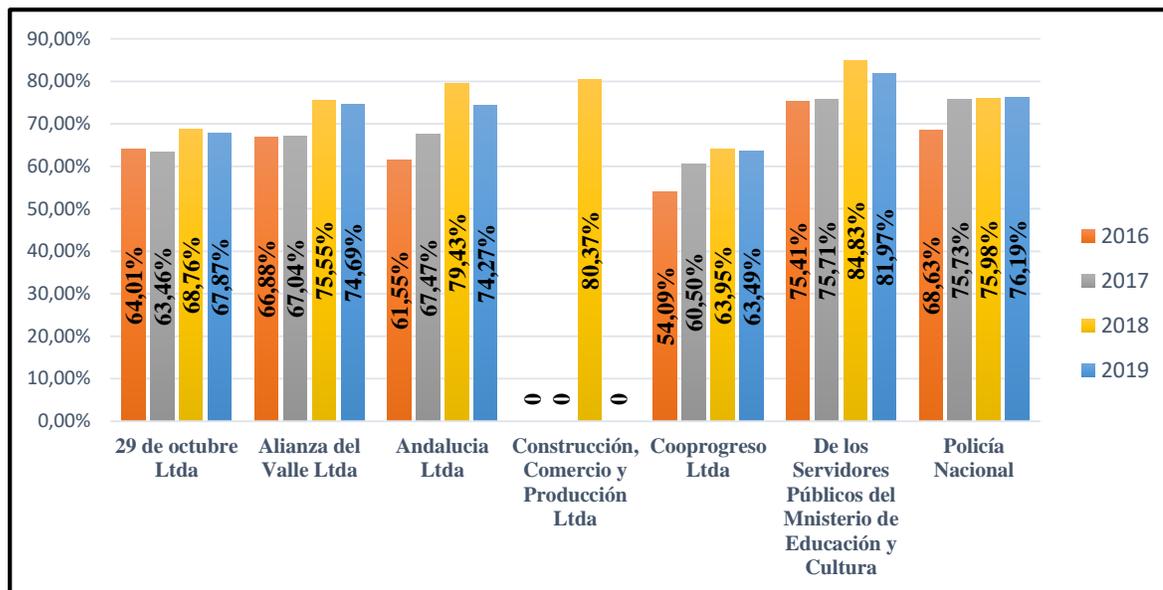
Tabla 114

Resultados indicador E1

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$226.912.203,06	\$271.180.103,22	\$338.794.223,49	\$376.404.481,55	64,01%	63,46%	68,76%	67,87%	6,03%	
	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88						
Alianza del Valle Ltda	\$134.825.110,99	\$163.731.319,41	\$234.149.906,23	\$306.059.985,45	66,88%	67,04%	75,55%	74,69%	11,69%	
	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90						
Andalucía Ltda	\$117.681.609,40	\$152.230.147,19	\$203.431.700,14	\$216.073.345,56	61,55%	67,47%	79,43%	74,27%	20,66%	
	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$59.445.552,98 \$73.965.209,86	N/A	N/A	N/A	80,37%	N/A	N/A	
Cooprogreso Ltda	\$197.042.006,71	\$258.834.765,60	\$321.603.035,58	\$385.053.441,54	54,09%	60,50%	63,95%	63,49%	17,38%	
	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$89.164.479,51	\$97.618.048,73	\$128.128.194,04	\$147.293.061,41	75,41%	75,71%	84,83%	81,97%	8,70%	
	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08						
Policía Nacional	\$365.037.416,62	\$522.278.662,27	\$587.671.783,99	\$632.659.803,84	68,63%	75,73%	75,98%	76,19%	11,02%	
	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80						

Entre el 70-80%

Figura 55
Metas indicador E1



Análisis:

La cartera de crédito constituye el principal activo productivo parte de una estructura financiera ideal que junto a otros indicadores permiten definir si es la adecuada para lograr seguridad, solidez y rentabilidad; por consiguiente, este indicador mide qué porcentaje del activo total se concentra en la cartera de créditos.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 no se encuentra dentro del parámetro del 70-80% establecido como meta, lo que significa que la entidad no realiza las gestiones de intermediación financiera de manera eficiente, evidenciando una inadecuada concentración de recursos económicos en la cartera de créditos. Para el año 2016 se encuentra invertido en la cartera de créditos el 64,01%, al 2017 es de 63,46%, en el 2018 alcanza el 68,76% y por último en el 2019 es de 67,87%; siendo el año 2018 en el que mayor participación de cartera de créditos registra \$338.794.223,49; del total activos cuyo monto asciende a \$492.720.652,97; a

diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera de créditos suma \$271.180.103,22 y el total de activos son \$427.334.478,18.

Durante todo el periodo, las variables mencionadas tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 6,03% en la participación de la cartera de créditos sobre su activo total, tratando de acoplarse al estándar que demanda el indicador.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, para los años 2016 y 2017 no se encuentra dentro del parámetro del 70-80%, mientras que en el 2018 y 2019 se enmarca dentro del límite recomendado establecido como meta, lo que quiere decir que en los 2 primeros años la entidad no realiza las gestiones de intermediación financiera de manera eficiente, caso contrario sucede con los siguientes años donde hay una adecuada concentración del total activos en la colocación de créditos. Para el año 2016 se encuentra invertido en la cartera de créditos el 66,88%, al 2017 es de 67,04%, en el 2018 alcanza el 75,55% y por último en el 2019 es de 74,69%; siendo el año 2018 en el que mayor participación de cartera de créditos registra \$234.149.906,23; del total activos cuyo monto asciende a \$309.910.570,55; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera de créditos suma \$134.825.110,99 y el total de activos son \$201.602.637,22 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables mencionadas tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 11,69% en la participación de la cartera de créditos sobre su activo total, acoplándose al estándar que demanda el indicador.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para los años 2016 y 2017 no se encuentra dentro del parámetro del 70-80%, mientras que en el 2018 y 2019 se

enmarca dentro del límite recomendado establecido como meta, lo que quiere decir que en los 2 primeros años la entidad no realiza las gestiones de intermediación financiera de manera eficiente, caso contrario sucede con los siguientes años donde hay una adecuada concentración del total activos en la colocación de créditos. Para el año 2016 se encuentra invertido en la cartera de créditos el 61,55%, al 2017 es de 67,47%, en el 2018 alcanza el 79,43% y por último en el 2019 es de 74,27%; siendo el año 2018 en el que mayor participación de cartera de créditos registra \$203.431.700,14; del total activos cuyo monto asciende a \$256.108.816,31; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera de créditos suma \$117.681.609,40 y el total de activos son \$191.198.132,29 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables mencionadas tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 20,66% en la participación de la cartera de créditos sobre su activo total, acoplándose al estándar que demanda el indicador.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, para el año 2018 apenas supera el parámetro del 70-80% establecido como meta, evidenciando una mayor concentración del total activos en la colocación de créditos, esta situación ocurre principalmente por el uso inadecuado de índices de liquidez, es decir, si son muy bajos en comparación a las metas propuestas por PERLAS, la entidad en ocasiones cuenta con sobre liquidez, lo cual conlleva a conceder nuevos créditos dando como resultado una mayor participación. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual. Para el año 2018 se encuentra invertido en la

cartera de créditos el 80,37%; puesto que la cartera de créditos suma \$59.445.552,98 y el total de activos son \$73.965.209,86.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 no se encuentra dentro del parámetro del 70-80% establecido como meta, lo que significa que la entidad no realiza las gestiones de intermediación financiera de manera eficiente, evidenciando una inadecuada concentración de recursos económicos en la cartera de créditos. Para el año 2016 se encuentra invertido en la cartera de créditos el 54,09%, al 2017 es de 60,50%, en el 2018 alcanza el 63,95% y por último en el 2019 es de 63,49%; siendo el año 2018 en el que mayor participación de cartera de créditos registra \$321.603.035,58; del total activos cuyo monto asciende a \$502.877.256,92; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera de créditos suma \$197.042.006,71 y el total de activos son \$364.295.814,68 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables mencionadas tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 17,38% en la participación de la cartera de créditos sobre su activo total, tratando de acoplarse al estándar que demanda el indicador.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para los años 2016 y 2017 se enmarca dentro del parámetro del 70-80%, mientras que en el 2018 y 2019 supera el límite establecido como meta, lo que quiere decir que en los 2 primeros años hay una adecuada concentración del total activos en la colocación de créditos, caso contrario sucede con los años siguientes donde existe un exceso de recursos económicos en la cartera de créditos, esta situación ocurre principalmente por el uso inadecuado de índices de liquidez, es decir, si son muy bajos en comparación a las metas propuestas por PERLAS, la entidad en ocasiones

cuenta con sobre liquidez, lo cual conlleva a conceder nuevos créditos dando como resultado una mayor participación. Para el año 2016 se encuentra invertido en la cartera de créditos el 75,41%, al 2017 es de 75,71%, en el 2018 alcanza el 84,83% y por último en el 2019 es de 81,97%; siendo el año 2018 en el que mayor participación de cartera de créditos registra \$128.128.194,04; del total activos cuyo monto asciende a \$151.045.396,73; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera de créditos suma \$89.164.479,51 y el total de activos son \$118.232.610,41 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables mencionadas tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 8,70% en la participación de la cartera de créditos sobre su activo total, alejándose del estándar que demanda el indicador.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el año 2016 no se encuentra dentro del parámetro del 70-80%, mientras que, en el 2017, 2018 y 2019 se enmarca dentro del límite recomendado establecido como meta, lo que quiere decir que en el 2016 la entidad no realiza las gestiones de intermediación financiera de manera eficiente, caso contrario sucede con los siguientes años donde hay una adecuada concentración del total activos en la colocación de créditos. Para el año 2016 se encuentra invertido en la cartera de créditos el 68,63%, al 2017 es de 75,73%, en el 2018 alcanza el 75,98% y por último en el 2019 es de 76,19%; siendo el año 2019 en el que mayor participación de cartera de créditos registra \$632.659.803,84; del total activos cuyo monto asciende a \$830.382.328,80 los valores más altos del periodo; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que la cartera de créditos suma \$365.037.416,62 y el total de activos son \$531.928.832,03 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables mencionadas tienen una

tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 11,02% en la participación de la cartera de créditos sobre su activo total, acoplándose al estándar que demanda el indicador.

Un resultado óptimo favorece a la entidad financiera volviéndola productiva y rentable, además cumple con los objetivos financieros para cuyo fin fue creada, alcanzando una adecuada estructura en activos productivos mejorando la eficiencia operativa.

El potencial de crecimiento de la entidad financiera dependerá de una estructura financiera eficaz que irá evolucionando en función del crecimiento presentado.

La disminución en la demanda de operaciones crediticias aumentando la liquidez en el sistema, influenciando que los costos se incrementen, disminuya la rentabilidad y en consecuencia la meta recomendada por PERLAS.

Este factor permite analizar cómo se están invirtiendo los recursos económicos, pues la colocación de créditos es la principal fuente de ingresos.

Indicador E2. Inversiones líquidas / total activo.

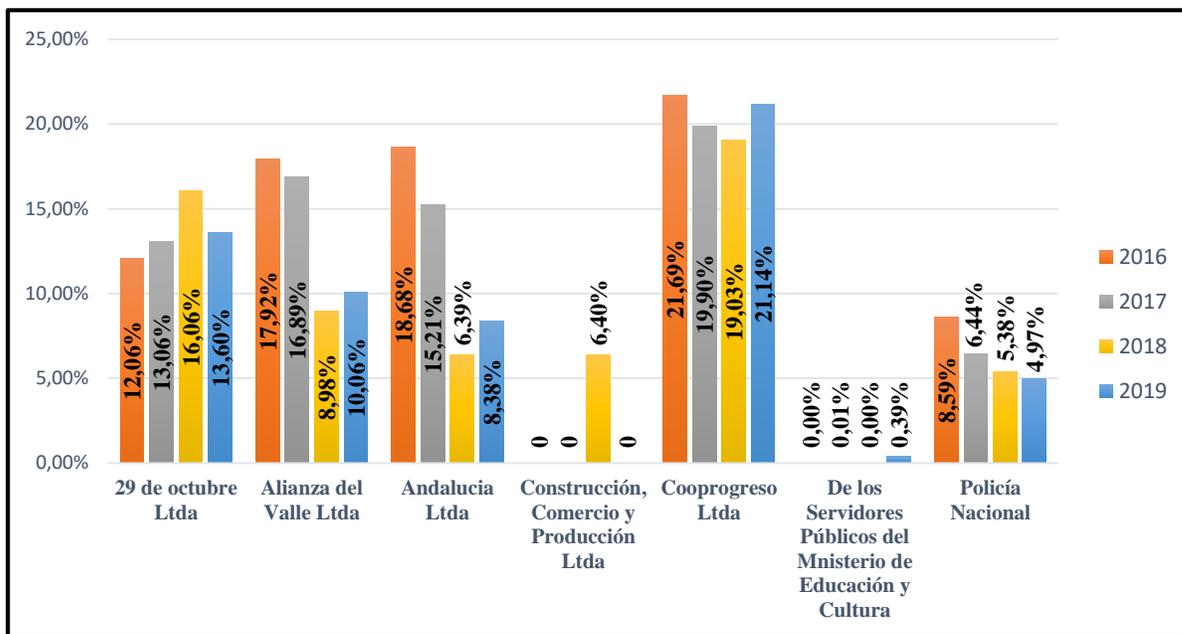
$$\frac{\text{Inversiones Líquidas}}{\text{Total Activo}} \times 100$$

Tabla 115

Resultados indicador E2

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$42.752.987,99	\$55.795.550,43	\$79.120.860,48	\$75.423.862,55	12,06%	13,06%	16,06%	13,60%	12,77%	
	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88						
Alianza del Valle Ltda	\$36.131.208,40	\$41.249.869,14	\$27.845.398,00	\$41.207.827,76	17,92%	16,89%	8,98%	10,06%	-43,89%	
	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90						
Andalucía Ltda	\$35.708.761,24	\$34.317.334,61	\$16.368.348,92	\$24.386.196,88	18,68%	15,21%	6,39%	8,38%	-55,12%	
	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$4.736.465,29	N/A	N/A	N/A	6,40%	N/A	N/A	≤ 16%
	\$79.009.092,30	\$85.120.617,54	\$95.686.709,48	\$128.211.203,44						
Cooprogreso Ltda	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78	21,69%	19,90%	19,03%	21,14%	-2,53%	
	\$0,00	\$15.000,00	\$0,00	\$706.487,76						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08	0,00%	0,01%	0,00%	0,39%	0,39%	
	\$45.682.190,35	\$44.428.713,92	\$41.586.050,61	\$41.275.475,39						
Policía Nacional	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80	8,59%	6,44%	5,38%	4,97%	-42,12%	

Figura 56
Metas indicador E2



Análisis:

Este indicador mide qué porcentaje del activo total se concentra en las inversiones a corto plazo conformada por las cuentas 1301, 1302, 1303, 1304, 1305 y 1306 menor a 12 meses. Ante un crecimiento de las captaciones y una disminución en las colocaciones de crédito, las entidades financieras para dinamizar el activo productivo realizan inversiones.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, cumple para los años 2016, 2017 y 2019 con la meta de $\leq 16\%$, mientras que en el 2018 apenas supera el límite establecido, lo que quiere decir que en los 3 primeros años mencionados se mantiene un nivel adecuado de concentración del total activos en inversiones a corto plazo, caso contrario sucede en el 2018 dónde se canaliza más recursos de los debidos a inversiones líquidas. Para el año 2016 se encuentra invertido el 12,06%, al 2017 es de 13,06%, en el 2018 alcanza el 16,06% y por último en el 2019 es de 13,60%; siendo el año 2018 en el

que mayor participación de inversiones líquidas registra \$79.120.860,48; del total activos cuyo monto asciende a \$492.720.652,97; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a corto plazo suman \$42.752.987,99 y el total de activos son \$354.485.209,57 los valores son los menores de todo el periodo. El total activos tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 12,77% en la participación de inversiones a corto plazo sobre su activo total.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda; para los años 2016 y 2017 supera la meta de $\leq 16\%$, mientras que en los años 2018 y 2019 se encuentra dentro de los límites establecidos, lo que quiere decir que en los 2 primeros años se canaliza más recursos de los debidos a inversiones líquidas, caso contrario sucede en los siguientes años donde se mantiene un nivel adecuado de concentración del total activos en inversiones a corto plazo. Para el año 2016 se encuentra invertido el 17,92%, al 2017 es de 16,89%, en el 2018 alcanza el 8,98% y por último en el 2019 es de 10,06%; siendo el año 2016 en el que mayor participación de inversiones líquidas registra \$36.131.208,40; del total activos cuyo monto asciende a \$201.602.637,22 el menor de todos los años; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a corto plazo suman \$27.845.398,00 el menor de todos los años y el total de activos son \$309.910.570,55. Durante todo el periodo el total activos tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 43,89% en la participación de inversiones a corto plazo sobre su activo total acoplándose al estándar.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda; para el año 2016 supera la meta de $\leq 16\%$, mientras que, en los años 2017, 2018 y 2019 se encuentra dentro de los límites

establecidos, lo que quiere decir que en el 2016 se canaliza más recursos de los debidos a inversiones líquidas, caso contrario sucede en los siguientes años donde se mantiene un nivel adecuado de concentración del total activos en inversiones a corto plazo. Para el año 2016 se encuentra invertido el 18,68%, al 2017 es de 15,21%, en el 2018 alcanza el 6,39% y por último en el 2019 es de 8,38%; siendo el año 2016 en el que mayor participación de inversiones líquidas registra \$35.708.761,24 el más alto de todos los años; del total activos cuyo monto asciende a \$191.198.132,29 el menor de todos los años; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a corto plazo suman \$16.368.348,92 el menor de todos los años y el total de activos son \$256.108.816,31. Durante todo el periodo el total activos tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 55,12% en la participación de inversiones a corto plazo sobre su activo total acoplándose al estándar.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, cumple para el año 2018 con la meta de $\leq 16\%$, lo que quiere decir que se mantiene un nivel adecuado de concentración del total activos en inversiones a corto plazo. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual. Para el año 2018 se encuentra invertido el 6,40%; puesto que las inversiones a corto plazo suman \$4.736.465,29 y el total de activos es \$73.965.209,86.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda; para el periodo del 2016 al 2019 supera significativamente la meta de $\leq 16\%$, lo que quiere decir que se canalizan más recursos de los debidos a inversiones líquidas, evidenciando una inadecuada concentración del total activos. Para el año 2016 se encuentra invertido el 21,69%, al

2017 es de 19,90%, en el 2018 alcanza el 19,03% y por último en el 2019 es de 21,14%; siendo el año 2016 en el que mayor participación de inversiones líquidas registra \$79.009.092,30; del total activos cuyo monto asciende a \$364.295.814,68 los valores son los menores de todo el periodo; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a corto plazo suman \$95.686.709,48 y el total de activos son \$502.877.256,92. Durante todo el periodo las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 2,53% en la participación de inversiones a corto plazo sobre su activo total acoplándose al estándar.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura; para el periodo del 2016 al 2019 cumple con la meta de $\leq 16\%$, a pesar que en los años 2016 y 2018 las inversiones líquidas son nulas pues no existe un nivel mínimo de inversiones a corto plazo; y en el 2017 y 2019 se mantienen niveles muy bajos de inversión manteniendo una concentración adecuada del total activos en inversiones líquidas. Para el año 2016 se encuentra invertido el 0,00%, al 2017 es de 0,01%, en el 2018 alcanza el 0,00% y por último en el 2019 es de 0,39%; siendo el año 2019 en el que mayor participación de inversiones líquidas registra \$706.487,76; del total activos cuyo monto asciende a \$179.684.355,08; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a corto plazo suman \$15.000,00 y el total de activos son \$128.933.489,35. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 0,39% en la participación de inversiones a corto plazo sobre su activo total manteniéndose en relación al estándar.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 16\%$, lo que quiere decir que mantiene un nivel adecuado de concentración del total activos en inversiones a corto plazo canalizando los recursos económicos eficientemente. Para el año 2016 se encuentra invertido el 8,59%, al 2017 es de 6,44%, en el 2018 alcanza el 5,38% y por último en el 2019 es de 4,97%; siendo el año 2016 en el que mayor participación de inversiones líquidas registra \$45.682.190,35 el más alto de todos los años; del total activos cuyo monto asciende a \$531.928.832,03 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a corto plazo suman \$41.275.475,39 el menor de todos los años y el total de activos son \$830.382.328,80 el más alto de todos los años. El total activos tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 42,12% en la participación de inversiones a corto plazo sobre su activo total.

Si las entidades tienen la capacidad financiera para invertir pueden realizarlo sin ningún problema, cuidando siempre la prioridad de demanda de créditos evitando mantener recursos improductivos. Las inversiones pueden generar ingresos rentables siempre que se sepan manejar adecuadamente, por eso también constituyen un activo productivo y además son reservas de liquidez su porcentaje va a depender de las políticas institucionales.

Un buen análisis del activo da la oportunidad de aumentar las inversiones líquidas a corto plazo en otras instituciones financieras y así diversificar el riesgo.

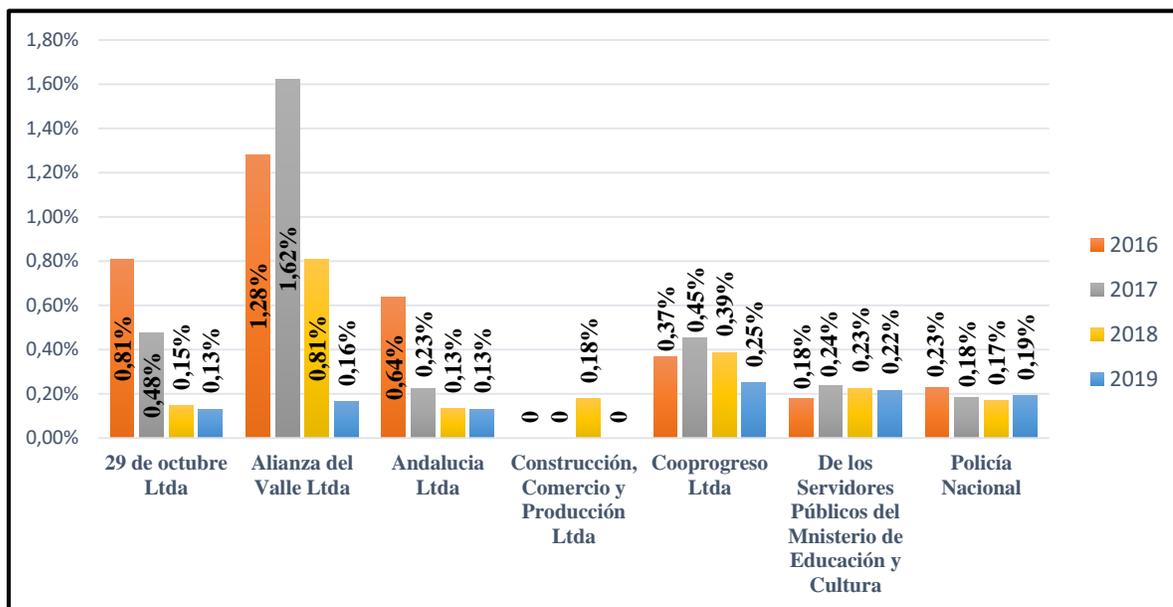
Indicador E3. Inversiones financieras / total activo.

$$\frac{\text{Inversiones financieras}}{\text{Total Activo}} \times 100$$

Tabla 116
Resultados indicador E3

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$2.872.413,23	\$2.043.972,99	\$728.942,04	\$729.413,90						
	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88	0,81%	0,48%	0,15%	0,13%	-83,77%	
Alianza del Valle Ltda	\$2.584.745,18	\$3.958.749,61	\$2.511.114,87	\$675.747,95						
	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90	1,28%	1,62%	0,81%	0,16%	-87,14%	
Andalucía Ltda	\$1.221.335,33	\$511.924,40	\$338.659,86	\$380.973,01						
	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06	0,64%	0,23%	0,13%	0,13%	-79,50%	
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$130.910,54	N/A	N/A	N/A	0,18%	N/A	N/A	≤ 2%
	\$1.336.704,99	\$1.937.651,63	\$1.945.384,77	\$1.515.600,93						
Cooprogreso Ltda	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78	0,37%	0,45%	0,39%	0,25%	-31,89%	
	\$210.777,40	\$309.220,26	\$339.967,72	\$388.300,83						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08	0,18%	0,24%	0,23%	0,22%	21,22%	
	\$1.207.903,51	\$1.251.822,27	\$1.304.252,12	\$1.603.672,96						
Policía Nacional	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80	0,23%	0,18%	0,17%	0,19%	-14,95%	

Figura 57
Metas indicador E3



Análisis:

Este indicador mide qué porcentaje del activo total se concentra en las inversiones a largo plazo conformada por las cuentas 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, mayor a 12 meses, 1307 de disponibilidad restringida y 1901 inversiones en acciones y participaciones.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 2\%$, lo que quiere decir que mantiene una concentración adecuada del total activos en inversiones financieras evidenciando una administración eficiente de su efectivo. Para el año 2016 se encuentra invertido el 0,81%, al 2017 es de 0,48%, en el 2018 alcanza el 0,15% y por último en el 2019 es de 0,13%; siendo el año 2016 en el que mayor participación de inversiones financieras registra \$2.872.413,23 el más alto de todos los años; del total activos cuyo monto asciende a \$354.485.209,57 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo

del periodo puesto que las inversiones a largo plazo suman \$729.413,90 y el total de activos son \$554.581.987,88 el más alto de todos los años. El total activos tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución significativa de 83,77% en la participación de inversiones financieras en relación a su activo total.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 2\%$, lo que quiere decir que mantiene una concentración adecuada del total activos en inversiones financieras evidenciando una administración eficiente de su efectivo. Para el año 2016 se encuentra invertido 1,28%, al 2017 es de 1,62%, en el 2018 alcanza el 0,81% y por último en el 2019 es de 0,16%; siendo el año 2017 en el que mayor participación de inversiones financieras registra \$3.958.749,61 el más alto de todos los años; del total activos cuyo monto asciende a \$244.238.162,43; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a largo plazo suman \$675.747,95 el menor de todos los años y el total de activos son \$409.746.763,90 el más alto de todos los años. El total activos tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución significativa de 87,14% en la participación de inversiones financieras en relación a su activo total.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 2\%$, lo que quiere decir que mantiene una concentración adecuada del total activos en inversiones financieras evidenciando una administración eficiente de su efectivo. Para el año 2016 se encuentra invertido 0,64%, al 2017 es de 0,23%, en el 2018 alcanza el 0,13% y por último en el 2019 es de 0,13%; siendo el año 2016 en el que mayor participación de inversiones financieras registra \$1.221.335,33 el

más alto de todos los años; del total activos cuyo monto asciende a \$191.198.132,29 el menor de todos los años; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a largo plazo suman \$338.659,86 el menor de todos los años y el total de activos son \$256.108.816,31. El total activos tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución significativa de 79,50% en la participación de inversiones financieras en relación a su activo total.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, cumple para el periodo el año 2018 con la meta de $\leq 2\%$, lo que quiere decir que mantiene una concentración adecuada del total activos en inversiones financieras evidenciando una administración eficiente de su efectivo. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual. Para el año 2018 se encuentra invertido 0,18%, puesto que las inversiones a largo plazo suman \$130.910,54 y el total de activos son \$73.965.209,86.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 2\%$, lo que quiere decir que mantiene una concentración adecuada del total activos en inversiones financieras evidenciando una administración eficiente de su efectivo. Para el año 2016 se encuentra invertido 0,37%, al 2017 es de 0,45%, en el 2018 alcanza el 0,39% y por último en el 2019 es de 0,25%; siendo el año 2017 en el que mayor participación de inversiones financieras registra \$1.937.651,63; del total activos cuyo monto asciende a \$427.848.654,66; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a largo plazo suman \$1.515.600,93 y el total de activos son \$606.485.419,78 el más alto de todos los

años. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 31,89% en la participación de inversiones financieras en relación a su activo total.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 2\%$, lo que quiere decir que mantiene una concentración adecuada del total activos en inversiones financieras evidenciando una administración eficiente de su efectivo. Para el año 2016 se encuentra invertido 0,18%, al 2017 es de 0,24%, en el 2018 alcanza el 0,23% y por último en el 2019 es de 0,22%; siendo el año 2017 en el que mayor participación de inversiones financieras registra \$309.220,26; del total activos cuyo monto asciende a \$128.933.489,35; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a largo plazo suman \$210.777,40 y el total de activos son \$118.232.610,41 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 21,22% en la participación de inversiones financieras en relación a su activo total.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 2\%$, lo que quiere decir que mantiene una concentración adecuada del total activos en inversiones financieras evidenciando una administración eficiente de su efectivo. Para el año 2016 se encuentra invertido 0,23%, al 2017 es de 0,18%, en el 2018 alcanza el 0,17% y por último en el 2019 es de 0,19%; siendo el año 2016 en el que mayor participación de inversiones financieras registra \$1.207.903,51; del total activos cuyo monto asciende a \$531.928.832,03 los valores son los menores de

todo el periodo; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que las inversiones a largo plazo suman \$1.304.252,12 y el total de activos son \$773.424.593,96. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 14,95% en la participación de inversiones financieras en relación a su activo total.

Un nivel de inversiones financieras no óptimo, presenta un posible riesgo por la dificultad de recuperar la inversión en el corto plazo. Este escenario se genera debido al exceso de liquidez, lo cual impulsa a las entidades financieras invertir el dinero que no fue colocado en inversiones líquidas, incurriendo en pérdidas ante la disponibilidad de dinero que se puede destinar a actividades propias de la cooperativa, es por tanto que se debe asumir nuevas estrategias respecto al manejo de los recursos económicos.

Indicador E4. Inversiones no financieras / total activo.

$$\frac{\text{Inversiones no financieras}}{\text{Total Activo}} \times 100$$

Este indicador mide qué porcentaje del activo total se concentra en las inversiones no financieras correspondiente a la cuenta 190130 localizada en otros activos contemplada dentro de inversiones en acciones y participaciones.

Análisis:

Las cooperativas de ahorro y crédito cantón Quito durante el periodo del 2016 al 2019 cumplen con la meta del 0% impuesta por PERLAS al no destinar recursos económicos a este tipo de inversiones, solo en el año 2019 la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de octubre Ltda mantiene una inversión de \$4.704,88 que prácticamente por su valor insignificante no tiene representación sobre el total activo; evitando incurrir en un riesgo de liquidez.

PASIVOS**Indicador E5. Depósitos de ahorro / total activo.**

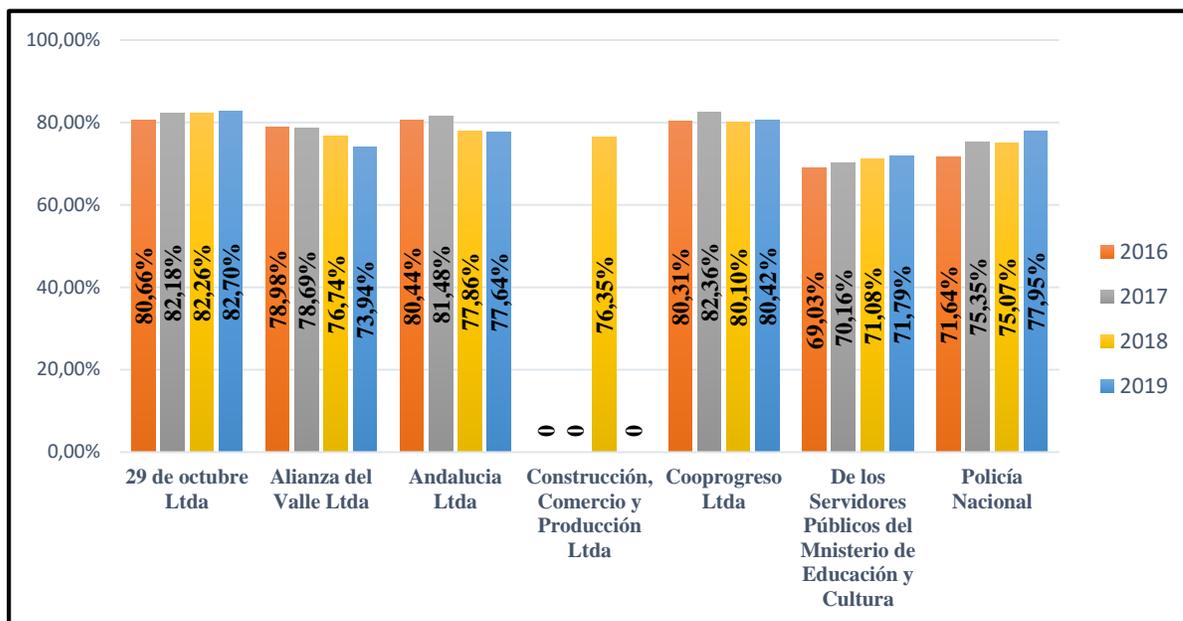
Total de depósitos de ahorro
Total Activo

Tabla 117
Resultados indicador E5

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$285.912.309,34	\$351.194.300,31	\$405.317.499,53	\$458.630.729,20	80,66%	82,18%	82,26%	82,70%	2,53%	
	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88						
Alianza del Valle Ltda	\$159.224.991,02	\$192.198.552,43	\$237.830.805,52	\$302.963.289,53	78,98%	78,69%	76,74%	73,94%	-6,38%	
	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90						
Andalucía Ltda	\$153.804.957,41	\$183.833.107,98	\$199.418.877,97	\$225.883.157,26	80,44%	81,48%	77,86%	77,64%	-3,49%	
	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$56.473.312,69 \$73.965.209,86	N/A	N/A	N/A	76,35%	N/A	N/A	
Cooprogreso Ltda	\$292.564.022,41	\$352.375.002,26	\$402.813.526,12	\$487.720.999,00	80,31%	82,36%	80,10%	80,42%	0,13%	
	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$81.614.299,97	\$90.464.554,13	\$107.369.239,11	\$128.995.516,23	69,03%	70,16%	71,08%	71,79%	4,00%	
	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08						
Policía Nacional	\$381.063.088,43	\$519.628.337,47	\$580.594.708,41	\$647.261.269,72	71,64%	75,35%	75,07%	77,95%	8,81%	
	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80						

Entre el 70 - 80%

Figura 58
Metas indicador E5



Análisis:

Los depósitos de ahorro constituyen uno de los principales medios por los cuales la institución obtiene recursos para financiarse; por lo tanto, este indicador mide qué porcentaje del activo total está financiado con depósitos de ahorro, incluyendo los depósitos a la vista, plazo fijo y restringidos.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, cumple para el periodo del 2016 a 2019 superando la meta del 70-80%, lo que quiere decir que la gestión de captación es adecuada, cuidando siempre que no sea la única forma de que el activo sea financiado implementando nuevas estrategias que permitan el financiamiento en otras formas o buscando otras fuentes no muy costosas para obtener ingresos. Para el año 2016 es financiado con depósitos de ahorro el 80,66%, al 2017 es de 82,18%, en el 2018 alcanza el 82,26% y por último en el 2019 es de 82,70% va creciendo progresivamente; siendo el

año 2019 en el que mayor financiamiento por depósitos de ahorro registra \$458.630.729,20; del total activos cuyo monto asciende a \$554.581.987,88 los valores más altos de todo el periodo; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los depósitos de ahorro suman \$285.912.309,34 y el total de activos son \$354.485.209,57 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 2,53% en relación al financiamiento del activo total alejándose de la meta que demanda el indicador.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con el parámetro del 70-80% establecido como meta, lo que quiere decir que la gestión de captación en publicidad y oferta de tasas competitivas es adecuada generando confianza en los socios. Para el año 2016 es financiado con depósitos de ahorro el 78,98%, al 2017 es de 78,69%, en el 2018 alcanza el 76,74% y por último en el 2019 es de 73,94% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 en el que mayor financiamiento por depósitos de ahorro registra \$159.224.991,02; del total activos cuyo monto asciende a \$201.602.637,22 los valores son los menores de todo el periodo; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los depósitos de ahorro suman \$302.963.289,53 y el total de activos son \$409.746.763,90 los valores más altos de todo el periodo. Las variables mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 6,38% en relación al financiamiento del activo total manteniéndose dentro de la meta que demanda el indicador.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía, para los años 2016 y 2017 supera la meta del 70-80%, mientras que en el 2018 y 2019 cumple con el parámetro establecido, lo que quiere decir que en los 2 primeros años dicha situación se debe a la ausencia de nuevas estrategias que permitan el financiamiento del activo en otras formas, caso contrario sucede en los siguientes años donde la gestión de captación en publicidad y oferta de tasas competitivas es adecuada generando confianza en los socios. Para el año 2016 es financiado con depósitos de ahorro el 80,44%, al 2017 es de 81,48%, en el 2018 alcanza el 77,86% y por último en el 2019 es de 77,64%; siendo el año 2017 en el que mayor financiamiento por depósitos de ahorro registra \$183.833.107,98; del total activos cuyo monto asciende a \$225.629.704,88; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los depósitos de ahorro suman \$225.883.157,26 y el total de activos son \$290.948.100,06 los valores más altos de todo el periodo. Las variables mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 3,49% en relación al financiamiento del activo total acoplándose a la meta que demanda el indicador.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, cumple para el año 2018 con la meta del 70-80%, lo que quiere decir que la gestión de captación en publicidad y oferta de tasas competitivas es adecuada generando confianza en los socios. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual. Para el año 2018 es financiado con depósitos de ahorro el 76,35% puesto que los depósitos de ahorro suman \$56.473.312,69 y el total de activos son \$73.965.209,86

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, cumple para el periodo del 2016 a 2019 superando la meta del 70-80%, lo que quiere decir que la gestión de captación es adecuada, cuidando siempre que no sea la única forma de que el activo sea financiado implementando nuevas estrategias que permitan el financiamiento en otras formas o buscando otras fuentes no muy costosas para obtener ingresos. Para el año 2016 es financiado con depósitos de ahorro el 80,31%, al 2017 es de 82,36%, en el 2018 alcanza el 80,10% y por último en el 2019 es de 80,42%; siendo el año 2017 en el que mayor financiamiento por depósitos de ahorro registra \$352.375.002,26; del total activos cuyo monto asciende a \$427.848.654,66; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los depósitos de ahorro suman \$402.813.526,12 y el total de activos son \$502.877.256,92. Las variables mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 0,13% en relación al financiamiento del activo total alejándose de la meta que demanda el indicador.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el año 2016 no cumple con la meta del 70-80%, mientras que para los años 2017, 2018 y 2019 se encuentra dentro del parámetro establecido, lo que implica para el año 2016 la existencia de debilidades en la gestión de captación de recursos con sus socios y busca otras formas por las cuales financiarse, caso contrario sucede en los siguientes años donde la gestión de captación en publicidad y oferta de tasas competitivas es adecuada generando confianza en los socios. Para el año 2016 es financiado con depósitos de ahorro el 69,03%, al 2017 es de 70,16%, en el 2018 alcanza el 71,08% y por último en el 2019 es de 71,79% va creciendo progresivamente; siendo este año en el que mayor financiamiento por depósitos de ahorro registra

\$128.995.516,23; del total activos cuyo monto asciende a \$179.684.355,08 los valores son los más altos de todo el periodo; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los depósitos de ahorro suman \$81.614.299,97 y el total de activos son \$118.232.610,41 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 4,00% en relación al financiamiento del activo total acoplándose a la meta que demanda el indicador.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta del 70-80%, lo que quiere decir que la gestión de captación en publicidad y oferta de tasas competitivas es adecuada generando confianza en los socios. Para el año 2016 es financiado con depósitos de ahorro el 71,64%, al 2017 es de 75,35%, en el 2018 alcanza el 75,07% y por último en el 2019 es de 77,95%; siendo este año el que mayor financiamiento por depósitos de ahorro registra \$647.261.269,72; del total activos cuyo monto asciende a \$830.382.328,80 los valores son los más altos de todo el periodo; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo puesto que los depósitos de ahorro suman \$381.063.088,43 y el total de activos son \$531.928.832,03 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 8,81% en relación al financiamiento del activo total manteniéndose dentro de la meta que demanda el indicador.

Cumplir un indicador óptimo para depósitos de ahorro indica que las entidades financieras han desarrollado programas de mercadeo eficaces, lo cual implica que se está generando confianza en los socios teniendo la necesidad de ofrecer tasas de interés pasivas competitivas que permitan un crecimiento importante de los depósitos de ahorros.

La principal actividad de estas entidades es captar recursos del público para satisfacer la demanda de créditos, donde deberán enfocar mayores esfuerzos, ya sea capacitando al personal o diseñando nuevas estrategias para el fortalecimiento de la confianza de los socios. Las captaciones que las entidades consigan sean utilizadas de manera eficiente para incrementar su activo a través de colocaciones de créditos. Una brecha negativa da la pauta para implementar estrategias que den a conocer los productos que ofertan al público.

Indicador E6. Crédito externo / total activo.

$$\frac{\text{Total crédito externo}}{\text{Total Activo}}$$

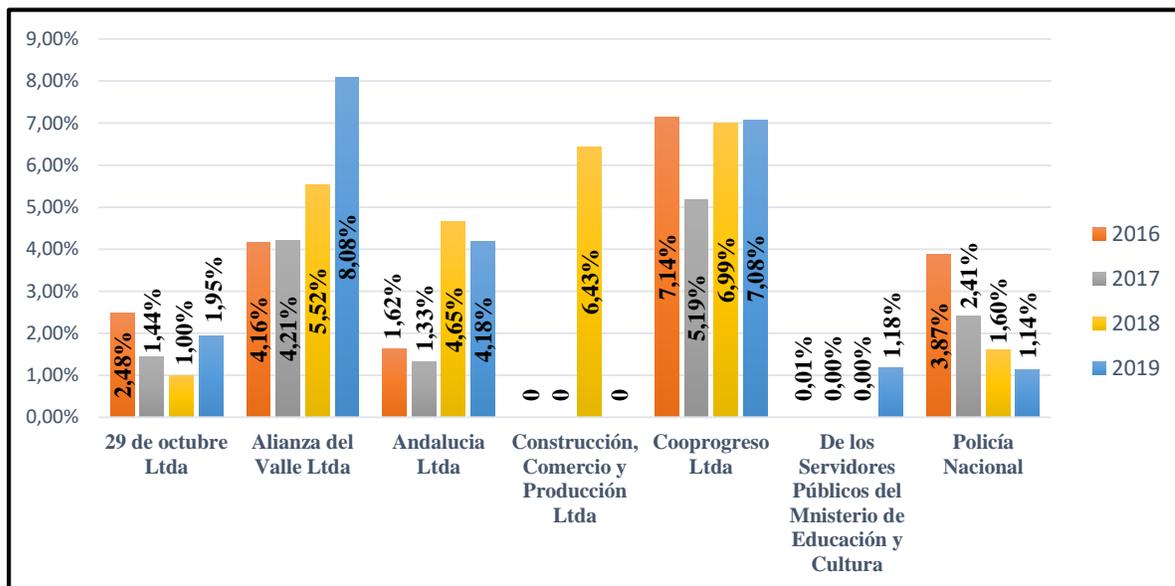
Tabla 118

Resultados indicador E6

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$8.803.299,91	\$6.166.227,72	\$4.923.983,87	\$10.810.819,60	2,48%	1,44%	1,00%	1,95%	-21,50%	
	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88						
Alianza del Valle Ltda	\$8.377.900,58	\$10.283.823,88	\$17.121.045,69	\$33.125.895,58	4,16%	4,21%	5,52%	8,08%	94,54%	
	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90						
Andalucía Ltda	\$3.106.155,86	\$3.002.031,37	\$11.916.490,21	\$12.156.187,07	1,62%	1,33%	4,65%	4,18%	157,18%	
	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$4.757.784,76	N/A	N/A	N/A	6,43%	N/A	N/A	
			\$73.965.209,86							
Cooprogreso Ltda	\$26.021.122,56	\$22.189.739,17	\$35.170.658,67	\$42.929.628,26	7,14%	5,19%	6,99%	7,08%	-0,90%	
	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$8.969,50	\$288,64	\$0,00	\$2.123.077,59	0,01%	0,00%	0,00%	1,18%	15474,88%	
	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08						
Policía Nacional	\$20.560.659,72	\$16.623.589,92	\$12.361.073,50	\$9.452.465,37	3,87%	2,41%	1,60%	1,14%	-70,55%	
	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80						

Entre 0 - 5%

Figura 59
Metas indicador E6



Análisis:

El crédito externo también es un factor relevante que requiere de toda la atención posible, pues además de ser una fuente para la obtención de recursos refleja la credibilidad y confianza que otras instituciones tienen en las Cooperativas de Ahorro y Crédito. Este indicador mide qué porcentaje del activo total está financiado con crédito externo, conformado por las cuentas 2602, 2603, 2604, 2606, 2607, 2609, 2610, 2690.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de 0-5%, lo cual aporta al crecimiento y mejoramiento de la entidad potencializando sus actividades productivas obteniendo recursos económicos eficientemente. Para el año 2016 el financiamiento con crédito externo es 2,48%, al 2017 es de 1,44%, en el 2018 alcanza el 1,00% y por último en el 2019 es de 1,95%; siendo el año 2016 en el que mayor financiamiento mediante crédito externo registra \$8.803.299,91; del total activos cuyo monto asciende a \$354.485.209,57 el menor de

todos los años; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el crédito externo suma \$4.923.983,87 el menor de todos los años y el total de activos son \$492.720.652,97. El total activos tiene una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 21,50% en relación al financiamiento del activo total con crédito externo.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, cumple para los años 2016 y 2017 con la meta de 0-5%, mientras que para los años 2018 y 2019 supera el límite establecido, lo cual en los 2 primeros años aporta al crecimiento y mejoramiento de la entidad potencializando sus actividades productivas obteniendo recursos económicos eficientemente, caso contrario sucede para los siguientes años donde al encontrarse comprometido el activo es necesario por prudencia equilibrar la situación mejorando la gestión en la captación de depósitos de ahorro hasta alcanzar niveles mínimos de endeudamiento. Para el año 2016 el financiamiento con crédito externo es 4,16%, al 2017 es de 4,21%, en el 2018 alcanza el 5,52% y por último en el 2019 es de 8,08% va creciendo progresivamente; siendo el año 2019 en el que mayor financiamiento mediante crédito externo registra \$33.125.895,58; del total activos cuyo monto asciende a \$409.746.763,90 los valores son los más altos de todo el periodo; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el crédito externo suma \$8.377.900,58 y el total de activos son \$201.602.637,22 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento muy significativo de 94,54% recurriendo a un mayor financiamiento del activo total con crédito externo.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de 0-5%, lo cual aporta al crecimiento y mejoramiento de la entidad potencializando sus actividades productivas obteniendo recursos económicos eficientemente. Para el año 2016 el financiamiento con crédito externo es 1,62%, al 2017 es de 1,33%, en el 2018 alcanza el 4,65% y por último en el 2019 es de 4,18%; siendo el año 2018 en el que mayor financiamiento mediante crédito externo registra \$11.916.490,21; del total activos cuyo monto asciende a \$256.108.816,31; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el crédito externo suma \$3.002.031,37 el menor de todos los años y el total de activos son \$225.629.704,88. El total activos tiene una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento muy significativo de 157,18% en relación al financiamiento del activo total con crédito externo acercándose al límite establecido.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, cumple para el año 2018 superando la meta de 0-5%, donde al encontrarse comprometido el activo es necesario por prudencia equilibrar la situación mejorando la gestión en la captación de depósitos de ahorro hasta alcanzar niveles mínimos de endeudamiento. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual. Para el año 2018 el financiamiento con crédito externo es 6,43%, en vista que el crédito externo suma \$4.757.784,76 y el total de activos son \$73.965.209,86.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 superando la meta de 0-5%, donde al encontrarse comprometido el activo es necesario por prudencia equilibrar la situación mejorando la gestión en la captación de

depósitos de ahorro hasta alcanzar niveles mínimos de endeudamiento. Para el año 2016 el financiamiento con crédito externo es 7,14%, al 2017 es de 5,19%, en el 2018 alcanza el 6,99% y por último en el 2019 es de 7,08%; siendo el año 2016 en el que mayor financiamiento mediante crédito externo registra \$26.021.122,56; del total activos cuyo monto asciende a \$364.295.814,68 el menor de todos los años; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el crédito externo suma \$22.189.739,17 el menor de todos los años y el total de activos son \$427.848.654,66. El total activos tiene una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una mínima disminución de 0,90% en relación al financiamiento del activo total con crédito externo manteniéndose alejado del límite establecido.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de 0-5%, lo cual aporta al crecimiento y mejoramiento de la entidad potencializando sus actividades productivas obteniendo recursos económicos eficientemente. Para el año 2016 y 2017 el financiamiento con crédito externo es prácticamente insignificante pues no tienen representación sobre el total activo, en el 2018 no recurre a financiamiento externo y por último en el 2019 es de 1,18%; siendo este año en el que mayor financiamiento mediante crédito externo registra \$2.123.077,59; del total activos cuyo monto asciende a \$179.684.355,08 el más alto de todos los años; a diferencia del año 2017 donde el crédito externo es el más bajo del periodo sumando \$288,64 y el total de activos son \$128.933.489,35. El total activos tiene una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento

exponencial de 15474,88% en relación al financiamiento del activo total con crédito externo manteniéndose dentro de la meta.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de 0-5%, lo cual aporta al crecimiento y mejoramiento de la entidad potencializando sus actividades productivas obteniendo recursos económicos eficientemente. Para el año 2016 el financiamiento con crédito externo es 3,87%, al 2017 es de 2,41%, en el 2018 alcanza el 1,60% y por último en el 2019 es de 1,14% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 en el que mayor financiamiento mediante crédito externo registra \$20.560.659,72 el más alto de todo el periodo; del total activos cuyo monto asciende a \$531.928.832,03 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el crédito externo suma \$9.452.465,37 el menor de todos los años y el total de activos son \$830.382.328,80 el más alto de todos los años. El total activos tiene una tendencia creciente al contrario del crédito externo que va decreciendo durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución significativa de 70,55% en relación al financiamiento del activo total con crédito externo.

Para realizar un crédito externo se analiza de entre varias alternativas cual es la más conveniente, pues estos recursos se canalizan hacia sus socios en la colocación de créditos, cumpliendo con el objetivo de una entidad que realiza intermediación financiera a través de la cual se consigue rendimientos, lo cual ayuda también al crecimiento y mejoramiento de la institución si el costo que genera no es tan elevado, sin embargo, si mantienen altos niveles de endeudamiento, se recomienda enfocar todos los esfuerzos en la captación de depósitos de

ahorro ya que es menos costoso, permitiendo establecer tasas de interés activas más competitivas.

Es notable que el crecimiento de las captaciones con el público provoca que las entidades no recurran al financiamiento externo, más bien aprovechar la disponibilidad de liquidez para pagar sus obligaciones financieras disminuyendo la participación, sin descuidar los costos que generan los depósitos a plazo fijo pueden ser más elevados que el financiamiento externo disminuyendo la rentabilidad.

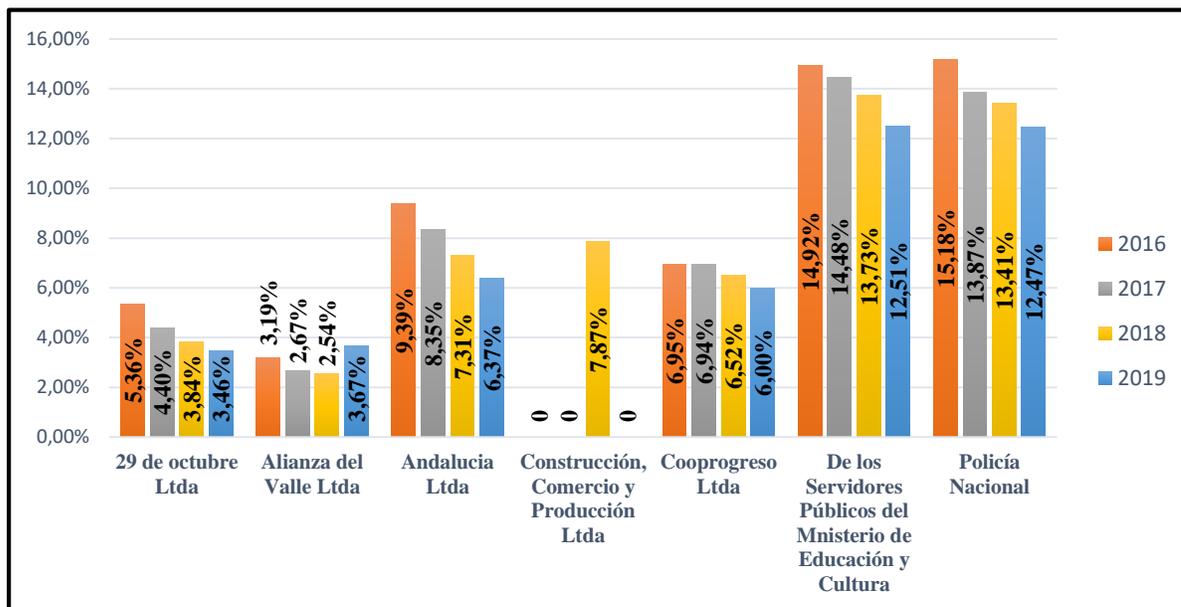
CAPITAL**Indicador E7. Aportaciones de asociados / total activo.**

Total de aportaciones de asociados
Total Activo

Tabla 119*Resultados indicador E7*

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$19.009.151,85	\$18.791.020,15	\$18.899.715,89	\$19.187.688,80						
	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88	5,36%	4,40%	3,84%	3,46%	-35,48%	
Alianza del Valle Ltda	\$6.422.114,76	\$6.522.904,38	\$7.864.181,09	\$15.050.423,39						
	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90	3,19%	2,67%	2,54%	3,67%	15,31%	
Andalucía Ltda	\$17.958.672,70	\$18.829.417,45	\$18.730.486,78	\$18.538.982,64						
	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06	9,39%	8,35%	7,31%	6,37%	-32,16%	
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$5.818.467,75	N/A	N/A	N/A	7,87%	N/A	N/A	≤ 20%
	\$25.329.081,38	\$29.707.179,80	\$32.795.773,59	\$36.366.767,42						
Cooprogreso Ltda	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78	6,95%	6,94%	6,52%	6,00%	-13,76%	
	\$17.644.986,48	\$18.664.829,82	\$20.744.888,29	\$22.479.316,35						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08	14,92%	14,48%	13,73%	12,51%	-16,17%	
	\$80.765.818,73	\$95.658.765,53	\$103.677.759,18	\$103.584.239,73	15,18%	13,87%	13,41%	12,47%	-17,84%	
Policía Nacional	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80						

Figura 60
Metas indicador E7



Análisis:

Los aportes de socios han dejado de percibir el mismo protagonismo que antes según PERLAS, pues al usar fondos comprometidos, lleva un costo implícito más alto que otras alternativas para financiar problemas operacionales derivados de las actividades productivas y/o de otras áreas que desestabilicen la estructura financiera, sin embargo, son necesarios para un buen desempeño de la institución. Este indicador mide qué porcentaje del activo total está financiado con aportes de socios específicamente la cuenta 3103.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 20\%$, por sus valores relativamente bajos no aporta significativamente con el financiamiento del activo total, lo cual no es del todo conveniente para el crecimiento y confianza hacia la entidad. Para el año 2016 contribuye al financiamiento del activo en 5,36%, al 2017 es de 4,40%, en el 2018 alcanza el 3,84% y por último en el 2019 es de 3,46% va disminuyendo progresivamente;

siendo el año 2016 en el que mayor financiamiento por aportes de socios recibe \$19.009.151,85; del total activos cuyo monto asciende a \$354.485.209,57 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los aportes de socios suman \$19.187.688,80 y el total de activos son \$554.581.987,88 los valores más altos de todos los años. El total activos tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 35,48% en relación al financiamiento del activo total con aportes de socios.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 20\%$, por sus valores relativamente bajos no aporta significativamente con el financiamiento del activo total, lo cual no es del todo conveniente para el crecimiento y confianza hacia la entidad. Para el año 2016 contribuye al financiamiento del activo en 3,19%, al 2017 es de 2,67%, en el 2018 alcanza el 2,54% y por último en el 2019 es de 3,67%; siendo este año en el que mayor financiamiento por aportes de socios recibe \$15.050.423,39; del total activos cuyo monto asciende a \$409.746.763,90 los valores más altos de todo el periodo; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los aportes de socios suman \$7.864.181,09 y el total de activos son \$309.910.570,55. El total activos tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 15,31% en relación al financiamiento del activo total con aportes de socios.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 20\%$, por sus resultados favorables al incrementar razonablemente sus valores, cuenta con dinero de sus socios que le permitirá gestionar

eficientemente la captación de más recursos para poder defenderse ante pérdidas que afecten áreas claves de la entidad y sostener una estructura financiera adecuada. Para el año 2016 contribuye al financiamiento del activo en 9,39%, al 2017 es de 8,35%, en el 2018 alcanza el 7,31% y por último en el 2019 es de 6,37% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 en el que mayor financiamiento por aportes de socios recibe \$17.958.672,70; del total activos cuyo monto asciende a \$191.198.132,29 los valores son los menores de todo el periodo; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los aportes de socios suman \$18.538.982,64 y el total de activos son \$290.948.100,06 el más alto de todos los años. El total activos tiene una tendencia creciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 32,16% en relación al financiamiento del activo total con aportes de socios.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, cumple para el año 2018 con la meta de $\leq 20\%$, por su resultado favorable al incrementar razonablemente su valor, cuenta con dinero de sus socios que le permitirá gestionar eficientemente la captación de más recursos para poder defenderse ante pérdidas que afecten áreas claves de la entidad y sostener una estructura financiera adecuada. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual. Para el año 2018 contribuye al financiamiento del activo en 7,87%, en vista que los aportes de socios suman \$5.818.467,75 y el total de activos son \$73.965.209,86.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 20\%$, por sus resultados favorables al incrementar razonablemente sus valores, cuenta con dinero de sus socios que le permitirá gestionar

eficientemente la captación de más recursos para poder defenderse ante pérdidas que afecten áreas claves de la entidad y sostener una estructura financiera adecuada. Para el año 2016 contribuye al financiamiento del activo en 6,95%, al 2017 es de 6,94%, en el 2018 alcanza el 6,52% y por último en el 2019 es de 6,00% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 en el que mayor financiamiento por aportes de socios recibe \$25.329.081,38; del total activos cuyo monto asciende a \$364.295.814,68 los valores son los menores de todo el año; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los aportes de socios suman \$36.366.767,42 y el total de activos son \$606.485.419,78 los valores son los más altos del periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 13,76% en relación al financiamiento del activo total con aportes de socios.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 20\%$, por sus resultados favorables al incrementar razonablemente sus valores, cuenta con dinero de sus socios que le permitirá gestionar eficientemente la captación de más recursos para poder defenderse ante pérdidas que afecten áreas claves de la entidad y sostener una estructura financiera adecuada. Para el año 2016 contribuye al financiamiento del activo en 14,92%, al 2017 es de 14,48%, en el 2018 alcanza el 13,73% y por último en el 2019 es de 12,51% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 en el que mayor financiamiento por aportes de socios recibe \$17.644.986,48; del total activos cuyo monto asciende a \$118.232.610,41 los valores son los menores del periodo; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los aportes de socios suman \$22.479.316,35 y el total de activos son \$179.684.355,08 los

valores son los más altos del periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 16,17% en relación al financiamiento del activo total con aportes de socios.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\leq 20\%$, por sus resultados favorables al incrementar razonablemente sus valores, cuenta con dinero de sus socios que le permitirá gestionar eficientemente la captación de más recursos para poder defenderse ante pérdidas que afecten áreas claves de la entidad y sostener una estructura financiera adecuada. Para el año 2016 contribuye al financiamiento del activo en 15,18%, al 2017 es de 13,87%, en el 2018 alcanza el 13,41% y por último en el 2019 es de 12,47% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 en el que mayor financiamiento por aportes de socios recibe \$80.765.818,73; del total activos cuyo monto asciende a \$531.928.832,03 los valores son los menores del periodo; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los aportes de socios suman \$103.584.239,73 y el total de activos son \$830.382.328,80 el más alto de todos los años. El total activos tiene una tendencia creciente durante todo el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 17,84% en relación al financiamiento del activo total con aportes de socios.

Los aportes de socios son importantes, una variación negativa refleja que el crecimiento de los depósitos de ahorro es mayor, por consiguiente, se deberá aplicar estrategias que logren un equilibrio entre estos dos para sostener las operaciones pasivas con los socios e instituciones

financieras, que permitirá además reducir los costos financieros. Un nivel razonable de aportes de socios indica el ingreso de nuevos socios que no afecta el retiro de otros. Se requiere buscar nuevas formas de aportación no tan costosas que fortalezcan el patrimonio de la institución por consiguiente mantener una estructura financiera adecuada.

Una mínima participación de aportes de socios puede ser consecuencia del financiamiento de activos improductivos, absorber pérdidas relacionadas a la cartera castigada.

Indicador E8. Capital institucional / total activo.

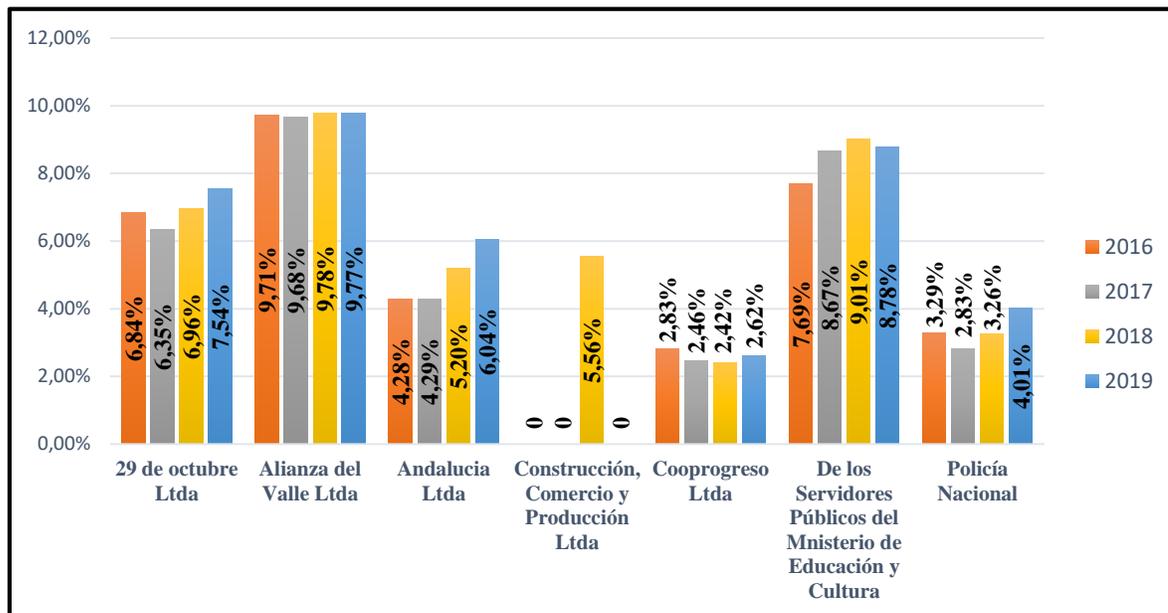
Total de capital institucional
Total Activo

Tabla 120

Resultados indicador E8

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$24.234.816,60	\$27.127.479,62	\$34.313.469,81	\$41.802.011,66	6,84%	6,35%	6,96%	7,54%	10,25%	
	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88						
Alianza del Valle Ltda	\$19.577.106,55	\$23.637.016,48	\$30.302.647,56	\$40.034.838,82	9,71%	9,68%	9,78%	9,77%	0,62%	
	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90						
Andalucía Ltda	\$8.189.236,11	\$9.673.735,50	\$13.308.512,09	\$17.577.677,05	4,28%	4,29%	5,20%	6,04%	41,05%	
	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$4.110.898,34	N/A	N/A	N/A	5,56%	N/A	N/A	≥ 10%
	\$10.308.958,99	\$10.516.174,57	\$12.149.778,12	\$15.877.301,58						
Cooprogreso Ltda	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78	2,83%	2,46%	2,42%	2,62%	-7,49%	
	\$9.092.011,68	\$11.181.014,62	\$13.613.737,36	\$15.782.516,88						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08	7,69%	8,67%	9,01%	8,78%	14,22%	
	\$17.498.365,36	\$19.487.936,17	\$25.217.727,40	\$33.325.335,93						
Policía Nacional	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80	3,29%	2,83%	3,26%	4,01%	22,00%	

Figura 61
Metas indicador E8



Análisis:

El capital institucional al tomar más relevancia y no tener un costo explícito de intereses, tiene como misión solventar los activos improductivos que por su naturaleza no generan ingresos a las Cooperativas de Ahorro y Crédito, además, del financiamiento de activos productivos método por el cual se obtendrá ingresos con un rendimiento del 100% y la posibilidad de lograr capital adicional, recuperando en menor tiempo el capital institucional al ser muy rentable y dando soporte financiero importante. En caso de pérdidas se considera como última opción para cubrir las, cabe resaltar el papel fundamental crear provisiones adecuadas para créditos incobrables. Este indicador mide qué porcentaje del activo total está financiado con capital institucional conformado por la cuenta “reservas” código 33 y “aportes patrimoniales” código 34.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, al presentar valores inferiores al límite mínimo, se vuelve difícil afrontar eventos de riesgo en el futuro que afecten el patrimonio y requiere mejorar sus resultados para incrementar las reservas y fortalecer la solvencia patrimonial. Para el año 2016 la participación del capital institucional es 6,84%, al 2017 es de 6,35%, en el 2018 alcanza el 6,96% y por último en el 2019 es de 7,54%; siendo el año 2019 en el que se financia con mayor porcentaje de capital institucional \$41.802.011,66; el total activos cuyo monto asciende a \$554.581.987,88 los valores son los más altos del periodo; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional suma \$27.127.479,62 y el total activos son \$427.334.478,18. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 10,25% en relación al financiamiento del activo con capital institucional acercándose a la meta establecida.
- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, a pesar de los valores cercanos al límite mínimo, lo cual resulta beneficioso para la entidad pues se encuentra en mejores condiciones para superar riesgos futuros que afecten el patrimonio y requiere implementar estrategias que mejoren sus resultados para incrementar las reservas y fortalecer la solvencia patrimonial. Para el año 2016 la participación del capital institucional es 9,71%, al 2017 es de 9,68%, en el 2018 alcanza el 9,78% y por último en el 2019 es de 9,77%; siendo el año 2018 en el que se financia con mayor porcentaje de capital institucional \$30.302.647,56; el total activos cuyo monto asciende a \$309.910.570,55; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital

institucional suma \$23.637.016,48 y el total activos son \$244.238.162,43. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento mínimo de 0,62% en relación al financiamiento del activo con capital institucional acercándose a la meta establecida.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, al presentar valores inferiores al límite mínimo, se vuelve difícil afrontar eventos de riesgo en el futuro que afecten el patrimonio y requiere mejorar sus resultados para incrementar las reservas y fortalecer la solvencia patrimonial. Para el año 2016 la participación del capital institucional es 4,28%, al 2017 es de 4,29%, en el 2018 alcanza el 5,20% y por último en el 2019 es de 6,04% va creciendo progresivamente; siendo el año 2019 en el que se financia con mayor porcentaje de capital institucional \$17.577.677,05; el total activos cuyo monto asciende a \$290.948.100,06 los valores son los más altos del periodo; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional suma \$8.189.236,11 y el total activos son \$191.198.132,29 los valores son los menores de todo el periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento considerable de 41,05% en relación al financiamiento del activo con capital institucional necesario para alcanzar la meta establecida.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, al presentar valores inferiores al límite mínimo, se vuelve difícil afrontar eventos de riesgo en el futuro que afecten el patrimonio y requiere mejorar sus resultados para incrementar las reservas y

fortalecer la solvencia patrimonial. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual. Para el año 2018 la participación del capital institucional es 5,56%; en vista que el capital institucional suma \$4.110.898,34 y el total activos son \$73.965.209,86.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, al presentar valores inferiores al límite mínimo, se vuelve difícil afrontar eventos de riesgo en el futuro que afecten el patrimonio y requiere mejorar sus resultados para incrementar las reservas y fortalecer la solvencia patrimonial. Para el año 2016 la participación del capital institucional es 2,83%, al 2017 es de 2,46%, en el 2018 alcanza el 2,42% y por último en el 2019 es de 2,62%; siendo el año 2016 en el que se financia con mayor porcentaje de capital institucional \$10.308.958,99; el total activos cuyo monto asciende a \$364.295.814,68 los valores son los menores del periodo; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional suma \$12.149.778,12 y el total activos son \$502.877.256,92. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 7,49% en relación al financiamiento del activo con capital institucional manteniéndose alejado de la meta.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, a pesar de los valores cercanos al límite mínimo, lo cual resulta beneficioso para la entidad pues se encuentra en mejores condiciones para superar riesgos futuros que afecten el patrimonio y requiere implementar estrategias que mejoren sus resultados

para incrementar las reservas y fortalecer la solvencia patrimonial. Para el año 2016 la participación del capital institucional es 7,69%, al 2017 es de 8,67%, en el 2018 alcanza el 9,01% y por último en el 2019 es de 8,78%; siendo el año 2018 en el que se financia con mayor porcentaje de capital institucional \$13.613.737,36; el total activos cuyo monto asciende a \$151.045.396,73; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional suma \$9.092.011,68 y el total activos son \$118.232.610,41 los valores son los menores del periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 14,22% en relación al financiamiento del activo con capital institucional.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, al presentar valores inferiores al límite mínimo, se vuelve difícil afrontar eventos de riesgo en el futuro que afecten el patrimonio y requiere mejorar sus resultados para incrementar las reservas y fortalecer la solvencia patrimonial. Para el año 2016 la participación del capital institucional es 3,29%, al 2017 es de 2,83%, en el 2018 alcanza el 3,26% y por último en el 2019 es de 4,01%; siendo este año en el que se financia con mayor porcentaje de capital institucional \$33.325.335,93; el total activos cuyo monto asciende a \$830.382.328,80 los valores son los más altos del periodo; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional suma \$19.487.936,17 y el total activos son \$689.614.432,86. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 22,00% en relación al financiamiento del activo con capital institucional.

Hay otras circunstancias por las cuales el indicador tiende a ser positivo o negativo y se debe al incremento anual de por lo menos el (50%) de las utilidades y (50%) de los excedentes anuales obtenidos por las entidades, al igual que las aportaciones de los socios inciden hasta un 3% del monto del crédito desembolsado a su favor, destinado a fortalecer el Fondo irrepartible de Reserva Legal estipulado por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, además de las políticas que decidan en cada entidad financiera, modificando el comportamiento del indicador.

Es el factor más vulnerable en el patrimonio y un indicador clave al vincularse con otras áreas operativas, si es deficiente señala las debilidades potenciales que podrían existir y es posible que sean cubiertas con capital institucional.

Indicador E9. Capital institucional neto / total activo.

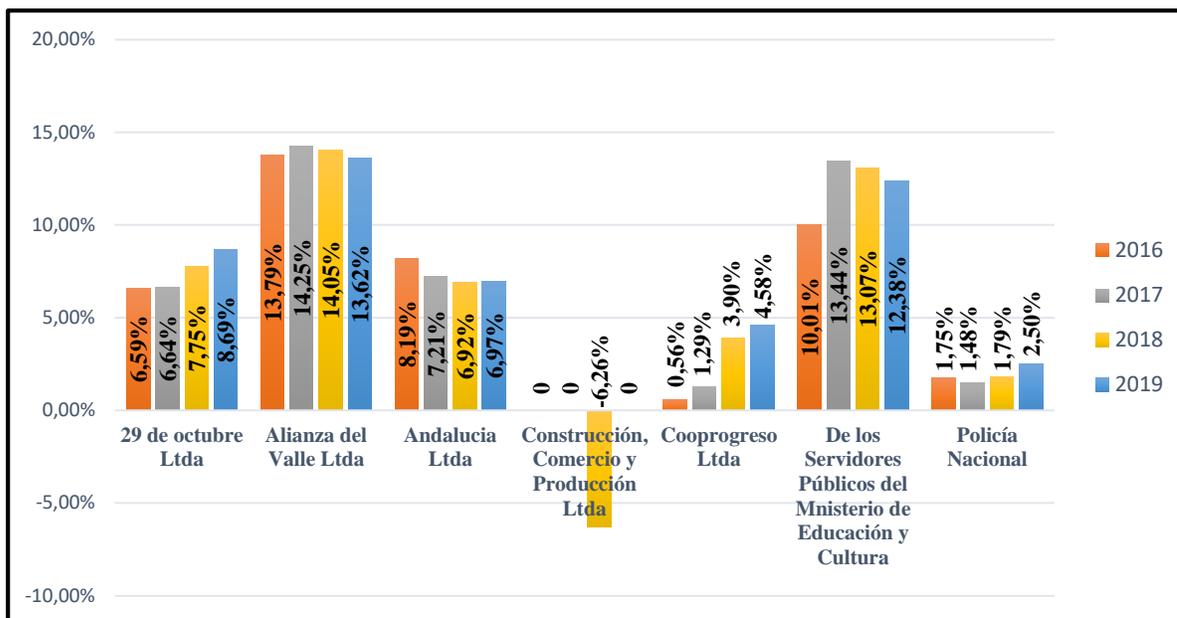
$$\frac{\{(\text{Capital institucional} + \text{Provisiones para activos en riesgo}) - [\text{Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses} + 0,35 * (\text{Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses}) + \text{activos problemáticos}]\}}{\text{Total Activo}} \times 100$$

Tabla 121

Resultados indicador E9

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$23.375.753,75	\$28.365.318,86	\$38.184.061,71	\$48.213.445,46	6,59%	6,64%	7,75%	8,69%	31,84%	
	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88						
Alianza del Valle Ltda	\$27.795.287,07	\$34.815.000,42	\$43.543.899,13	\$55.801.018,64	13,79%	14,25%	14,05%	13,62%	-1,22%	
	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90						
Andalucía Ltda	\$15.650.299,73	\$16.268.920,61	\$17.733.524,22	\$20.283.215,08	8,19%	7,21%	6,92%	6,97%	-14,83%	
	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	-\$4.633.306,01 \$73.965.209,86	N/A	N/A	N/A	-6,26%	N/A	N/A	≥ 10%
Cooprogreso Ltda	\$2.044.899,00	\$5.540.105,08	\$19.620.976,88	\$27.781.780,97	0,56%	1,29%	3,90%	4,58%	716,06%	
	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$11.837.943,47	\$17.326.580,43	\$19.745.122,58	\$22.242.678,55	10,01%	13,44%	13,07%	12,38%	23,63%	
	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08						
Policía Nacional	\$9.326.158,87	\$10.195.331,06	\$13.882.234,61	\$20.790.346,51	1,75%	1,48%	1,79%	2,50%	42,80%	
	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80						

Figura 62
Metas indicador E9



Análisis:

El capital institucional neto constituye el nivel real de capital institucional una vez agregado las provisiones para activos en riesgo realizadas y protegido el saldo de préstamos morosos satisfecho para las normas P1 y P2 agregado cualquier otra pérdida potencial resumida en activos problemáticos.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, aún cubiertas posibles pérdidas derivadas de actividades propias de estas entidades financieras, todavía no llega al límite mínimo, requiere tomar precauciones para mantener una estructura patrimonial adecuada. Para el año 2016 el capital institucional representa el 6,59%, al 2017 es de 6,64%, en el 2018 alcanza el 7,75% y por último en el 2019 es de 8,69% va creciendo progresivamente; siendo este año con mayor porcentaje de capital institucional neto \$48.213.445,46;

sobre el total activos cuyo monto asciende a \$554.581.987,88 los valores son los más altos del periodo; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto suma \$23.375.753,75 y el total activos son \$354.485.209,57 los valores son los menores del periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 31,84% del capital institucional neto en relación al activo, permitiéndole acercarse a la meta.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, realizando una gestión eficiente para mantener una estructura financiera sólida preparada para enfrentar riesgos potenciales. Para el año 2016 el capital institucional representa el 13,79%, al 2017 es de 14,25%, en el 2018 alcanza el 14,05% y por último en el 2019 es de 13,62%; siendo el año 2017 con mayor porcentaje de capital institucional neto \$34.815.000,42; sobre el total activos cuyo monto asciende a \$244.238.162,43; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto suma \$55.801.018,64 y el total activos son \$409.746.763,90 los valores son los más altos del periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 1,22% del capital institucional en relación al activo manteniéndose dentro de la meta establecida.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, aún cubiertas posibles pérdidas derivadas de actividades propias de estas entidades financieras, todavía no llega al límite mínimo, requiere tomar precauciones para mantener una estructura patrimonial adecuada. Para el año 2016 el capital institucional representa el 8,19%, al 2017 es de 7,21%, en el 2018 alcanza el

6,92% y por último en el 2019 es de 6,97%; siendo el año 2016 con mayor porcentaje de capital institucional neto \$15.650.299,73; sobre el total activos cuyo monto asciende a \$191.198.132,29 los valores son los menores del periodo; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto suma \$17.733.524,22 y el total activos son \$256.108.816,31. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 14,83% del capital institucional neto en relación al activo, alejándose de la meta.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, no cumple para el 2018 con la meta de $\geq 10\%$, el indicador presenta una relación negativa de -6,26% en vista que el capital institucional neto es -\$4.633.306,01 y el total activos \$73.965.209,86; en este escenario la Cooperativa no satisfacía las normas de P1 y P2 al no tener las provisiones suficientes para proteger los préstamos morosos y no cumplir con la meta establecida, es decir, tiene un déficit de capital institucional neto enfrentando problemas de solvencia patrimonial y riesgos potenciales. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, aún cubiertas posibles pérdidas derivadas de actividades propias de estas entidades financieras, mantiene niveles muy bajos, requiere tomar precauciones para mantener una estructura patrimonial adecuada. Para el año 2016 el capital institucional representa el 0,56%, al 2017 es de 1,29%, en el 2018 alcanza el 3,90% y por último en el 2019 es de 4,58% va creciendo progresivamente; siendo este año con mayor porcentaje de capital institucional neto \$27.781.780,97;

sobre el total activos cuyo monto asciende a \$606.485.419,78 los valores son los más altos del periodo; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto suma \$2.044.899,00 y el total activos son \$364.295.814,68 los valores son los menores del periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento muy significativo e importante de 716,06% del capital institucional neto en relación al activo.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, realizando una gestión eficiente para mantener una estructura financiera sólida preparada para enfrentar riesgos potenciales. Para el año 2016 el capital institucional representa el 10,01%, al 2017 es de 13,44%, en el 2018 alcanza el 13,07% y por último en el 2019 es de 12,38%; siendo el año 2017 con mayor porcentaje de capital institucional neto \$17.326.580,43; sobre el total activos cuyo monto asciende a \$128.933.489,35; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto suma \$11.837.943,47 y el total activos son \$118.232.610,41 los valores son los menores del periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 23,63% del capital institucional en relación al activo manteniéndose dentro de la meta establecida.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, no cumple para el periodo del 2016 al 2019 con la meta de $\geq 10\%$, aún cubiertas posibles pérdidas derivadas de actividades propias de estas entidades financieras, mantiene niveles muy bajos, requiere tomar precauciones para mantener una estructura patrimonial adecuada. Para

el año 2016 el capital institucional representa el 1,75%, al 2017 es de 1,48%, en el 2018 alcanza el 1,79% y por último en el 2019 es de 2,50%; siendo este año con mayor porcentaje de capital institucional neto \$20.790.346,51; sobre el total activos cuyo monto asciende a \$830.382.328,80 los valores son los más altos del periodo; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto suma \$10.195.331,06 y el total activos son \$689.614.432,86. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 42,80% del capital institucional neto en relación al activo, aun alejado de la meta establecida.

El crecimiento progresivo del capital institucional puede ser debido principalmente al incremento de utilidades producto de la reducción de gastos y crecimiento de la cartera de crédito.

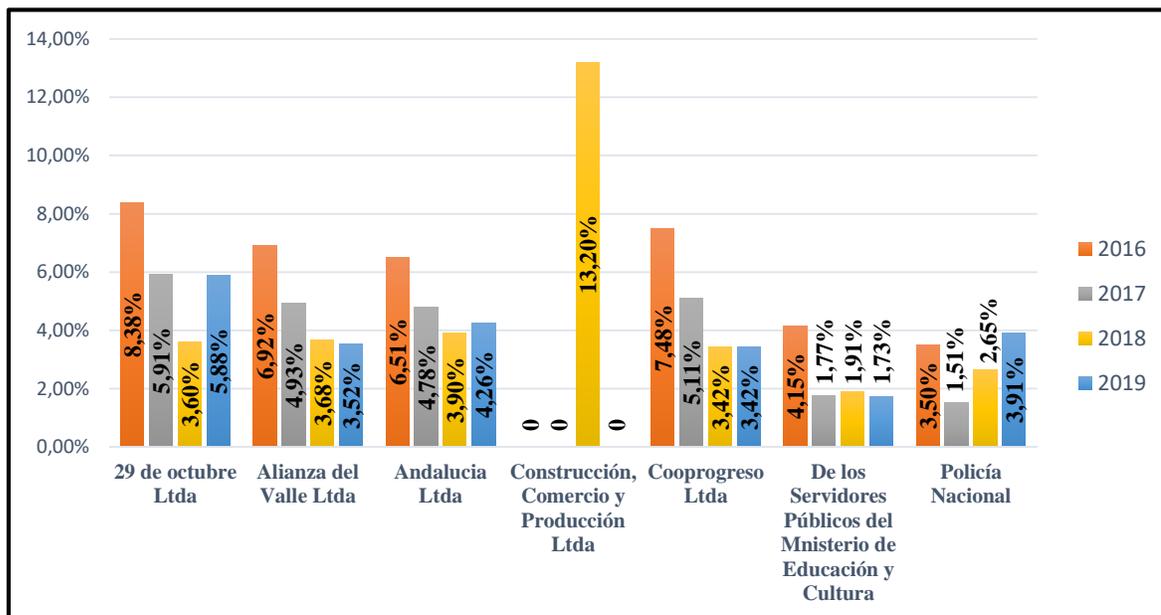
A = Calidad de Activos**Indicador A1. Total morosidad de préstamos / cartera de préstamos bruta.**

$$\frac{\text{Total saldo de préstamos morosos}}{\text{Total cartera de préstamos bruta}}$$

Tabla 122*Resultados indicador A1*

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$20.569.556,65	\$17.079.594,78	\$12.720.838,64	\$23.582.571,41	8,38%	5,91%	3,60%	5,88%	-29,81%	
	\$245.441.369,44	\$288.803.815,47	\$353.418.151,37	\$400.876.248,66						
Alianza del Valle Ltda	\$10.170.272,48	\$8.680.655,91	\$9.130.663,49	\$11.365.433,48	6,92%	4,93%	3,68%	3,52%	-49,12%	
	\$146.997.230,26	\$176.134.028,56	\$247.783.932,34	\$322.890.881,35						
Andalucía Ltda	\$8.373.060,72	\$7.762.266,03	\$8.315.617,53	\$9.632.106,54	6,51%	4,78%	3,90%	4,26%	-34,57%	
	\$128.688.137,75	\$162.310.290,24	\$213.241.482,74	\$226.257.401,33						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$8.279.001,54	N/A	N/A	N/A	13,20%	N/A	N/A	≤ 5%
			\$62.736.758,57							
Cooprogreso Ltda	\$15.944.586,38	\$14.005.404,44	\$11.566.458,59	\$13.816.963,54	7,48%	5,11%	3,42%	3,42%	-54,36%	
	\$213.065.684,10	\$273.924.877,27	\$338.319.795,66	\$404.559.896,68						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$3.896.435,01	\$1.809.061,52	\$2.543.226,30	\$2.643.088,94	4,15%	1,77%	1,91%	1,73%	-58,30%	
	\$93.966.864,66	\$102.254.624,63	\$133.314.102,85	\$152.867.337,50						
Policía Nacional	\$13.286.595,36	\$8.061.720,34	\$16.021.281,56	\$25.805.347,28	3,50%	1,51%	2,65%	3,91%	11,70%	
	\$379.253.729,61	\$532.680.334,21	\$605.302.901,98	\$659.440.334,19						

Figura 63
Metas indicador A1



Análisis:

La morosidad de cartera es uno de los indicadores más importantes de debilidad financiera, junto a otros indicadores de esta sección, tiene un impacto negativo en la rentabilidad y solvencia de las entidades financieras, por lo tanto, evalúa la composición del activo midiendo su porcentaje de participación centrándose en aquellos que no generan ingresos.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para los años 2016, 2017 y 2019 supera el límite máximo de $\leq 5\%$, mientras que en el 2018 si cumple con la meta establecida, lo que significa que en los 3 primeros años están teniendo problemas en la recuperación y colocación de cartera, se recomienda el análisis oportuno de cada uno de los créditos otorgados y una mejor decisión de la línea de crédito donde colocar, mediante el fortalecimiento de metodologías y herramientas tecnológicas; caso contrario sucede en el 2018 donde sus procesos de concesión y recuperación de cartera

son efectivos, es importante actualizar siempre la información acorde a la realidad del sujeto de crédito para mantener resultados positivos. Para el año 2016 la morosidad de cartera es 8,38%, al 2017 es de 5,91%, en el 2018 alcanza el 3,60% y por último en el 2019 es de 5,88%; siendo el año 2016 con mayor índice de cartera morosa \$20.569.556,65; en base a la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$245.441.369,44 el menor de todos los años; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que la cartera morosa suma \$12.720.838,64 el menor de todos los años y la cartera de créditos bruta es \$353.418.151,37. La cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 29,81% en el índice de morosidad tratando de acoplarse a la meta ideal.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, para el año 2016 supera el límite máximo de $\leq 5\%$, mientras que en los años 2017, 2018 y 2019 si cumple con la meta establecida, lo que significa que en el 2016 tiene problemas en la recuperación y colocación de cartera, se recomienda el fortalecimiento de metodologías y herramientas tecnológicas; caso contrario sucede en los años siguientes donde sus procesos de concesión y recuperación de cartera son efectivos, es importante actualizar siempre la información acorde a la realidad del sujeto de crédito para mantener resultados positivos. Para el año 2016 la morosidad de cartera es 6,92%, al 2017 es de 4,93%, en el 2018 alcanza el 3,68% y por último en el 2019 es de 3,52% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 con mayor índice de cartera morosa \$10.170.272,48; en base a la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$146.997.230,26 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que la cartera morosa suma

\$11.365.433,48 y la cartera de créditos bruta es \$322.890.881,35 los valores más altos del periodo. La cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución significativa de 49,12% en el índice de morosidad acoplándose a la meta ideal.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el año 2016 supera el límite máximo de $\leq 5\%$, mientras que en los años 2017, 2018 y 2019 si cumple con la meta establecida, lo que significa que en el 2016 tiene problemas en la recuperación y colocación de cartera, se recomienda el fortalecimiento de metodologías y herramientas tecnológicas; caso contrario sucede en los años siguientes donde sus procesos de concesión y recuperación de cartera son efectivos, es importante actualizar siempre la información acorde a la realidad del sujeto de crédito para mantener resultados positivos. Para el año 2016 la morosidad de cartera es 6,51%, al 2017 es de 4,78%, en el 2018 alcanza el 3,90% y por último en el 2019 es de 4,26%; siendo el año 2016 con mayor índice de cartera morosa \$8.373.060,72; en base a la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$128.688.137,75 el menor de todos los años; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que la cartera morosa suma \$8.315.617,53 y la cartera de créditos bruta es \$213.241.482,74. La cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 34,57% en el índice de morosidad acoplándose a la meta ideal.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, para el año 2018 supera el límite máximo de $\leq 5\%$ con un porcentaje muy elevado, lo que significa que están teniendo problemas en la recuperación y colocación de cartera, se

recomienda el análisis oportuno de cada uno de los créditos otorgados y una mejor decisión de la línea de crédito donde colocar, mediante el fortalecimiento de metodologías y herramientas tecnológicas. Para el año 2018 la morosidad de cartera es 13,20%, en vista que la cartera morosa suma \$8.279.001,54 y la cartera de créditos bruta es \$62.736.758,57. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2016 y 2017 supera el límite máximo de $\leq 5\%$, mientras que en el 2018 y 2019 si cumple con la meta establecida, lo que significa que en los 2 primeros años tienen problemas en la recuperación y colocación de cartera, se recomienda el análisis oportuno de cada uno de los créditos otorgados y una mejor decisión de la línea de crédito donde colocar, mediante el fortalecimiento de metodologías y herramientas tecnológicas; caso contrario sucede en los años siguientes donde sus procesos de concesión y recuperación de cartera son efectivos, es importante actualizar siempre la información acorde a la realidad del sujeto de crédito para mantener resultados positivos. Para el año 2016 la morosidad de cartera es 7,48%, al 2017 es de 5,11%, en el 2018 alcanza el 3,42% y por último en el 2019 es de 3,42% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 con mayor índice de cartera morosa \$15.944.586,38 el más alto de todos los años; en base a la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$213.065.684,10 el menor de todos los años; a diferencia del año 2018 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que la cartera morosa suma \$11.566.458,59 el menor de todos los años y la cartera de créditos bruta es \$338.319.795,66. La cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016

con el 2019, presenta una disminución significativa de 54,36% en el índice de morosidad acoplándose a la meta ideal.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo del 2016 al 2019 cumple con la meta de $\leq 5\%$, lo que significa que sus procesos de concesión y recuperación de cartera son efectivos, es importante actualizar siempre la información acorde a la realidad del sujeto de crédito para mantener resultados positivos, se analiza oportunamente cada uno de los créditos otorgados utilizando metodologías y herramientas tecnológicas adecuadas. Para el año 2016 la morosidad de cartera es 4,15%, al 2017 es de 1,77%, en el 2018 alcanza el 1,91% y por último en el 2019 es de 1,73%; siendo el año 2016 con mayor índice de cartera morosa \$3.896.435,01 el más alto de todos los años; en base a la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$93.966.864,66 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que la cartera morosa suma \$2.643.088,94 y la cartera de créditos bruta es \$152.867.337,50 el más alto de todos los años. La cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución significativa de 58,30% en el índice de morosidad manteniéndose dentro de la meta ideal.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 cumple con la meta de $\leq 5\%$, lo que significa que sus procesos de concesión y recuperación de cartera son efectivos, es importante actualizar siempre la información acorde a la realidad del sujeto de crédito para mantener resultados positivos, se analiza oportunamente cada uno de los créditos otorgados utilizando metodologías y herramientas tecnológicas adecuadas. Para el año 2016 la morosidad de cartera es

3,50%, al 2017 es de 1,51%, en el 2018 alcanza el 2,65% y por último en el 2019 es de 3,91%; siendo este año con mayor índice de cartera morosa \$25.805.347,28; en base a la cartera de créditos bruta cuyo monto asciende a \$659.440.334,19 los valores son los más altos del periodo; a diferencia del año 2017 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que la cartera morosa suma \$8.061.720,34 el menor de todos los años y la cartera de créditos bruta es \$532.680.334,21. La cartera de créditos bruta tiene una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 11,70% en el índice de morosidad manteniéndose dentro de la meta ideal.

La tendencia creciente del índice de morosidad afecta los resultados: en ingresos la cartera improductiva no genera rendimiento, por otra parte, en los gastos, la misma cartera improductiva conlleva un gasto de provisión disminuyendo la rentabilidad y el crecimiento patrimonial, si se desea una estabilidad no puede incrementarse.

Se evidencia también que la recuperación de la cartera vencida mantiene la morosidad de cartera en niveles óptimos. Las deficiencias en la recuperación de la cartera de créditos como la falta de análisis de la solvencia del deudor y garante, escaso personal para desempeñar funciones, incrementa el índice de morosidad pudiendo afectar a otras áreas claves de las operaciones de la entidad y las ganancias.

Indicador A2. Activos improductivos / total activo.

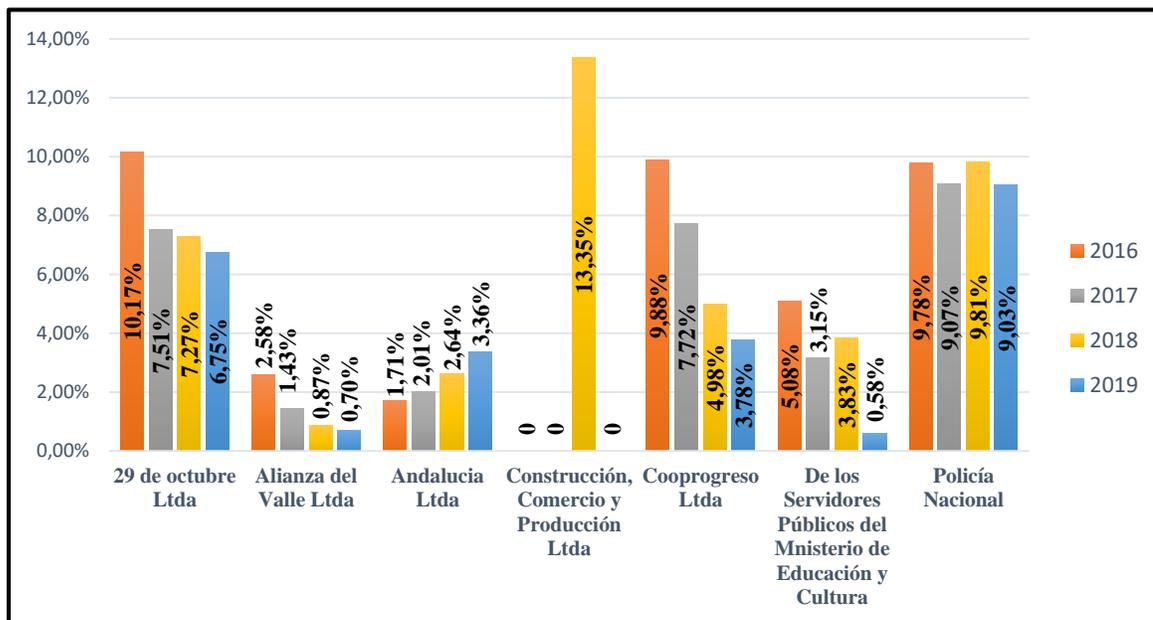
$$\frac{\text{Total de activos improductivos netos}}{\text{Total Activo}}$$

Tabla 123

Resultados indicador A2

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$36.034.148,12	\$32.091.001,41	\$35.839.790,24	\$37.461.326,27	10,17%	7,51%	7,27%	6,75%	-33,55%	
	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88						
Alianza del Valle Ltda	\$5.209.936,01	\$3.484.628,26	\$2.695.489,36	\$2.887.917,22	2,58%	1,43%	0,87%	0,70%	-72,73%	
	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90						
Andalucía Ltda	\$3.261.164,44	\$4.542.734,99	\$6.755.186,65	\$9.781.341,65	1,71%	2,01%	2,64%	3,36%	97,10%	
	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$9.873.700,18	N/A	N/A	N/A	13,35%	N/A	N/A	≤ 5%
			\$73.965.209,86							
Cooprogreso Ltda	\$35.994.664,51	\$33.044.522,13	\$25.032.205,74	\$22.896.716,79	9,88%	7,72%	4,98%	3,78%	-61,79%	
	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$6.006.264,90	\$4.060.450,95	\$5.778.105,31	\$1.034.260,44	5,08%	3,15%	3,83%	0,58%	-88,67%	
	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08						
Policía Nacional	\$52.000.193,84	\$62.533.855,12	\$75.846.019,66	\$74.970.121,83	9,78%	9,07%	9,81%	9,03%	-7,65%	
	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80						

Figura 64
Metas indicador A2



Análisis:

Mediante este indicador se puede conocer el porcentaje de activos que no producen ingresos y complican la labor de generar ganancias suficientes, al ser su participación muy elevada. A veces las instituciones por tratar de mantener una buena imagen ante el público, descuidan mantener el indicador dentro del límite sugerido, incrementándose a corto plazo. En cambio, lograr atraer nuevos socios que depositen sus ahorros, disminuye la cantidad de activos improductivos por la confianza que transmite al público.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 no cumple con la meta de $\leq 5\%$ superando el límite máximo, evidencia una ineficiente gestión de los recursos captados hecho que afecta directamente en los resultados y la colocación de los mismos en activos productivos que al paso del tiempo se transforman en gastos, será necesario enfocarse si el personal está capacitado para desempeñar sus

funciones adecuadamente como una de las medidas. Para el año 2016 los activos improductivos están en relación de 10,17%, al 2017 es de 7,51%, en el 2018 alcanza el 7,27% y por último en el 2019 es de 6,75% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 con mayor número de activos improductivos \$36.034.148,12; sobre el total activos cuyo monto asciende a \$354.485.209,57 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los activos improductivos suman \$37.461.326,27 y los activos son \$554.581.987,88 los valores son los menores del periodo. El total activos tiene una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 33,55% en activos improductivos, variación positiva acorde a la meta ideal.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 cumple con la meta de $\leq 5\%$, manejando de manera prudente el activo que no produce ingresos, sin mayor influencia en las operaciones de la entidad, para un control más efectivo del mismo estableciendo políticas internas. Para el año 2016 los activos improductivos están en relación de 2,58%, al 2017 es de 1,43%, en el 2018 alcanza el 0,87% y por último en el 2019 es de 0,70% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 con mayor número de activos improductivos \$5.209.936,01 el mayor de todos los años; sobre el total activos cuyo monto asciende a \$201.602.637,22 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los activos improductivos suman \$2.887.917,22 y los activos son \$409.746.763,90 el más alto de todos los años. El total activos tiene una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el

2019, presenta una disminución significativa de 72,73% en activos improductivos, manteniéndose acorde a la meta ideal.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 cumple con la meta de $\leq 5\%$, manejando de manera prudente el activo que no produce ingresos, sin mayor influencia en las operaciones de la entidad, para un control más efectivo del mismo estableciendo políticas internas. Para el año 2016 los activos improductivos están en relación de 1,71%, al 2017 es de 2,01%, en el 2018 alcanza el 2,64% y por último en el 2019 es de 3,36% va creciendo progresivamente; siendo este año con mayor número de activos improductivos \$9.781.341,65; sobre el total activos cuyo monto asciende a \$290.948.100,06 los valores son los más altos del periodo; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los activos improductivos suman \$3.261.164,44 y los activos son \$191.198.132,29 los valores son los menores del periodo. Las variables antes mencionadas tienen una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento significativo de 97,10% en activos improductivos, variación negativa, aunque se mantiene acorde a la meta ideal.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, para el año 2018 no cumple con la meta de $\leq 5\%$ superando el límite máximo, evidencia una ineficiente gestión de los recursos captados hecho que afecta directamente en los resultados y la colocación de los mismos en activos productivos que al paso del tiempo se transforman en gastos, será necesario enfocarse si el personal está capacitado para desempeñar sus funciones adecuadamente como una de las medidas. Para el año 2018 los activos improductivos están en relación de 13,35%, en vista que los activos improductivos suman \$9.873.700,18 y los activos son \$73.965.209,86. El único año en

que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2016 y 2017 supera el límite máximo de $\leq 5\%$, mientras que para el 2018 y 2019 si cumple con la meta establecida, en los 2 primeros años existe una ineficiente gestión de los recursos captados afectando directamente a resultados y la colocación de los mismos en activos productivos que al paso del tiempo se transforman en gastos, caso contrario sucede en los siguientes años donde se maneja de manera prudente el activo que no produce ingresos, sin mayor influencia en las operaciones de la entidad, para un control más efectivo del mismo estableciendo políticas internas. Para el año 2016 los activos improductivos están en relación de 9,88%, al 2017 es de 7,72%, en el 2018 alcanza el 4,98% y por último en el 2019 es de 3,78% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 con mayor número de activos improductivos \$35.994.664,51 el más alto de todos los años; sobre el total activos cuyo monto asciende a \$364.295.814,68 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los activos improductivos suman \$22.896.716,79 el menor de todos los años y los activos son \$606.485.419,78 el más alto de todos los años. Los activos improductivos tienen una tendencia decreciente mientras que el total activos tiene un crecimiento continuo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución significativa de 61,79% en activos improductivos, variación positiva, que le permite acoplarse a la meta ideal.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el año 2016 está ligeramente sobre el límite máximo de $\leq 5\%$, mientras que para los años 2017, 2018 y 2019 si cumple con la meta establecida, en el

2016 existe una ineficiente gestión de los recursos captados afectando directamente a resultados y la colocación de los mismos en activos productivos que al paso del tiempo se transforman en gastos, caso contrario sucede en los siguientes años donde se maneja de manera prudente el activo que no produce ingresos, sin mayor influencia en las operaciones de la entidad, para un control más efectivo del mismo estableciendo políticas internas. Para el año 2016 los activos improductivos están en relación de 5,08%, al 2017 es de 3,15%, en el 2018 alcanza el 3,83% y por último en el 2019 es de 0,58%; siendo el año 2016 con mayor número de activos improductivos \$6.006.264,90 el más alto de todos los años; sobre el total activos cuyo monto asciende a \$118.232.610,41 el menor de todos los años; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los activos improductivos suman \$1.034.260,44 el menor de todos los años y los activos son \$179.684.355,08 el más alto de todos los años. El total activos tiene una tendencia decreciente. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución significativa de 88,67% en activos improductivos, variación positiva, que le permite acoplarse a la meta ideal.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 no cumple con la meta de $\leq 5\%$ superando el límite máximo, evidencia una ineficiente gestión de los recursos captados hecho que afecta directamente en los resultados y la colocación de los mismos en activos productivos que al paso del tiempo se transforman en gastos, será necesario enfocarse si el personal está capacitado para desempeñar sus funciones adecuadamente como una de las medidas. Para el año 2016 los activos improductivos están en relación de 9,78%, al 2017 es de 9,07%, en el 2018 alcanza el 9,81% y por último en el 2019 es de 9,03%; siendo el año 2018 con mayor

número de activos improductivos \$75.846.019,66 el más alto de todos los años; sobre el total activos cuyo monto asciende a \$773.424.593,96; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que los activos improductivos suman \$74.970.121,83 y los activos son \$830.382.328,80 el más alto de todos los años. El total activos tiene una tendencia creciente durante el periodo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 7,65% en activos improductivos, manteniéndose alejado de la meta ideal.

El exceso de activos improductivos, entre otras circunstancias, puede manifestar una concentración inadecuada de recursos que no generan ingresos en el rubro de Propiedad, planta y equipo, que para el tamaño de la institución es demasiado y no contribuye a la productividad sino al incremento del gasto, lo cual afecta directamente a la rentabilidad de la institución.

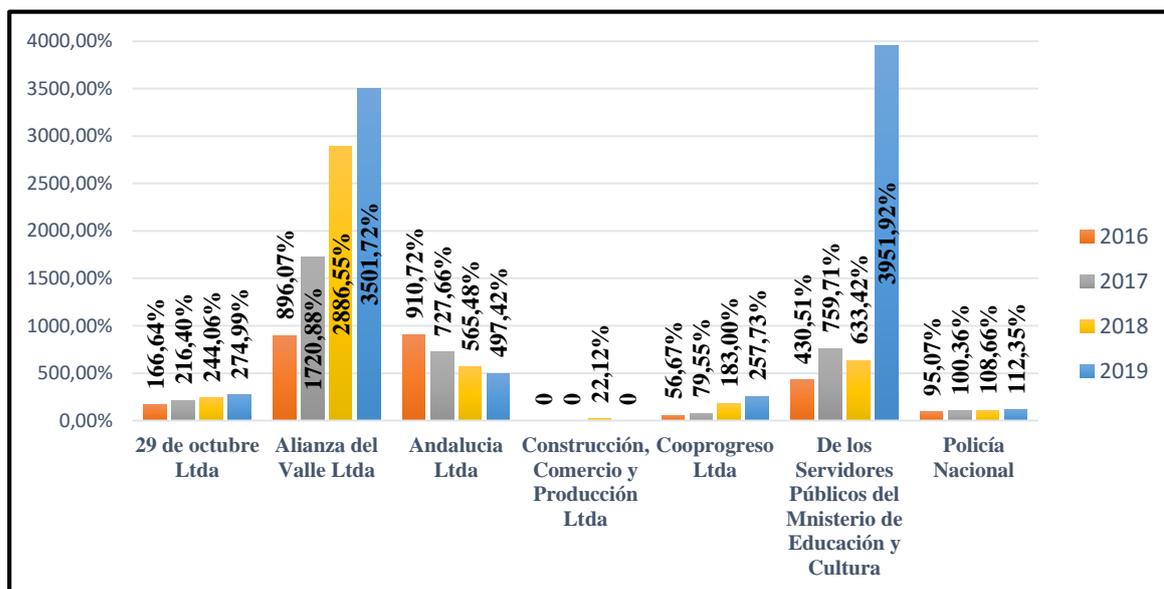
Indicador A3. (Capital institucional neto + capital transitorio + pasivos que no producen intereses) / activos improductivos.

$$\frac{\text{Total de capital institucional neto} + \text{Total capital transitorio} + \text{Total pasivos que no producen intereses}}{\text{Total activos improductivos netos}}$$

Tabla 124
Resultados indicador A3

Cooperativas de Ahorro y crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016 - 2019	
29 de octubre Ltda	\$60.047.671,83	\$69.443.911,45	\$87.469.072,65	\$103.014.259,42	166,64%	216,40%	244,06%	274,99%	65,02%	
	\$36.034.148,12	\$32.091.001,41	\$35.839.790,24	\$37.461.326,27						
Alianza del Valle Ltda	\$46.684.740,00	\$59.966.373,26	\$77.806.755,47	\$101.126.820,60	896,07%	1720,88%	2886,55%	3501,72%	290,79%	
	\$5.209.936,01	\$3.484.628,26	\$2.695.489,36	\$2.887.917,22						
Andalucía Ltda	\$29.700.205,37	\$33.055.593,60	\$38.199.333,08	\$48.654.330,65	910,72%	727,66%	565,48%	497,42%	-45,38%	
	\$3.261.164,44	\$4.542.734,99	\$6.755.186,65	\$9.781.341,65						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$2.183.847,07	N/A	N/A	N/A	22,12%	N/A	N/A	≥ 200%
			\$9.873.700,18							
Cooprogreso Ltda	\$20.397.622,22	\$26.288.440,76	\$45.809.966,24	\$59.012.809,68	56,67%	79,55%	183,00%	257,73%	354,81%	
	\$35.994.664,51	\$33.044.522,13	\$25.032.205,74	\$22.896.716,79						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$25.857.771,51	\$30.847.524,21	\$36.599.617,51	\$40.873.155,97	430,51%	759,71%	633,42%	3951,92%	817,96%	
	\$6.006.264,90	\$4.060.450,95	\$5.778.105,31	\$1.034.260,44						
Policía Nacional	\$49.438.203,18	\$62.758.676,93	\$82.411.567,73	\$84.226.337,28	95,07%	100,36%	108,66%	112,35%	18,17%	
	\$52.000.193,84	\$62.533.855,12	\$75.846.019,66	\$74.970.121,83						

Figura 65
Metas indicador A3



Análisis:

Es igual de importante evaluar cómo se financian los activos improductivos, su objetivo es que el 100% se lo haga mediante el capital institucional neto o pasivos sin ningún costo explícito, específicamente Propiedad, planta y equipo, reduciendo el efecto negativo que pudiere causar a las ganancias, una de las razones más fuertes para aumentar las reservas.

El indicador mide qué porcentaje de activos improductivos está financiado capital institucional neto, capital transitorio y pasivos que no producen intereses. Para el capital transitorio hemos determinado que intervienen las cuentas reserva legal irrepatriable código 330105 y superávit por valuaciones código 35, así mismo, los pasivos compuestos principalmente por las cuentas por pagar.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el año 2016 no cumple con la meta de $\geq 200\%$, mientras que del 2017 hasta el 2019 si supera el límite mínimo establecido, se puede interpretar que en el 2016 la protección de activos improductivos no es la adecuada debido a que existen deficiencias para el control de

recursos que no producen ingresos y restan capacidad de generar ingresos utilizando el capital y pasivos que no generan costos; caso contrario sucede con los siguientes años por el incremento del capital institucional neto y utilidades directamente proporcional al crecimiento de activos productivos situación que permite que el financiamiento de los activos que no generan ingresos sea suficiente. Para el año 2016 el porcentaje de activos improductivos financiados corresponde a 166,64%, al 2017 es de 216,40%, en el 2018 alcanza el 244,06% y por último en el 2019 es de 274,99% va creciendo progresivamente; siendo este año con mayor protección de capital institucional neto \$48.213.445,46, capital transitorio \$38.315.991,94 y pasivos sin costo \$16.484.822,02; sobre activos improductivos cuyo monto asciende a \$37.461.326,27; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto es \$23.375.753,75, capital transitorio \$25.521.987,82 y pasivos sin costo \$11.149.930,26 y los activos improductivos son \$36.034.148,12. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 65,02% beneficioso para la entidad.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza Del Valle Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 cumple con la meta de $\geq 200\%$ superándola exponencialmente, debido a una protección de activos improductivos adecuada controlando los recursos que no producen ingresos por el incremento del capital institucional neto y utilidades directamente proporcional al crecimiento de activos productivos situación que permite que el financiamiento de los activos que no generan ingresos sea suficiente. Para el año 2016 el porcentaje de activos improductivos financiados corresponde a 896,07%, al 2017 es de 1720,88%, en el 2018 alcanza el 2886,55% y por último en el 2019 es de 3501,72% va creciendo progresivamente; siendo este año 2019 con mayor protección de capital institucional neto \$55.801.018,64, capital transitorio

\$35.123.575,54 y pasivos sin costo \$10.202.226,42; sobre activos improductivos cuyo monto asciende a \$2.887.917,22; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto es \$27.795.287,07, capital transitorio \$14.461.834,63 y pasivos sin costo \$4.427.618,30 y los activos improductivos son \$5.209.936,01. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 290,79% en el financiamiento de activos improductivos.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 cumple con la meta de $\geq 200\%$ superándola exponencialmente, debido a una protección de activos improductivos adecuada controlando los recursos que no producen ingresos por el incremento del capital institucional neto y utilidades directamente proporcional al crecimiento de activos productivos situación que permite que el financiamiento de los activos que no generan ingresos sea suficiente. Para el año 2016 el porcentaje de activos improductivos financiados corresponde a 910,72%, al 2017 es de 727,66%, en el 2018 alcanza el 565,48% y por último en el 2019 es de 497,42% va disminuyendo progresivamente; siendo el año 2016 con mayor protección de capital institucional neto \$15.650.299,73, capital transitorio \$8.025.125,98 y pasivos sin costo \$6.024.779,66; sobre activos improductivos cuyo monto asciende a \$3.261.164,44; a diferencia del año 2019 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto es \$20.283.215,08, capital transitorio \$14.885.458,06 y pasivos sin costo \$13.485.657,51 y los activos improductivos son \$9.781.341,65. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta una disminución de 45,38% en el financiamiento de activos improductivos.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, para el año 2018 no cumple con la meta de $\geq 200\%$, presentando un indicador muy por

debajo de lo establecido, sabiendo que la protección de activos improductivos no es la adecuada debido a que existen deficiencias para el control de recursos que no producen ingresos y restan capacidad de generar ingresos utilizando el capital y pasivos que no generan costos. Para el año 2018 el porcentaje de activos improductivos financiados corresponde a 22,12%, se puede notar que los mismos son superiores a los fondos que posee para cubrirlos, en vista que el capital institucional neto es -\$4.633.306,01, capital transitorio \$4.238.234,08 y pasivos sin costo \$2.578.919,00 y los activos improductivos son \$9.873.700,18. El único año en que la entidad financiera se encuentra ubicada en el segmento 1, es decir no aplica el indicador para el año 2016, 2017, 2019 y la variación porcentual.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, desde el año 2016 al 2018 no cumplen con la meta de $\geq 200\%$, mientras que en el 2019 supera el límite mínimo establecido, se evidencia que desde el 2016 al 2018 la protección de activos improductivos no es la adecuada debido a que existen deficiencias para el control de recursos que no producen ingresos y restan capacidad de generar ingresos utilizando el capital y pasivos que no generan costos; caso contrario sucede en el 2019 por el incremento del capital institucional neto y utilidades directamente proporcional al crecimiento de activos productivos situación que permite que el financiamiento de los activos que no generan ingresos sea suficiente. Para el año 2016 el porcentaje de activos improductivos financiados corresponde a 56,67%, al 2017 es de 79,55%, en el 2018 alcanza el 183,00% y por último en el 2019 es de 257,73% va creciendo progresivamente; siendo este año con mayor protección de capital institucional neto \$27.781.780,97, capital transitorio \$16.172.116,10 y pasivos sin costo \$15.058.912,61; sobre activos improductivos cuyo monto asciende a \$22.896.716,79; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto es \$2.044.899,00, capital transitorio

\$12.171.176,69 y pasivos sin costo \$6.181.546,53 y los activos improductivos son \$35.994.664,51. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 354,81% beneficioso para la entidad.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo del 2016 al 2019 cumple con la meta de $\geq 200\%$ superándola exponencialmente, debido a una protección de activos improductivos adecuada controlando los recursos que no producen ingresos por el incremento del capital institucional neto y utilidades directamente proporcional al crecimiento de activos productivos situación que permite que el financiamiento de los activos que no generan ingresos sea suficiente. Para el año 2016 el porcentaje de activos improductivos financiados corresponde a 430,51%, al 2017 es de 759,71%, en el 2018 alcanza el 633,42% y por último en el 2019 es de 3951,92%; siendo este año con mayor protección de capital institucional neto \$22.242.678,55, capital transitorio \$13.433.812,40 y pasivos sin costo \$5.196.665,02; sobre activos improductivos cuyo monto asciende a \$1.034.260,44; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto es \$11.837.943,47, capital transitorio \$6.712.967,57 y pasivos sin costo \$7.306.860,47 y los activos improductivos son \$6.006.264,90. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 817,96% en el financiamiento de activos improductivos.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo del 2016 al 2019 no cumple con la meta de $\geq 200\%$, sabiendo que la protección de activos improductivos no es la adecuada debido a que existen deficiencias para el control de recursos que no producen ingresos y restan capacidad de generar ingresos utilizando el capital y pasivos que no generan costos. Para el año 2016 el porcentaje de activos improductivos financiados corresponde a 95,07%, al 2017 es de 100,36%,

en el 2018 alcanza el 108,66% y por último en el 2019 es de 112,35% va creciendo progresivamente; siendo este año con mayor protección de capital institucional neto \$20.790.346,51, capital transitorio \$34.449.430,40 y pasivos sin costo \$28.986.560,37; sobre activos improductivos cuyo monto asciende a \$74.970.121,83; a diferencia del año 2016 donde el indicador es el más bajo del periodo en vista que el capital institucional neto es \$9.326.158,87, capital transitorio \$12.066.687,23 y pasivos sin costo \$28.045.357,08 y los activos improductivos son \$52.000.193,84. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con el 2019, presenta un incremento de 18,17% aun encontrándose por debajo de la meta establecida..

R = Rendimiento**Indicador R1. Rendimiento ingreso neto de préstamos / promedio de cartera de préstamos neta.**

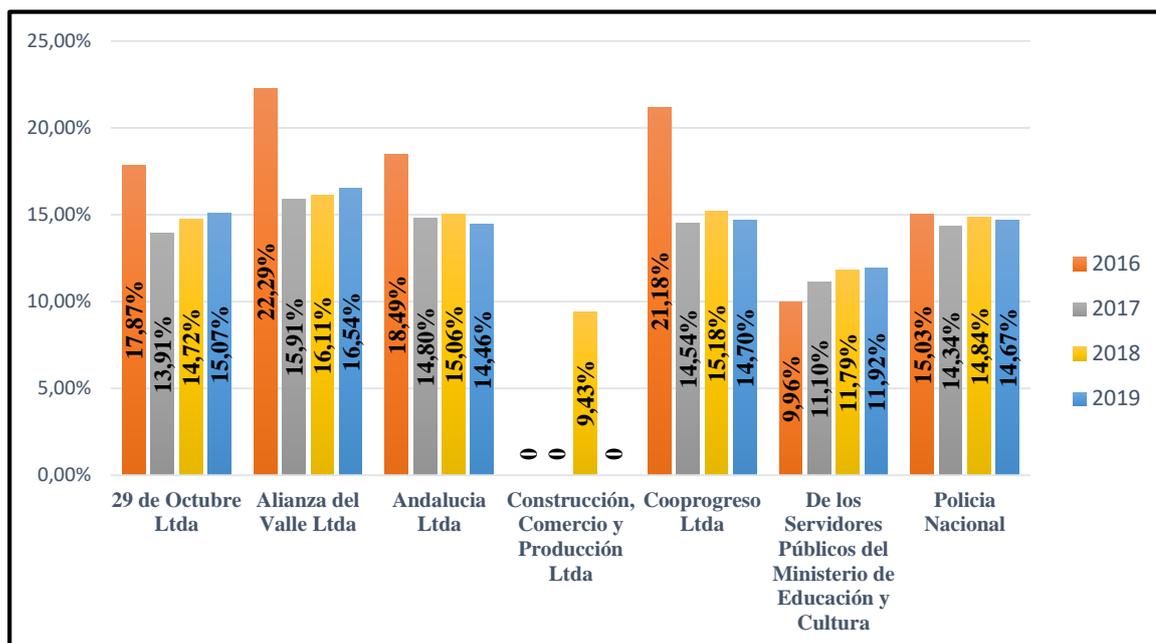
$$\frac{\text{Total Ingreso de Préstamos durante el año – Primas para seguros de Crédito}}{(\text{Cartera de Préstamos Neta al final del ejercicio en curso} + \text{Cartera de Préstamos Neta al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

Tabla 125

Resultados indicador R1

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$37.109.767,26	\$37.151.534,68	\$47.269.681,36	\$56.834.453,53	17,87%	13,91%	14,72%	15,07%	-15,66%	
	\$207.686.622,02	\$267.122.592,46	\$321.110.983,42	\$377.147.200,02						
Alianza del Valle Ltda	\$23.591.746,01	\$25.707.493,37	\$34.140.352,32	\$46.078.872,26	22,29%	15,91%	16,11%	16,54%	-25,77%	
	\$105.856.890,38	\$161.565.629,41	\$211.958.980,45	\$278.520.393,79						
Andalucía Ltda	\$20.158.263,41	\$21.538.868,97	\$28.273.366,80	\$31.781.406,37	18,49%	14,80%	15,06%	14,46%	-21,77%	
	\$109.041.677,15	\$145.499.214,00	\$187.775.886,49	\$219.749.442,04						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$9.364.976,44	N/A	N/A	N/A	9,43%	N/A	N/A	Tasa Empresarial (≥10%)
	\$35.430.065,60	\$35.413.794,63	\$46.472.069,30	\$54.596.651,29	21,18%	14,54%	15,18%	14,70%	-30,61%	
Cooprogreso Ltda	\$167.270.695,29	\$243.495.280,69	\$306.122.336,47	\$371.439.846,17						
	\$9.240.625,11	\$10.893.186,96	\$13.887.863,82	\$17.055.926,74						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$92.773.985,73	\$98.110.744,65	\$117.784.363,74	\$143.090.720,18	9,96%	11,10%	11,79%	11,92%	19,67%	
	\$48.178.968,77	\$65.387.661,96	\$84.411.537,11	\$92.793.237,40						
Policía Nacional Ltda	\$320.534.744,44	\$455.967.031,91	\$568.991.618,10	\$632.371.618,09	15,03%	14,34%	14,84%	14,67%	-2,37%	

Figura 66
Metas indicador R1



Análisis:

Este indicador incluye la cartera de créditos y provisiones para créditos incobrables, también intervienen ingresos de préstamos y primas de seguros representadas por las cuentas 5104 y 4306 respectivamente.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta reflejando la eficiencia cuando la institución coloca y recupera sus recursos, porque se evidencia los ingresos originados por los recursos colocados en los créditos colocados. Para el año 2016 registra un rendimiento de cartera de préstamos del 17.87%, al 2017 es de 13.91%, en el 2018 asciende a 14.72%, y finalmente en el 2019 es de 15.07%, siendo este año en el que mayor ingreso se registró \$56.834.453,53 para cubrir su cartera de préstamos cuyo monto es \$377.147.200,02. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 15.66%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, en el periodo 2016 – 2019 cumple la meta reflejando la eficiencia cuando la institución coloca y recupera sus recursos colocados en sus créditos. Para el año 2016 se evidencia un rendimiento de cartera del 22,29%, en el 2017 es de 15,91%, al 2018 crece a 16,11%, y por último en el 2019 es de 16.54%, siendo este año en el que mayor ingreso se registró \$46.078.872,26 para cubrir su cartera de préstamos cuyo monto es \$278.520.393,79. Al comparar los resultados obtenidos del 2016 en relación al 2019, observamos un decremento del 25,77%
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, en el periodo 2016 – 2019 cumple la meta reflejando la eficiencia de la institución cuando la coloca y recupera sus recursos de créditos colocados. Para el año 2016 se evidencia un rendimiento de cartera del 18,49%, al 2017 es de 14.80%, en el 2018 crece al 15,06%, finalmente en el 2019 es del 14,46%, siendo este año en el que mayor ingreso se registró \$31.781.406,37 para cubrir su cartera de préstamos cuyo monto es \$219.749.442,04. Al comparar los resultados obtenidos del 2016 al comparar al 2019, observamos que existe un decremento del 21,77%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 cumple la meta reflejando la eficiencia de la institución cuando lo coloca y recupera sus recursos colocados de créditos. Para el año 2018 el rendimiento de cartera es del 9,43%, viendo así que sus ingresos \$9.364.976,44 para cubrir su cartera de préstamos cuyo monto es \$99.364.976.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, en el periodo 2016 – 2019 cumple la meta evidenciando la eficiencia de la institución cuando la coloca y recupera sus recursos de créditos colocados. Para el año 2016 se evidencia un rendimiento de cartera del 21,18%, en el 2017 es de 14.54%, al 2018 crece al 15,18%, y en el 2019 es del 14,70%, siendo este año en el que mayores ingresos se

registró \$54.596.651,29 para cubrir su cartera de préstamos cuyo monto es \$371.439.846,17. Al comparar los resultados obtenidos del 2016 al comparar al 2019, observamos que existe un decremento del 30,61% esto se debe a que en el último año aumenta en mayor proporción su cartera de préstamos.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el año 2016 no cumple la meta reflejando un rendimiento de cartera del 9,96%; por otro lado al 2017 es del 11,10%, en el 2018 crece al 11,79% y finalmente en el 2019 es del 11,92%, siendo este último año en el que mayores ingresos se registró \$17.055.926,74 para cubrir su cartera de préstamos cuyo valor es \$143.090.720,18 cumplen la meta reflejando así la eficiencia cuando coloca y recupera sus recursos de crédito colocados en la institución Al comparar los resultados obtenidos del 2016 al 2019, observamos que existe un incremento del 11,92% cabe destacar que es la única institución que refleja una evolución en la variación porcentual creciente en estos años analizados de las 7 instituciones financieras.
- La cooperativa de Ahorro y Crédito Policía Nacional Ltda, cumple la meta evidenciando la eficiencia cuando coloca y recupera sus recursos de créditos colocados. En el año 2016 observamos un rendimiento de cartera del 15,03%, en el 2017 es de 14,34%, al 2018 evoluciona en 14,84% mientras que en el 2019 es del 14,67%, siendo este último año en el que mayores ingresos registro \$92.793.237,40 para cubrir su cartera de préstamos cuyo monto es \$632.371.618,09. Al comparar los resultados obtenidos del 2016 – 2019, observamos que existe un decremento 2,37% debido a que sus ingresos crecen en 92,60% mientras que la cartera de créditos 97,29% aproximadamente.

Indicador R2. Rendimiento ingreso por inversiones líquidas / promedio de inversiones líquidas.

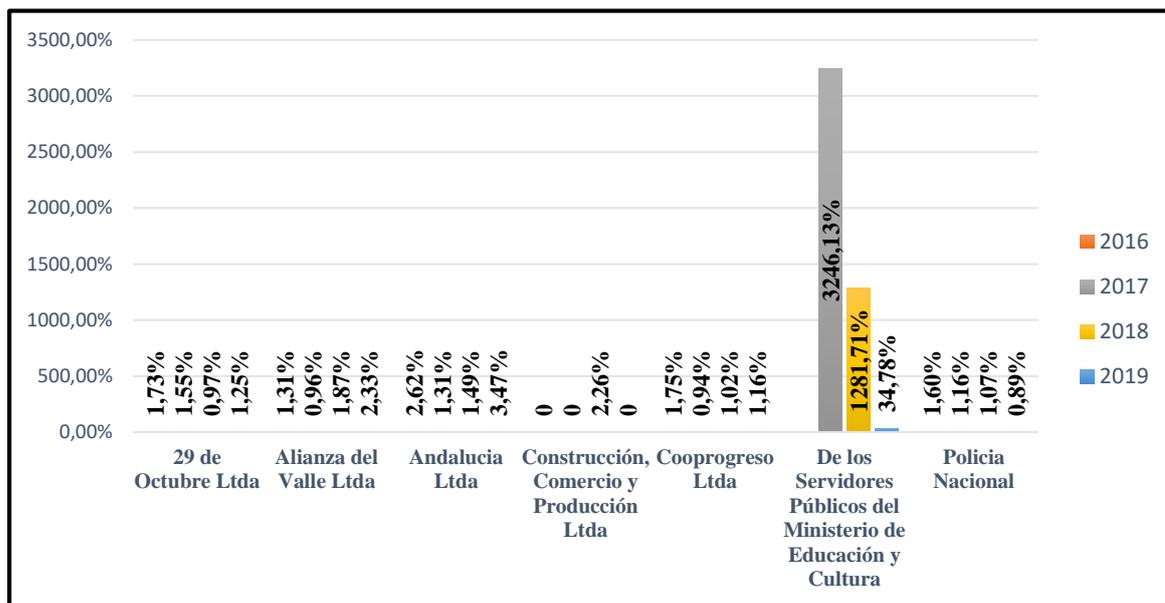
Total de Ingresos por Inversiones Líquidas durante el ejercicio
 (Total de Inversiones Líquidas al final del ejercicio en curso + Total de Inversiones
 Líquidas al final del ejercicio anterior) / 2

Tabla 126

Resultados indicador R2

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$650.984,78	\$762.775,69	\$651.508,61	\$962.594,58	1,73%	1,55%	0,97%	1,25%	-27,90%	
Alianza del Valle Ltda	\$359.617,19	\$370.581,74	\$645.280,02	\$804.557,97	1,31%	0,96%	1,87%	2,33%	77,67%	
Andalucía Ltda	\$595.290,19	\$458.348,37	\$378.525,69	\$706.362,57	2,62%	1,31%	1,49%	3,47%	32,27%	Tasa Mercado (tasas más altas sin correr un riesgo indebido)
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$123.702,61	N/A	N/A	N/A	2,26%	N/A	N/A	
Cooprogreso Ltda	\$960.600,07	\$772.690,21	\$920.160,99	\$1.300.010,19	1,75%	0,94%	1,02%	1,16%	-33,54%	
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$313.906,13	\$243.459,43	\$96.128,52	\$122.855,19		3246,13%	1281,71%	34,78%	N/A	
Policía Nacional Ltda	\$0,00	\$7.500,00	\$7.500,00	\$353.243,88						
	\$397.881,25	\$522.992,59	\$458.757,95	\$367.468,75	1,60%	1,16%	1,07%	0,89%	-44,66%	
	\$24.824.035,23	\$45.055.452,14	\$43.007.382,27	\$41.430.763,00						
	Tasa Referencial Pasiva				5,12%	4,95%	5,43%	6,17%		

Figura 67
Metas indicador R2



Análisis:

Este indicador incluye las inversiones líquidas que está compuesta por inversiones a valor razonable con cambios en el estado de resultados, inversiones disponibles para la venta, mantenidas al vencimiento; también intervienen ingresos por inversiones líquidas compuesto por depósitos representada por la cuenta 5101; y su tasa referencial pasiva para el año 2016 es de 5,12%, al 2017 es del 4,95%, en el 2018 es el 5,43% y finalmente en 2019 es del 6,17%.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa referencial pasiva para estos años ocasionando con esto que el rendimiento de las inversiones líquidas este por debajo de la misma originando que el rédito no aporte significativamente a la institución debido a que esta no aporta una cantidad considerable a este tipo de inversiones ocasionando para de esta manera evitar caer en una estructura financiera ineficiente. Para el año 2016 registra un rendimiento de inversiones a corto plazo es de 1.73%, al 2017 es de 1.55%, en el 2018 decrece a 0.97%, y finalmente en el 2019 existe un ligero

crecimiento de 1.25%, siendo este año en el que mayor ingreso por inversiones se registró del \$962.594,58 para cubrir su total de inversiones liquidas cuyo monto es \$77.272.361,52. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 27,90% se debe a que sus ingresos crecieron en 47,87% mientras que sus inversiones liquidas en 105,80%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa referencial pasiva para estos años ocasionando con esto que el rendimiento de las inversiones liquidas este por debajo de la misma ocasionando que el rédito no aporte significativamente a la institución. Para el año 2016 registra un rendimiento de inversiones a corto plazo es del 1.31%, al 2017 es de 0.96%, en el 2018 crece a 1.87%, y finalmente en el 2019 existe un crecimiento de 2.33%, siendo este año en el que mayor ingreso por inversiones se registró \$804.557,97 para cubrir su total de inversiones liquidas cuyo monto es \$34.526.612,88. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 77,67% se debe a que sus ingresos crecieron en 123,73% mientras que sus inversiones liquidas en 25,92%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa referencial pasiva para estos años ocasionando que el rédito no aporte significativamente a la institución debido a que esta no aporta una cantidad considerable a este tipo de inversiones ocasionando para de esta manera evitar caer en una estructura financiera ineficiente. Para el año 2016 registra un rendimiento de inversiones a corto plazo es del 2.62%, al 2017 es de 1.31%, en el 2018 es del 1.49%, y finalmente en el 2019 crece al 3.47%, siendo este año en el que mayor ingreso por inversiones se registró \$706.362,88 para cubrir su total de inversiones liquidas cuyo monto es \$20.377.272,90. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un crecimiento del

32,27% se debe a que sus ingresos crecieron en 18,66% mientras que sus inversiones líquidas decrecieron en 10,29%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 no cumple la meta en base a la tasa referencial pasiva para este año ocasionando con esto que el rendimiento de las inversiones líquidas este por debajo de la misma originando que el rédito no aporta significativamente a la institución. Para el año 2018 registra un rendimiento de inversiones a corto plazo de 2,26%, viendo así que su ingreso por inversiones es \$123.702,61 para cubrir su total de inversiones líquidas cuyo monto es \$5.476.260,77.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa referencial pasiva para estos años originando que el rédito no aporta significativamente a la institución debido a que esta no aporta una cantidad considerable a este tipo de inversiones ocasionando para de esta manera evitar caer en una estructura financiera ineficiente. En el año 2016 registra un rendimiento de inversiones a corto plazo es del 1.75%, al 2017 es del 0.94%, en el 2018 crece a 1.02%, y finalmente en el 2019 existe un ligero crecimiento de 1.16%, siendo este año en el que se registró mayor ingreso por inversiones es \$1.300.010,19 para cubrir su total de inversiones líquidas cuyo monto es \$111.948.956,46. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 33,54% se debe a que sus ingresos crecieron en 35,33% mientras que sus inversiones líquidas en 103,64%.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura en el 2016 no se puede calcular el indicador porque la institución no registra inversiones líquidas; para el periodo 2017 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa referencial pasiva para estos años ocasionando con esto que el rendimiento de las inversiones líquidas este por debajo de la misma. Para el año

2017 registra un rendimiento de inversiones a corto plazo es del 3.246,13%, al 2018 es de 1.281,71%, y finalmente en el 2019 es del 34.78%, siendo el 2017 el año en el que mayor ingreso por inversiones se registró \$243.459,43 para cubrir su total de inversiones liquidas cuyo monto es \$7.500,00. Al comparar los resultados obtenidos en el 2017 con respecto al 2019, presenta un decremento del 98,93% se debe a que sus ingresos decrecieron en 49,54% mientras que sus inversiones liquidas crecieron en 4.609,92%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa referencial pasiva para estos años ocasionando con esto que el rendimiento de las inversiones liquidas este por debajo de la misma originando que el rédito no aporte significativamente a la institución debido a que esta no aporta una cantidad considerable a este tipo de inversiones ocasionando para de esta manera evitar caer en una estructura financiera ineficiente. Para el año 2016 registra un rendimiento de inversiones a corto plazo del 1.60%, al 2017 es de 1.16%, en el 2018 es del 1.07%, y finalmente en el 2019 es del 0.89%, siendo el 2017 el año en el que mayor ingreso por inversiones se registró \$522.992,59 para cubrir su total de inversiones liquidas cuyo monto es \$45.055.452,14. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 44,66% se debe a que sus ingresos decrecieron en 7,64% mientras que sus inversiones liquidas crecieron en 66,90%.

Indicador R3. Ingreso por inversiones financieras / promedio de inversiones financieras.

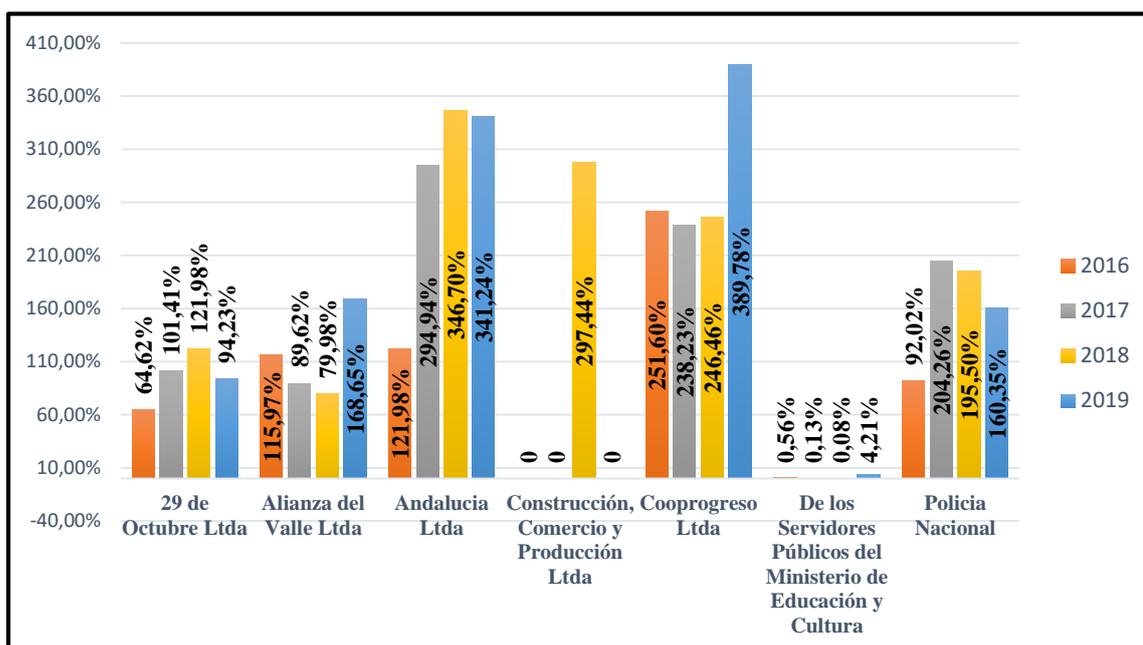
Total de Ingresos por Inversiones Financieras
 (Total de Inversiones Financieras al final del ejercicio en curso + Total de Inversiones
 Financieras al final del ejercicio anterior) / 2

Tabla 127

Resultados indicador R3

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$2.760.117,30	\$2.839.312,99	\$4.439.341,20	\$3.955.356,31						
	\$4.271.206,69	\$2.799.715,15	\$3.639.327,10	\$4.197.348,76	64,62%	101,41%	121,98%	94,23%	45,83%	
Alianza del Valle Ltda	\$2.102.178,38	\$2.932.230,85	\$2.587.365,99	\$2.687.399,05						
	\$1.812.681,79	\$3.271.747,40	\$3.234.932,24	\$1.593.431,41	115,97%	89,62%	79,98%	168,65%	45,43%	
Andalucía Ltda	\$1.099.925,01	\$2.555.997,67	\$1.474.507,43	\$1.227.847,69						
	\$901.738,89	\$866.629,87	\$425.292,13	\$359.816,44	121,98%	294,94%	346,70%	341,24%	179,76%	
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$366.943,55 \$123.368,10	N/A	N/A	N/A	297,44%	N/A	N/A	Tasa Mercado (tasas más altas sin correr un riesgo indebido)
Cooprogreso Ltda	\$3.010.911,05	\$3.900.238,33	\$4.785.155,58	\$6.745.186,71						
	\$1.196.728,82	\$1.637.178,31	\$1.941.518,20	\$1.730.492,85	251,60%	238,23%	246,46%	389,78%	54,93%	
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$629,55	\$330,68	\$246,82	\$15.328,84						
	\$112.933,47	\$259.998,83	\$324.593,99	\$364.134,28	0,56%	0,13%	0,08%	4,21%	655,16%	
Policía Nacional Ltda	\$1.094.798,62	\$2.512.057,33	\$2.498.624,19	\$2.331.451,94						
	\$1.189.783,06	\$1.229.862,89	\$1.278.037,20	\$1.453.962,54	92,02%	204,26%	195,50%	160,35%	74,26%	

Figura 68
Metas indicador R3



Análisis:

Este indicador incluye las inversiones financieras que está compuesta por inversiones mayores a 12 meses, también intervienen ingresos por inversiones financieras compuesto por intereses y descuentos de inversiones en títulos valores representada por la cuenta 5103; su tasa referencial activa más alta para el año 2016 es de 8,1%, al 2017 es del 7,38%, en el 2018 es el 8,69% y finalmente en 2019 es del 8,78%.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa más alta del mercado para estos años ocasionando con esto que el rendimiento de las inversiones financieras estén por encima del rédito en el 2016 es del 64,62%, al 2017 el 101,41%, el 2018 con 121,98% y finalmente en el 2019 con el 94,23% con lo que determinamos que las inversiones financieras son un porcentaje significativo en lo que respecta al rendimiento de la institución financiera, siendo el 2019 el año que mayor ingreso por inversiones se registró con \$3.955.356,31 para cubrir su total de inversiones financieras cuyo

monto es \$4.197.348,76. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 45,83% se debe a que sus ingresos por inversiones crecieron en 43,30%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa más alta del mercado para estos años en el 2016 es del 115,97%, al 2017 el 89,62%, el 2018 con 121,98% y finalmente en el 2019 con el 168,65% originando con esto que el rendimiento de las inversiones financieras estén por encima del rédito con lo que determinamos que las inversiones financieras son un porcentaje significativo en lo que respecta al rendimiento de la institución financiera, siendo el 2019 el año que mayor ingreso por inversiones se registró con \$2.687.399,05 para cubrir su total de inversiones financieras cuyo monto es \$1.593.431,41. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 45,43% se debe a que sus ingresos por inversiones crecieron en 27,84%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa más alta del mercado para estos años ocasionando con esto que el rendimiento de las inversiones financieras estén por encima del rédito con lo que determinamos que las inversiones financieras son un porcentaje significativo en lo que respecta al rendimiento de la institución financiera en el 2016 es del 121,98%, al 2017 crece al 294,94%, el 2018 el 346,70% y finalmente en el 2019 con el 341,24%, siendo el 2017 el año que mayor ingreso por inversiones se registró con \$1.227.847,69 para cubrir su total de inversiones financieras cuyo monto es \$359.816,44. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 179,76%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 cumple la meta en base a la tasa más alta del mercado para estos años

ocasionando con esto que el rendimiento de las inversiones financieras estén por encima del rédito en el 297,44% con lo que determinamos que las inversiones financieras son un porcentaje significativo en lo que respecta al rendimiento de la institución financiera, ingreso por inversiones se registró con \$366.943,55 para cubrir su total de inversiones financieras cuyo monto es \$123.368,10.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa más alta del mercado para estos años en el 2016 es del 251,60%, al 2017 el 238,23%, el 2018 con 246,46% y finalmente en el 2019 con el 389,78% ocasionando con esto que el rendimiento de las inversiones financieras estén por encima del rédito con lo que determinamos que las inversiones financieras son un porcentaje significativo en lo que respecta al rendimiento de la institución financiera, siendo el 2019 el año que mayor ingreso por inversiones se registró con \$6.745.186,71 para cubrir su total de inversiones financieras cuyo monto es \$1.730.492,85. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 54,93%.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa más alta del mercado para estos años originando con esto que el rendimiento de las inversiones financieras estén muy por debajo del rédito en el 2016 es del 0,56%, al 2017 el 0,13%, el 2018 con 0,08% y finalmente en el 2019 con el 4,21% con lo que determinamos que las inversiones financieras son un porcentaje no significativo en lo que respecta al rendimiento de la institución financiera, siendo el 2019 el año que mayor ingreso por inversiones se registró con \$15.328,84 para cubrir su total de inversiones financieras cuyo monto es \$364.134,28. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 655,16%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa más alta del mercado para estos años ocasionando con esto que el rendimiento de las inversiones financieras estén por encima del rédito en el 2016 es del 90,02%, al 2017 el 204,26%, el 2018 con 195,50% y finalmente en el 2019 con el 160,35% con lo que determinamos que las inversiones financieras son un porcentaje significativo en lo que respecta al rendimiento de la institución financiera, siendo el 2019 el año que mayor ingreso por inversiones se registró con \$2.512.057,33 para cubrir su total de inversiones financieras cuyo monto es \$1.229.862,89. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 74,26% se debe a que sus ingresos por inversiones crecieron en 112,96% se debe a que sus ingresos por inversiones crecieron en 22,20%.

Indicador R4. Ingreso por Inversiones No Financieras / Promedio de Inversiones No Financieras.

$$\frac{\text{Total de Ingresos por Inversiones no Financieras}}{(\text{Total de Inversiones no Financieras al final del ejercicio en curso} + \text{Total de Inversiones no Financieras al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

Análisis:

Este indicador incluye las inversiones no financieras representada por la cuenta 190130, también intervienen ingresos por inversiones no financieras compuesto por otros intereses y descuentos.

- Las cooperativas de Ahorro y Crédito: 29 de octubre Ltda, Alianza del Valle Ltda, Andalucía Ltda, Construcción, Comercio y Producción Ltda, Cooprogreso Ltda, de los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda, Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cuentan con inversiones no financieras

Indicador R5. Costo financiero: Intereses sobre depósitos de ahorro / promedio de depósitos de ahorro.

Total de Intereses pagados sobre depósitos de ahorro + Total de primas de seguros
pagadas para depósitos de ahorro + Total de Impuestos pagados por la cooperativa de
ahorro y crédito sobre el interés de depósito de ahorro)

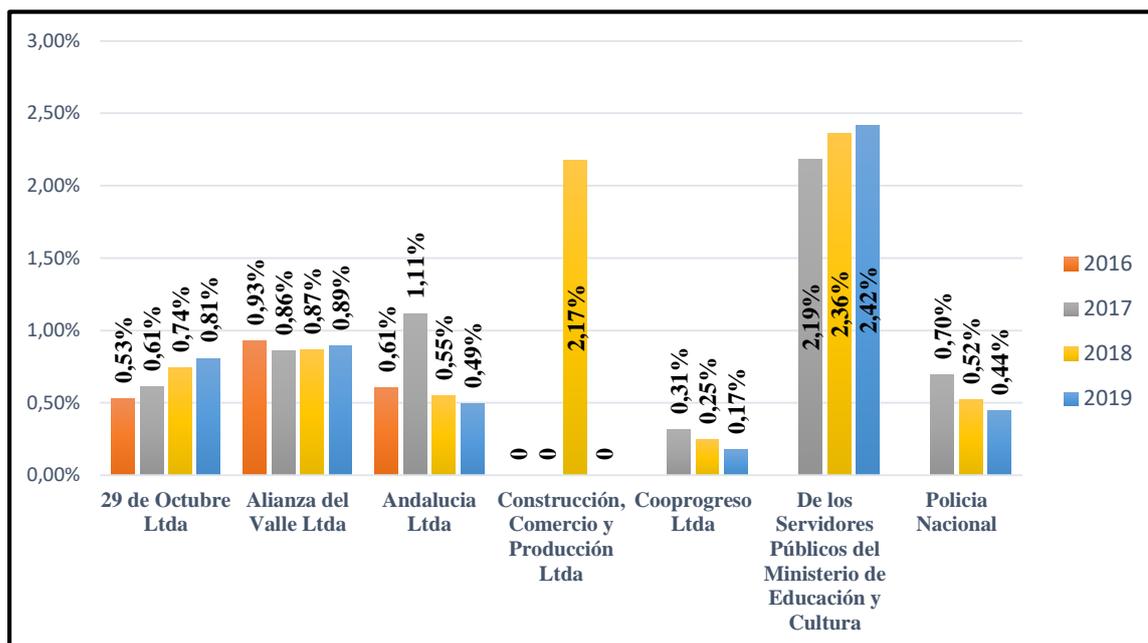
(Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio en curso + Total de depósitos de
ahorro al final del ejercicio anterior) / 2

Tabla 128

Resultados indicador R5

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$1.789.900,41	\$1.936.473,73	\$2.808.696,43	\$3.483.417,79	0,53%	0,61%	0,74%	0,81%	52,34%	Tasa Mercado > Inflación (Tasas de mercado que protegen al valor nominal de los depósitos de ahorro)
	\$338.135.686,77	\$318.553.304,83	\$378.255.899,92	\$431.974.114,37						
Alianza del Valle Ltda	\$1.352.562,92	\$1.506.529,85	\$1.860.337,26	\$2.407.878,53	0,93%	0,86%	0,87%	0,89%	-4,19%	
	\$145.529.052,03	\$175.711.771,73	\$215.014.678,98	\$270.397.047,53						
Andalucía Ltda	\$817.984,90	\$1.881.434,83	\$1.048.233,07	\$1.046.271,49	0,61%	1,11%	0,55%	0,49%	-18,77%	
	\$135.054.014,19	\$168.819.032,70	\$191.625.992,98	\$212.651.017,62						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$1.289.604,98	N/A	N/A	N/A	2,17%	N/A	N/A	
			\$59.355.899,36							
Cooprogreso Ltda	\$906.198,51	\$1.013.581,82	\$925.694,11	\$772.000,81	0,58%	0,31%	0,25%	0,17%	-70,32%	
	\$155.149.652,25	\$322.469.512,34	\$377.594.264,19	\$445.267.262,56						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$2.013.509,33	\$1.881.434,83	\$2.338.578,41	\$2.859.190,52	2,55%	2,19%	2,36%	2,42%	-5,14%	
	\$78.949.716,23	\$86.039.427,05	\$98.916.896,62	\$118.182.377,67						
Policía Nacional Ltda	\$3.342.690,07	\$3.132.137,93	\$2.867.488,63	\$2.729.965,02	1,03%	0,70%	0,52%	0,44%	-56,83%	
	\$324.530.896,13	\$450.345.712,95	\$550.111.522,94	\$613.927.989,07						

Figura 69
Metas indicador R5



Análisis:

Este indicador incluye los depósitos de ahorro está compuesta por depósitos a la vista, depósitos a plazo, depósitos restringidos; también intervienen los intereses sobre depósitos de ahorro formado por intereses pagados, primas de seguros e impuestos pagados por las cooperativas; la tasa de inflación para el año 2016 es de 1,12%, al 2017 es del -0,20%, en el 2018 es el 0,27% y finalmente en 2019 es del -0,07%.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa de inflación tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el 2016 con el 0,53%, mientras que en el 2017 el 0,61%, el 2018 con 0,74% y finalmente en el 2019 con el 0,81%, si cumple con la meta establecida, siendo el 2019 el año que mayor interés pagado por depósitos asciende a \$3.483.417,79 para cubrir su total promedio de depósitos de ahorro cuyo monto es \$431.974.114,37 determinando con estos resultados que la política de tasa de interés de la institución es alta. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con

respecto al 2019, presenta un incremento del 52,34% se debe a que sus intereses pagados por depósitos crecieron en 94,62% y su promedio de depósitos de ahorro crecieron en 27,75%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa inflación tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el 2016 es del 0,93%, mientras que si cumple con meta al 2017 el 0,86%, el 2018 con 0,87% y finalmente en el 2019 con el 0,89%, siendo el 2019 el año que mayor interés pagado por depósitos asciende a \$2.407.878,53 y para cubrir su total promedio de depósitos de ahorro cuyo monto es \$270.397.047,53 determinando con estos resultados que la política de tasa de interés de la institución es alta. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 4,19% se debe a que sus intereses pagados por depósitos crecieron en 78,02% y su promedio de depósitos de ahorro crecieron en 27,91%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa inflación tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el periodo analizado determinando que la política de tasa de interés de la institución es alta, en el 2017 el 1,11%, el 2018 con 0,55% y finalmente en el 2019 con el 0,49%, siendo el 2019, sin embargo en el 2016 es del 0,61% no cumple la meta establecida, el año que mayor interés pagado por depósitos asciende a \$1.046.271,49 y para cubrir su total promedio de depósitos de ahorro cuyo monto es \$212.651.017,62. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 18,77%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, para el 2018 cumple la meta en base a la tasa inflación tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el periodo analizado determinando que la política de

tasa de interés de la institución es alta es del 2,17%, siendo el interés pagado por depósitos \$1.289.604,98 y para cubrir su total promedio de depósitos de ahorro cuyo monto es \$59.355.899,36.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa inflación tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el 2017 con el 0,31%, el 2018 con 0,25% y finalmente en el 2019 con el 0,17%, sin embargo en el 2016 es del 0,58% no cumple con la meta sugerida, siendo el 2017 el año que mayor interés pagado por depósitos asciende a \$1.013.581,82 y para cubrir su total promedio de depósitos de ahorro cuyo monto es \$322.469.512,34 determinando con estos resultados que la política de tasa de interés de la institución es alta. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 70,32%.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa inflación tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el periodo analizado en el 2016 es del 2,55%, al 2017 el 2,19%, el 2018 con 2,36% y finalmente en el 2019 con el 2,42%, siendo el 2019 el año que mayor interés pagado por depósitos asciende a \$2.859.190,52 para cubrir su total promedio de depósitos de ahorro cuyo monto es \$118.182.377,67. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 5,14%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa inflación tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el 2016 con el 1,03%, mientras que al 2017 con el 0,70%, el 2018 con 0,52% y finalmente en el 2019 con el 0,44% si superan la meta sugerida, siendo el 2016 el año que mayor interés pagado por depósitos asciende a \$3.342.690,07 y para cubrir su total promedio de depósitos de ahorro cuyo monto

es \$324.530.896,13 determinando en el periodo analizado la política de tasa de interés de la institución es alta. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 33,92% se debe a que sus intereses pagados por depósitos decrecieron en 56,83% se debe a que sus intereses pagados por depósitos decrecieron en 18,33% y su promedio de depósitos de ahorro crecieron en 89,17%.

Indicador R6. Costo financiero: Intereses sobre el crédito externo / promedio de crédito externo.

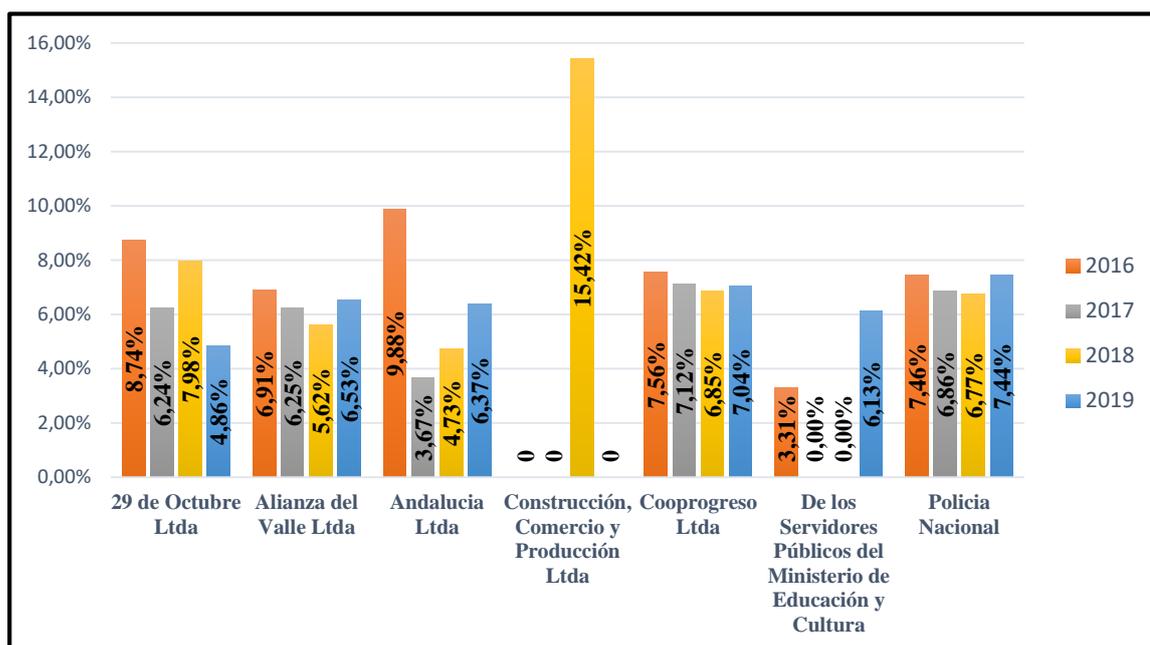
Total de Intereses pagados sobre crédito externo
(Total de crédito externo al final del ejercicio en curso + Total de crédito externo al final del ejercicio anterior) / 2

Tabla 129

Resultados indicador R6

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$890.821,83	\$467.412,98	\$442.655,25	\$382.124,06	8,74%	6,24%	7,98%	4,86%	-44,45%	Tasa Mercado
	\$10.188.150,46	\$7.484.763,82	\$5.545.105,80	\$7.867.401,74						
Alianza del Valle Ltda	\$739.643,97	\$582.727,15	\$770.315,71	\$1.641.466,36	6,91%	6,25%	5,62%	6,53%	-5,45%	
	\$10.703.708,69	\$9.330.862,23	\$13.702.434,79	\$25.123.470,64						
Andalucía Ltda	\$613.062,53	\$112.182,46	\$353.168,22	\$767.266,26	9,88%	3,67%	4,73%	6,37%	-35,49%	
	\$6.204.432,65	\$3.054.093,62	\$7.459.260,79	\$12.036.338,64						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$366.929,01	N/A	N/A	N/A	15,42%	N/A	N/A	
			\$2.378.892,38							
Cooprogreso Ltda	\$2.556.097,74	\$1.716.483,69	\$1.965.824,91	\$2.748.481,45	7,56%	7,12%	6,85%	7,04%	-6,95%	
	\$33.791.979,76	\$24.105.430,87	\$28.680.198,92	\$39.050.143,47						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$520,18	\$0,00	\$0,00	\$65.026,52						
	\$15.738,68	\$4.629,07	\$144,32	\$1.061.538,80	3,31%	0,00%	0,00%	6,13%	85,34%	
Policía Nacional Ltda	\$1.679.535,38	\$1.276.134,80	\$980.969,51	\$811.405,64	7,46%	6,86%	6,77%	7,44%	-0,23%	
	\$22.524.933,27	\$18.592.124,82	\$14.492.331,71	\$10.906.769,44						

Figura 70
Metas indicador R6



Análisis:

Este indicador incluye el crédito externo que está compuesta por obligaciones con entidades financieras, obligaciones con organismos multilaterales, obligaciones con el fondo de liquidez, otras obligaciones; también intervienen costos del crédito externo los cuales están representadas por la cuenta 4102; su tasa referencial activa para el año 2016 es de 8,1%, al 2017 es del 7,38%, en el 2018 es el 8,69% y finalmente en 2019 es del 8,78%.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, en base a la tasa activa tomada como referencia del Banco Central del Ecuador, cumple la meta para el año 2016 con 8,74%; mientras que en el 2017, 2018 y 2019 no cumple la meta con el 6,24%, 7,98%, 4,86% respectivamente, siendo el 2016 el año que mayor interés pagado por crédito externo el cual asciende a \$890.821,83 para cubrir su total promedio de crédito externo cuyo monto es \$10.188.150,46 determinando al realizar la comparación de la tasa activa del mercado con estos resultados obtenidos a partir del año 2017 por debajo del mercado, lo que representa para la entidad un

costo positivo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 44,45%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa activa tomada como referencia del Banco Central del Ecuador; en el 2016 es del 6,91%, en el 2017 es del 6,25% , al 2018 es 5,62% y finalmente en el 2019 el 6,54%, siendo el 2019 el año que mayor interés pagado por crédito externo el cual asciende a \$1.641.466,36 para cubrir su total promedio de crédito externo cuyo monto es \$25.123.470,64 determinando al realizar la comparación de la tasa activa del mercado con estos resultados obtenidos está por debajo del mercado, lo que nos representa para la entidad un costo positivo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 5,45%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, en base a la tasa activa tomada como referencia del Banco Central del Ecuador, cumple la meta para el año 2016 con 9,88%; mientras que en el 2017, 2018 y 2019 no cumple la meta con el 3,67%, 4,73%, 6,37% respectivamente, siendo el 2019 el año que mayor interés pagado por crédito externo existe el cual asciende a \$767.266,26 para cubrir su total promedio de crédito externo cuyo monto es \$12.036.338,64 determinando al realizar la comparación de la tasa activa del mercado con los resultados obtenidos a partir del año 2017 por debajo del mercado, lo que nos representa para la entidad un costo positivo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 35,49%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, para el año 2018 cumple la meta con 8,69% valor que en base a la tasa activa tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el periodo analizado es del 15,42% determinando que la política de tasa de interés de la institución es alta lo

que representa a la institución un costo negativo, siendo el interés pagado por depósitos \$366.929,01 y para cubrir su total promedio de depósitos de ahorro cuyo monto es \$2.378.892,38.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa activa tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el 2016 es del 7,56%, en el 2017 es del 7,12% , al 2018 es 6,85% y finalmente en el 2019 el 7,04%, siendo el 2019 el año que mayor interés pagado por crédito externo el cual asciende a \$2.748.481,45 para cubrir su total promedio de crédito externo cuyo monto es \$39.050.143,47 determinando al realizar la comparación de la tasa activa del mercado con estos resultados obtenidos está por debajo del mercado, lo que nos representa para la entidad un costo positivo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 6,95%.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa activa tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el 2016 es del 3,31%, en el 2017 es del 0,00% , al 2018 es 0,00% y finalmente en el 2019 el 6,13%, siendo el 2019 el año que mayor interés pagado por crédito externo el cual asciende a \$65.026,52 para cubrir su total promedio de crédito externo cuyo monto es \$1.061.538,80 determinando al realizar la comparación de la tasa activa del mercado con estos resultados obtenidos está muy por debajo del mercado, lo que nos representa para la entidad un costo positivo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 85,34% pese a este incremento esta es la entidad que menos costos originan si se realiza una comparativa con las instituciones analizadas.

- La cooperativa de Ahorro y Crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa activa tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el 2016 es del 7,46%, en el 2017 es del 6,86% , al 2018 es 6,77% y finalmente en el 2019 el 7,44%, siendo el 2016 el año que mayor interés pagado por crédito externo el cual asciende a \$1.679.535,38 para cubrir su total promedio de crédito externo cuyo monto es \$22.524.933,27 determinando al realizar la comparación de la tasa activa del mercado con estos resultados obtenidos está por debajo del mercado, lo que nos representa para la entidad un costo positivo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 0,23%.

Indicador R7. Costo financiero: Dividendos sobre aportaciones de asociados / promedio de aportaciones de asociados.

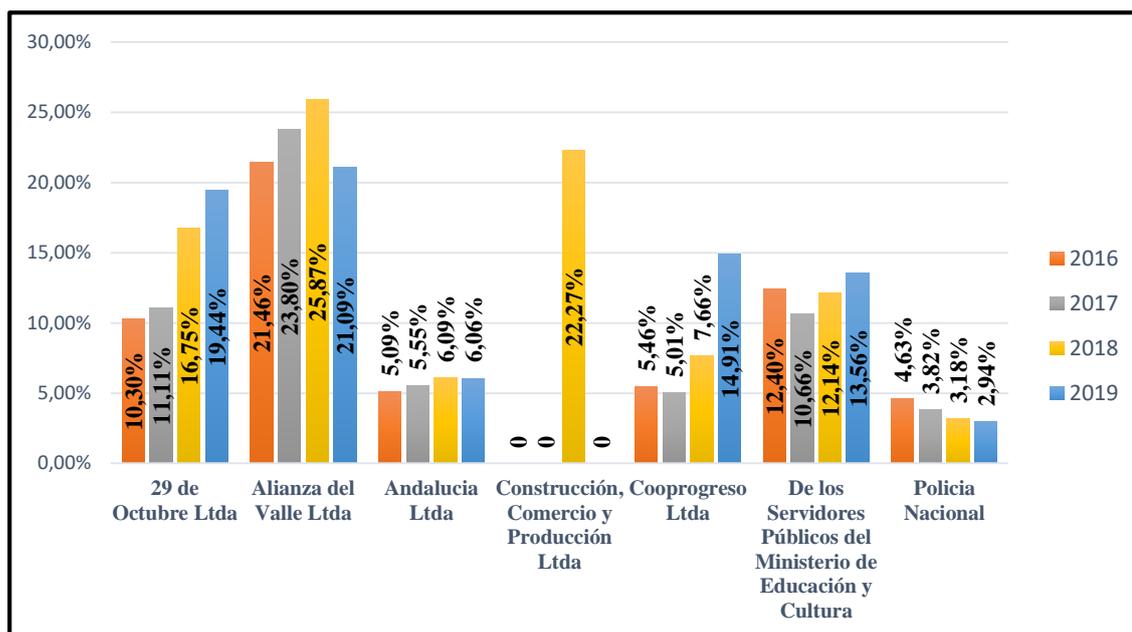
(Total de dividendos pagados sobre aportaciones de asociados + Total de primas de seguros pagadas para las aportaciones de asociados + Total de impuestos pagados por la cooperativa de ahorro y crédito sobre los dividendos de aportaciones)
 (Total aportaciones de asociados al final del ejercicio en curso + Total aportaciones de asociados al final del ejercicio anterior) / 2

Tabla 130

Resultados indicador R7

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$1.978.671,09	\$2.099.679,51	\$3.157.013,02	\$3.701.366,90						
	\$19.214.990,89	\$18.900.086,00	\$18.845.368,02	\$19.043.702,35	10,30%	11,11%	16,75%	19,44%	88,75%	
Alianza del Valle Ltda	\$1.372.585,63	\$1.540.204,81	\$1.861.245,26	\$2.416.620,78						
	\$6.396.567,61	\$6.472.509,57	\$7.193.542,74	\$11.457.302,24	21,46%	23,80%	25,87%	21,09%	-1,70%	
Andalucía Ltda	\$895.942,69	\$1.020.139,42	\$1.143.425,31	\$1.128.890,18						
	\$17.613.871,47	\$18.394.045,08	\$18.779.952,12	\$18.634.734,71	5,09%	5,55%	6,09%	6,06%	19,10%	
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$1.289.401,06 \$5.788.560,38	N/A	N/A	N/A	22,27%	N/A	N/A	Tasa Mercado ≥ R5
Cooprogreso Ltda	\$1.266.770,33	\$1.377.288,12	\$1.361.169,85	\$862.913,01						
	\$23.188.508,89	\$27.518.130,59	\$17.762.823,78	\$5.789.177,94	5,46%	5,01%	7,66%	14,91%	172,85%	
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$2.122.915,81	\$1.934.954,18	\$2.391.391,09	\$2.931.476,87						
	\$17.122.100,76	\$18.154.908,15	\$19.704.859,06	\$21.612.102,32	12,40%	10,66%	12,14%	13,56%	9,40%	
Policía Nacional Ltda	\$3.518.314,65	\$3.366.434,74	\$3.171.634,03	\$3.043.245,38						
	\$75.997.777,36	\$88.212.292,13	\$99.668.262,36	\$103.630.999,46	4,63%	3,82%	3,18%	2,94%	-36,57%	

Figura 71
Metas indicador R7



Análisis:

Este indicador incluye dividendos sobre aportaciones de asociados compuesto por dividendos pagados, primas de seguros, impuestos pagados por la cooperativa; también intervienen aportaciones de asociados representadas por la cuenta 3103; su tasa referencial pasiva para el año 2016 es de 5,12%, al 2017 es del 4,95%, en el 2018 es el 5,43% y finalmente en 2019 es del 6,17%.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa pasiva tomada como referencia del Banco Central del Ecuador y la premisa que sea \geq al indicador R5 en el 2016 es del 10,30%, en el 2017 es del 11,11%, al 2018 es del 16,75% y finalmente al 2019 es del 19,44%, siendo el 2016 el año que menor costos aportaciones de asociados registra es \$1.978.671,09 para cubrir promedio de aportaciones de socios cuyo monto es \$19.214.990,89 determinando al realizar la comparación con estos resultados obtenidos esta sobre el mercado, lo que representa para la entidad un costo

negativo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta incremento del 88,75%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa pasiva tomada como referencia del Banco Central del Ecuador y la premisa que sea \geq al indicador R5 en el 2016 es del 21,46%, en el 2017 es del 23,80%, al 2018 es del 25,87% y finalmente al 2019 es del 21,09%, siendo el 2019 el año que mayor costos aportaciones de asociados registra es \$2.416.620,78 para cubrir promedio de aportaciones de socios cuyo monto es \$11.457.302,24 determinando al realizar la comparación con estos resultados obtenidos que la institución está sobre el mercado, lo que representa para la entidad un costo negativo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta decremento del 1,70%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el año 2016 no cumple la meta con el 5,09% en base a la tasa pasiva tomada como referencia del Banco Central del Ecuador, sin embargo, para los años 2017, 2018 y 2019 cumplen la meta con el 5,55%, 6,09% y el 6,06 respectivamente, es importante acotar que en relación a la premisa que sea \geq al indicador R5 en todos los años las entidades financieras cumplen con esta meta, siendo el 2016 el año que menor costos aportaciones de asociados registra es \$895.942,69 para cubrir promedio de aportaciones de socios cuyo monto es \$17.613.871,47 determinando al realizar la comparación con estos resultados obtenidos que la institución está sobre el mercado, desde el 2017 lo que representa para la entidad un costo negativo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta incremento del 19,10%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, para el 2018 cumple la meta en base a la tasa pasiva del 5,43% tomada como referencia del Banco Central del Ecuador del periodo analizado el resultado es 22,27%; y en

base a la premisa que sea \geq al indicador R5, registrando costos de aportaciones de asociados por \$1.289.401,06 para cubrir promedio de aportaciones de los socios cuyo monto es de \$5.788.560,38 determinando que el costo que emplea la institución está sobre la tasa de mercado originando un costo negativo.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa pasiva tomada como referencia del Banco Central del Ecuador y la premisa que sea \geq al indicador R5. En el año 2016 es de 5,46%, en el 2017 es del 5,01%, al 2018 es del 7,66% y finalmente al 2019 es del 14,91%, siendo el 2019 el año que menor costos aportaciones de asociados registra es \$862.913,01 para cubrir promedio de aportaciones de socios cuyo monto es \$5.789.177,94 determinando al realizar la comparación con estos resultados obtenidos que la institución está sobre el mercado, lo que representa para la entidad un costo negativo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta incremento del 172,85%.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta en base a la tasa pasiva tomada como referencia del Banco Central del Ecuador y la premisa que sea \geq al indicador R5 en el 2016 es del 12,40%, en el 2017 es del 10,66%, al 2018 es del 12,14% y finalmente al 2019 es del 13,56%, siendo el 2019 el año que mayor costos aportaciones de asociados registra es \$2.931.476,87 para cubrir promedio de aportaciones de socios cuyo monto es \$21.612.102,32 determinando al realizar la comparación con estos resultados obtenidos que la institución está sobre el mercado, lo que representa para la entidad un costo negativo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta incremento del 9,40%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base a la tasa pasiva tomada como referencia del Banco Central del Ecuador en el 2016 es del 4,63%, en el 2017 es del 3,82% , al 2018 es 3,18% y finalmente en el 2019 el 2,94% y en base a la premisa que sea \geq al indicador R5 cumple la meta en todos los años, siendo el 2016 el año que mayor interés pagado por crédito externo el cual asciende a \$3.518.314,65 para cubrir su total promedio de crédito externo cuyo monto es \$75.997.777,36 determinando al realizar la comparación de la tasa pasiva del mercado con estos resultados obtenidos está por encima del mercado, lo que nos representa para la entidad un costo negativo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 36,57%.

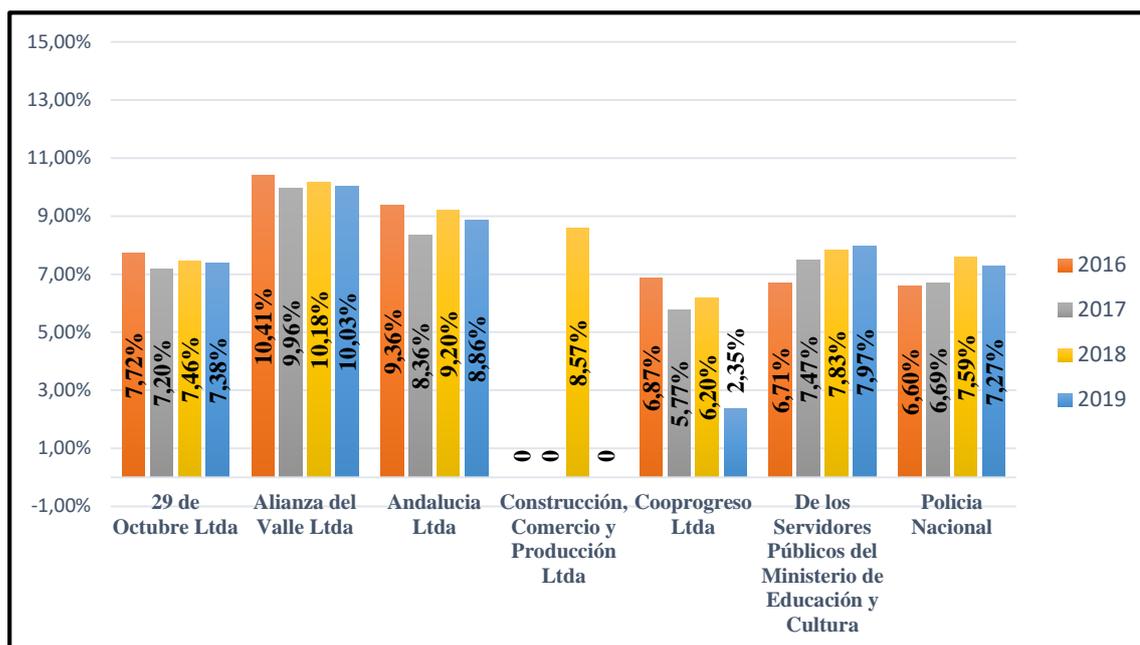
Indicador R8. Margen bruto / promedio de activo total.

$$\frac{(\text{Ingresos por intereses de préstamos} + \text{Ingresos por inversiones líquidas} + \text{Ingresos por Inversiones financieras} + \text{Ingresos por inversiones no financieras} + \text{Otros ingresos}) - (\text{Costo de intereses para depósitos de ahorro} + \text{Costo de dividendos o intereses de las aportaciones de asociados} + \text{Costo de intereses sobre el crédito externo})}{(\text{Total de activos al final del ejercicio en curso} + \text{Total de activos al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

Tabla 131*Resultados indicador R8*

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$26.781.516,01	\$28.127.728,87	\$34.299.550,05	\$38.625.914,01	7,72%	7,20%	7,46%	7,38%	-4,40%	Variable relacionado con el presupuesto de E9 (Cumplir E9 > 10%)
	\$347.118.827,68	\$390.909.843,88	\$460.027.565,58	\$523.651.320,43						
Alianza del Valle Ltda	\$19.514.870,47	\$22.198.991,14	\$28.197.702,03	\$36.082.163,57	10,41%	9,96%	10,18%	10,03%	-3,68%	
	\$187.447.805,13	\$222.920.399,83	\$277.074.366,49	\$359.828.667,23						
Andalucía Ltda	\$16.259.779,44	\$17.423.407,58	\$22.166.391,48	\$24.226.388,00	9,36%	8,36%	9,20%	8,86%	-5,36%	
	\$173.732.296,86	\$208.413.918,59	\$240.869.260,60	\$273.528.458,19						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$6.665.097,61	N/A	N/A	N/A	8,57%	N/A	N/A	
			\$77.768.848,69							
Cooprogreso Ltda	\$23.855.551,92	\$22.856.538,53	\$28.837.505,18	\$6.514.924,90	6,87%	5,77%	6,20%	2,35%	-65,79%	
	\$347.469.411,76	\$396.072.234,67	\$465.362.955,79	\$277.350.491,19						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$7.517.734,30	\$9.236.602,37	\$10.963.589,60	\$13.173.723,73	6,71%	7,47%	7,83%	7,97%	18,80%	
	\$112.104.158,27	\$123.583.049,88	\$139.989.443,04	\$165.364.875,91						
Policía Nacional Ltda	\$30.935.372,34	\$40.882.719,87	\$55.496.975,16	\$58.313.805,13	6,60%	6,69%	7,59%	7,27%	10,25%	
	\$469.019.508,04	\$610.771.632,45	\$731.519.513,41	\$801.903.461,38						

Figura 72
Metas indicador R8



Análisis:

Este indicador nos permite medir el margen bruto de los ingresos generados y expresados como rendimientos de los activos, incluye margen bruto compuesto por intereses de préstamos, inversiones líquidas, inversiones financieras, inversiones no financieras, otros ingresos, intereses de depósitos, costo de dividendos, intereses sobre el crédito externo; también interviene el activo total.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base al indicador $E9 \geq 10\%$ porque en el 2016 es del 7,72%, al 2017 es del 7,20%, en el 2018 es del 7,46% y finalmente en el 2019 es del 7,38%, siendo el 2019 el año que mayor margen bruto registra \$38.625.914,01 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$523.651.320,43 determinando que cuenta con un margen desfavorable de ingresos para el logro de objetivos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 4,40%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta en base al indicador $E9 \geq 10\%$ porque en el 2016 es del 10,41%, al 2017 decrece al 9,96%, en el 2018 es del 10,18% y finalmente en el 2019 es del 10,03%, siendo el 2019 el año que mayor margen bruto registra \$36.082.163,57 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$359.828.667,23 determinando que cuenta con un margen desfavorable de ingresos para el logro de objetivos, aunque en comparación con las otras instituciones analizadas sus porcentajes son los más alto en este indicador, a su vez no genera ingresos suficientes para cubrir sus gastos operativos y asegurar la estructura financiera en relación al capital institucional. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 3,68%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta porque en el 2016 es del 9,36%, al 2017 es del 8,36%, en el 2018 es del 9,20% y por último en el 2019 es del 8,86%, siendo el 2016 el año que menor margen bruto registra \$16.259.779,44 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$173.732.296,86 concluyendo que es menor al porcentaje en referencia (indicador E9), es decir, que cuenta con un margen desfavorable de ingresos para el logro de objetivos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 5,36%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, no cumple la meta concluyendo que cuenta con un margen desfavorable de ingresos para el logro de objetivos en el 2018 es del 8,57%, siendo el margen bruto es \$6.665.097,61 para cubrir el total de sus activos cuyo monto es \$77.768.848,69.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta, en el año 2016 es del 6,87%, al 2017 es del 5,77%, en el 2018 es del 6,20%, y finalmente en el 2019 un 2,35%, porque existe un decrecimiento en el

margen bruto de la institución del 77,41% en relación al 2018, siendo el 2019 el año que menor margen bruto registra \$6.514.924,90 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$277.350.491,19 concluyendo en el periodo del 2016 – 2019 no existe un mejor un margen favorable de ingresos para el logro de objetivos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 65,79%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta porque en el 2016 es del 6,71%, al 2017 es del 7,47%, en el 2018 es del 7,83% y finalmente en el 2019 es del 7,97%, siendo el 2019 el año que mayor margen bruto registra \$13.173.723,73 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$165.364.875,91 concluyendo que no es mayor al porcentaje en referencia (indicador E9), es decir, que no cuenta con un margen favorable de ingresos para el logro de objetivos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 18,80%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta porque en el 2016 es del 6,60%, en el 2017 es del 6,69%, al 2018 es 7,59% y por último en el 2019 el 7,27%, siendo el 2019 el año que mayor margen bruto registra \$58.313.805,13 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$801.903.461,38 concluyendo que es mucho menor al porcentaje en referencia (indicador E9), es decir, que cuenta con un margen desfavorable de ingresos para el logro de objetivos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 10,25%.

Indicador R9. Gastos operativos / promedio de activo total.

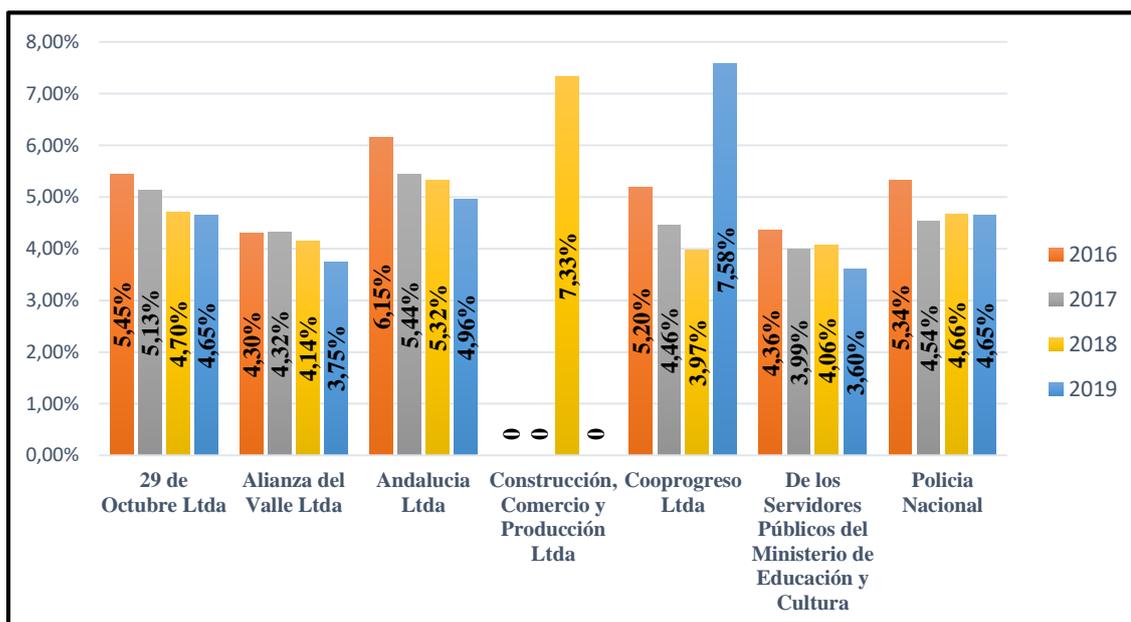
$$\frac{\text{Total de Gastos Operativos}}{(\text{Total de activos al final del ejercicio en curso} + \text{Total de activos al final del ejercicio anterior}) / 2}$$

Tabla 132

Resultados indicador R9

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$18.903.313,96	\$20.072.170,36	\$21.621.260,69	\$24.328.436,21	5,45%	5,13%	4,70%	4,65%	-14,69%	
	\$347.118.827,68	\$390.909.843,88	\$460.027.565,58	\$523.651.320,43						
Alianza del Valle Ltda	\$8.055.527,16	\$9.638.925,58	\$11.480.496,43	\$13.483.417,09	4,30%	4,32%	4,14%	3,75%	-12,81%	
	\$187.447.805,13	\$222.920.399,83	\$277.074.366,49	\$359.828.667,23						
Andalucía Ltda	\$10.682.597,69	\$11.336.893,74	\$12.814.765,78	\$13.571.669,46	6,15%	5,44%	5,32%	4,96%	-19,31%	
	\$173.732.296,86	\$208.413.918,59	\$240.869.260,60	\$273.528.458,19						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$5.703.935,94	N/A	N/A	N/A	7,33%	N/A	N/A	
			\$77.768.848,69							≤ 5%
Cooprogreso Ltda	\$18.060.655,34	\$17.658.790,29	\$18.470.566,29	\$21.020.629,38	5,20%	4,46%	3,97%	7,58%	45,81%	
	\$347.469.411,76	\$396.072.234,67	\$465.362.955,79	\$277.350.491,19						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$4.882.858,34	\$4.935.729,18	\$5.681.085,11	\$5.955.574,50	4,36%	3,99%	4,06%	3,60%	-17,31%	
	\$112.104.158,27	\$123.583.049,88	\$139.989.443,04	\$165.364.875,91						
Policía Nacional Ltda	\$25.025.823,47	\$27.724.805,50	\$34.102.854,54	\$37.260.122,03	5,34%	4,54%	4,66%	4,65%	-12,92%	
	\$469.019.508,04	\$610.771.632,45	\$731.519.513,41	\$801.903.461,38						

Figura 73
Metas indicador R9



Análisis:

Este indicador nos permite medir el costo relacionado con la administración de todos los activos de la institución, indica el nivel de eficiencia o ineficiencia operativa incluye gastos operativos representados por la cuenta 45 y el total del activo.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre Ltda, para los años 2016 y 2017 no cumple la meta, en el 2016 es del 5,45%, al 2017 es del 5,13%; mientras que si cumple la meta en el 2018 y 2019 con 4,70% y 4,65% respectivamente, siendo el 2019 el año que mayor gastos operativos registra \$24.328.436,21 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$523.651.320,43 determinando los costos que tienen relación con la administración de los activos en el 2016, 2017 es apropiada, sin embargo, en el 2018, 2019 es inapropiada por lo que sugiere que se siga adoptando la estrategia que minimizaba los gastos operativos en sus dos primeros años. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento 14,69%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta, en el 2016 es del 4,30%, al 2017 es del 4,32%; en el 2018 es del 4,14% y por último en el 2019 es del 3,75%; siendo el 2016 el año que menor gastos operativos registra \$8.055.527,16 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$187.447.805,13 determinando que los costos en relación con la administración de los activos es apropiada porque emplean una correcta estrategia que minimizaba los gastos operativos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento 12,81%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta, en el 2016 es del 6,15%, al 2017 es del 5,44%; en el 2018 es del 5,32%; mientras que si cumple la meta en el 2019 porque su porcentaje es del 4,96%, siendo el 2019 el año que mayor gastos operativos registra \$13.571.669,46 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$273.528.458,19, determinando que los costos en relación con la administración de los activos es inapropiada del 2016 – 2019 mientras que en el 2019 comienzan a emplear una correcta estrategia que minimizaba los gastos operativos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento 19,31%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, no cumple en el 2018 con la meta de $\leq 5\%$ porque el porcentaje es del 7,33% reflejando que la estrategia utilizada para minimizar los gastos operativos en la institución no es la adecuada, siendo los gastos operativos \$5.703.935,94 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$77.768.848,69.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2016 y 2019 no cumple la meta con el 5,20% y el 7,58% respectivamente; mientras que si cumple con la meta de $\leq 5\%$ en el 2017 y 2018 con el 4,46 y el 3,97% respectivamente, evidenciando que el último año la institución volvió a adoptar la estrategia errónea

que adopto en el 2016 misma que no reduce los gastos operativos en la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 45,81% evidenciados en salarios, arrendamientos, compras de suministros entre otros.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta de $\leq 5\%$ porque en el 2016 es del 4,36, al 2017 es del 3,99%, en el 2018 es del 4,06% y por último en el 2019 es del 3,60, siendo el 2016 el año en el que registro el menor gasto operativo con \$4.880.858,34 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$112.104.158,27, determinando que los costos en relación con la administración de los activos es apropiada ya que la institución aplica una correcta estrategia que minimizaba los gastos operativos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento 17,31%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el año 2016 no cumple la meta; mientras que, si cumple para los siguientes años, 2017 con 4,54%, al 2018 el 4,66% y finalmente en el 2019 es del 4,65%, siendo el 2019 el año que mayor gasto operativo registra \$37.260.122,03 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$801.903.461,38 concluyendo que los costos en relación con la administración de los activos son apropiados ya que la institución aplica una correcta estrategia que minimizaba los gastos operativos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 12,92%.

Indicador R10. Provisiones para préstamos incobrables / promedio de activo total.

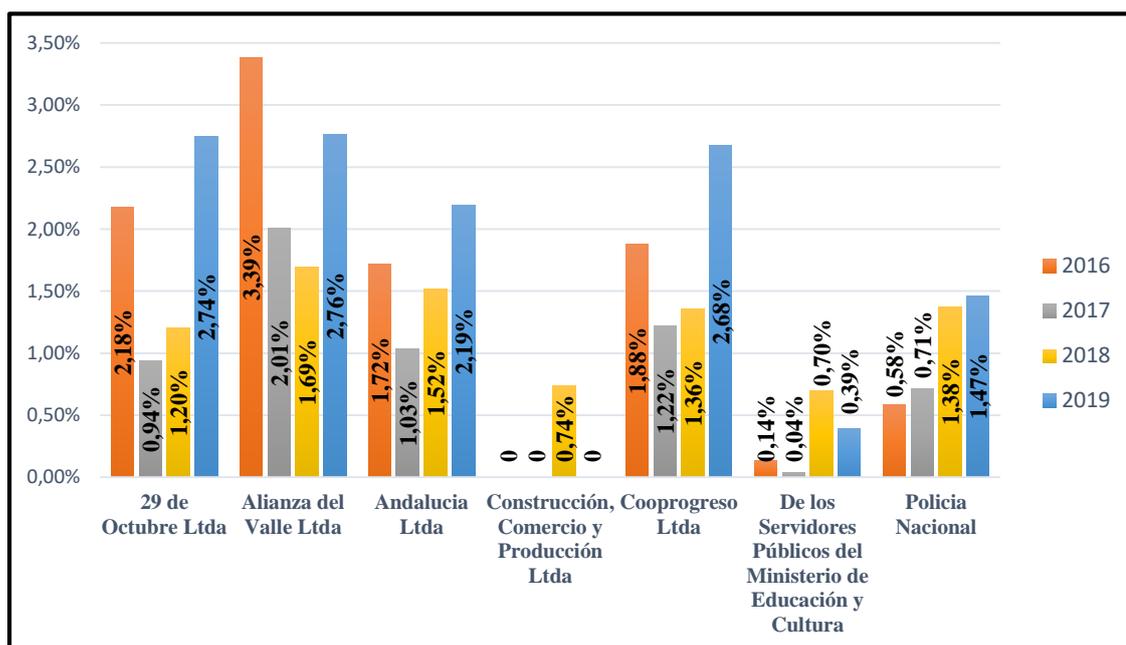
Total de Gasto de Provisiones para todos los activos en riesgo para el ejercicio en curso
(Total de activos al final del ejercicio en curso + Total de activos al final del ejercicio anterior) / 2

Tabla 133

Resultados indicador R10

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$7.552.031,38	\$3.677.508,98	\$5.529.813,29	\$14.365.541,55	2,18%	0,94%	1,20%	2,74%	26,09%	
	\$347.118.827,68	\$390.909.843,88	\$460.027.565,58	\$523.651.320,43						
Alianza del Valle Ltda	\$6.346.836,94	\$4.481.665,90	\$4.686.071,14	\$9.935.919,12	3,39%	2,01%	1,69%	2,76%	-18,45%	
	\$187.447.805,13	\$222.920.399,83	\$277.074.366,49	\$359.828.667,23						
Andalucía Ltda	\$2.992.360,58	\$2.152.915,74	\$3.654.966,66	\$6.003.917,91	1,72%	1,03%	1,52%	2,19%	27,44%	^ P1 = 100% (cubrir 100% préstamos morosos > 12 meses).
	\$173.732.296,86	\$208.413.918,59	\$240.869.260,60	\$273.528.458,19						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$575.743,96	N/A	N/A	N/A	0,74%	N/A	N/A	^ P2 = 35% (cubrir 35% préstamos morosos 1 - 12 meses)
			\$77.768.848,69							
Cooprogreso Ltda	\$6.525.083,14	\$4.850.083,91	\$6.329.099,16	\$7.427.811,70	1,88%	1,22%	1,36%	2,68%	42,61%	
	\$347.469.411,76	\$396.072.234,67	\$465.362.955,79	\$277.350.491,19						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$155.215,39	\$49.484,79	\$978.943,12	\$650.193,42	0,14%	0,04%	0,70%	0,39%	183,98%	
	\$112.104.158,27	\$123.583.049,88	\$139.989.443,04	\$165.364.875,91						
Policía Nacional Ltda	\$2.729.069,34	\$4.359.704,40	\$10.067.395,42	\$11.753.233,10	0,58%	0,71%	1,38%	1,47%	151,89%	
	\$469.019.508,04	\$610.771.632,45	\$731.519.513,41	\$801.903.461,38						

Figura 74
Metas indicador R10



Análisis:

Este indicador mide el costo de pérdidas por activos en riesgo como préstamos morosos o cuentas por cobrar incobrables, se evidencia la eficacia de las políticas y los procedimientos de cobro de la institución incluye provisiones de activos en riesgo y el total del activo.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 si cumple con la meta, en el 2016 es del 2,18%, al 2017 es del 0,94%, en el 2018 es del 1,20% y finalmente en el 2019 es del 2,74%, siendo el 2019 el año que mayor provisiones de activos de riesgo registra \$14.365.541,55 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$523.651.320,43 concluyendo que la institución financiera no tiene eficacia necesaria en sus políticas y procedimientos de cobro basándonos en la tabla de categorización de las provisiones. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento 26,09%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 si cumple con la meta, en el 2016 es del 3,39%, al 2017 es del 2,01%, en el 2018 es del 1,69% y finalmente en el 2019 es del 2,76%, siendo el 2017 el año que menor provisión de activos de riesgo registra \$4.481.665,90 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$222.920.399,83 concluyendo que la institución financiera tiene eficacia en sus políticas y procedimientos de cobro fundamentándonos en de categorización de las provisiones. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento 18,45%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 si cumple con la meta, en el 2016 es del 1,72%, al 2017 es del 1,03%, en el 2018 es del 1,52% y finalmente en el 2019 es del 2,19%, siendo el 2017 el año que menor provisión de activos de riesgo registra \$2.152.915,74 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$208.413.918,59 concluyendo que la institución financiera no tiene eficacia en sus políticas y procedimientos de cobro basándonos en la tabla de categorización de las provisiones. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento 27,44%.
- La cooperativa de Ahorro y Crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el año 2018 no cumple la meta con 0,74% concluyendo que la institución financiera no posee eficacia en sus políticas y procedimientos de cobro basándonos en la tabla de categorización de las provisiones.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 si cumple con la meta, en el 2016 es del 1,88%, al 2017 es del 1,22%, en el 2018 es del 1,36% y finalmente en el 2019 es del 2,68%; siendo el 2017 el año que menor provisión de activos de riesgo registra \$4.850.083,91 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$396.072.234,67 concluyendo que la institución financiera no tiene la eficacia idónea en sus políticas y procedimientos de cobro fundamentándonos en la

tabla de categorización de las provisiones. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento 42,61%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 si cumple con la meta, en el 2016 es del 0,14%, al 2017 es del 0,04%, en el 2018 es del 0,70% y finalmente en el 2019 es del 0,39%, siendo el 2017 el año que menor provisión de activos de riesgo registra \$49.484,79 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$123.583.049,88 concluyendo que la institución financiera no tiene eficacia en sus políticas y procedimientos de cobro basándonos en la tabla de categorización de las provisiones. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento 183,98%.
- La cooperativa de Ahorro y Crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 si cumple con la meta, en el 2016 es del 0,58%, al 2017 es del 0,71%, en el 2018 es del 1,38% y finalmente en el 2019 es del 1,47%, siendo el 2019 el año que mayor provisión de activos de riesgo registra \$11.753.233,10 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$801.903.461,38 concluyendo que esta institución financiera no posee eficacia en sus políticas y procedimientos de cobro fundamentándonos en la tabla de categorización de las provisiones. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento 151,89%.

Indicador R11. Ingresos o gastos extraordinarios / promedio de activo total.

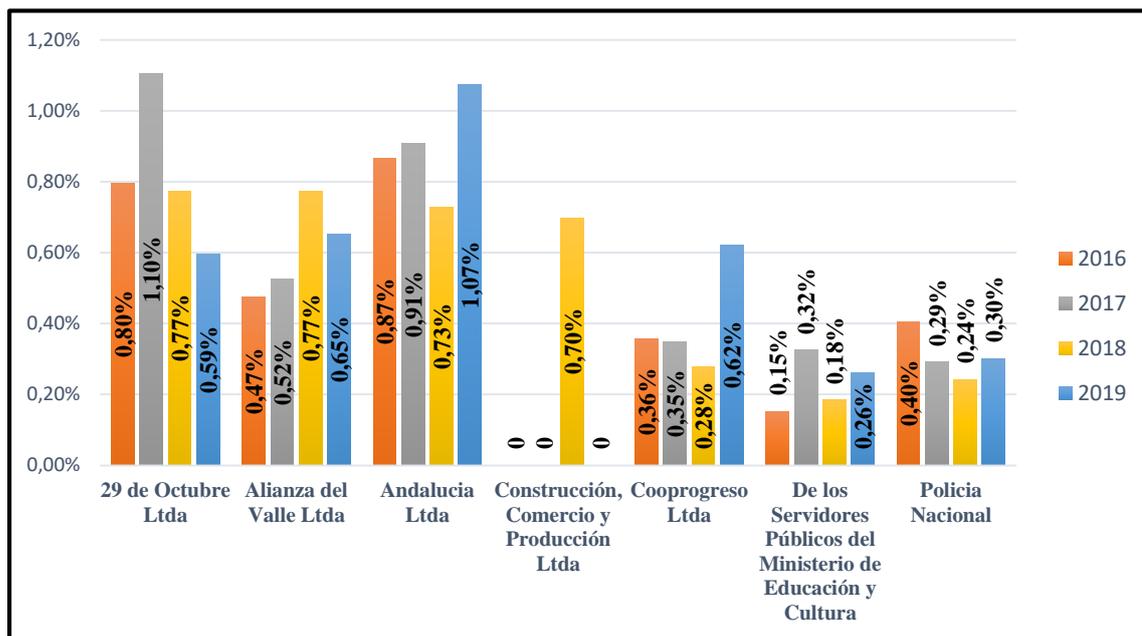
$$\frac{\text{Total de Ingresos o Gastos extraordinarios}}{(\text{Total de activos al final del ejercicio en curso} + \text{Total de activos al final del ejercicio anterior})/2}$$

Tabla 134

Resultados indicador R11

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$2.766.136,15	\$4.319.005,39	\$3.561.745,96	\$3.115.585,90						
	\$347.118.827,68	\$390.909.843,88	\$460.027.565,58	\$523.651.320,43	0,80%	1,10%	0,77%	0,59%	-25,34%	
Alianza del Valle Ltda	\$889.615,63	\$1.169.406,92	\$2.143.374,98	\$2.350.909,34						
	\$187.447.805,13	\$222.920.399,83	\$277.074.366,49	\$359.828.667,23	0,47%	0,52%	0,77%	0,65%	37,66%	
Andalucía Ltda	\$1.506.353,25	\$1.890.634,72	\$1.751.717,84	\$2.936.766,52						
	\$173.732.296,86	\$208.413.918,59	\$240.869.260,60	\$273.528.458,19	0,87%	0,91%	0,73%	1,07%	23,83%	
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$542.159,84	N/A	N/A	N/A	0,70%	N/A	N/A	
			\$77.768.848,69							Lo mínimo
Cooprogreso Ltda	\$1.239.031,21	\$1.374.909,85	\$1.297.441,90	\$1.726.752,44						
	\$347.469.411,76	\$396.072.234,67	\$465.362.955,79	\$277.350.491,19	0,36%	0,35%	0,28%	0,62%	74,60%	
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$170.274,60	\$400.759,74	\$258.338,68	\$434.876,95						
	\$112.104.158,27	\$123.583.049,88	\$139.989.443,04	\$165.364.875,91	0,15%	0,32%	0,18%	0,26%	73,14%	
Policía Nacional Ltda	\$1.899.065,34	\$1.778.543,08	\$1.775.266,59	\$2.413.008,44						
	\$469.019.508,04	\$610.771.632,45	\$731.519.513,41	\$801.903.461,38	0,40%	0,29%	0,24%	0,30%	-25,68%	

Figura 75
Metas indicador R11



Análisis:

Este indicador incluye ingresos o gastos extraordinarios compuestos por otros ingresos y otros gastos y pérdidas; representadas por las cuentas 56 y 47 respectivamente.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta porque en el 2016 es del 0,80%, al 2017 es del 1,10%, en el 2018 es del 0,77% y finalmente en el 2019 es del 0,59%, siendo el 2017 el año que mayor ingresos extraordinarios registra \$4.319.005,39 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$390.909.843,88 determinando que es un porcentaje alto de ingresos el que se obtiene por actividades no propias de la institución (servicios no financieros: cobro de servicios básicos, cobro de planes, transferencias, etc.). Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 25,34%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta porque en el 2016 es del 0,47%, al 2017 es del 0,52%, en el

2018 es del 0,77% y finalmente en el 2019 es del 0,65%, siendo el 2016 el año que menor ingresos extraordinarios registra \$889.615,63 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$187.447.805,13 determinando que es un porcentaje alto de ingresos el que se obtiene por actividades no propias de la institución (servicios no financieros: cobro de servicios básicos, cobro de planes, transferencias, etc.). Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 37,66%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta porque en el 2016 es del 0,87%, al 2017 es del 0,91%, en el 2018 es del 0,73% y finalmente en el 2019 es del 1,07%, siendo el 2016 el año que menor ingresos extraordinarios registra \$1.506.353,25, para cubrir el total de activos cuyo monto es \$173.732.296,86 concluyendo que es un porcentaje alto de ingresos el que se obtiene por actividades no propias de la institución (servicios no financieros: cobro de servicios básicos, cobro de planes, transferencias, etc.). Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 23,83%.
- La cooperativa de Ahorro y Crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, para el año 2018 cumple la meta con 0,70% concluyendo que la institución financiera obtiene un porcentaje bueno de ingresos que se obtienen por actividades no propias de la institución.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta porque en el 2016 es del 0,36%, al 2017 es del 0,35%, en el 2018 es del 0,28% y finalmente en el 2019 es del 0,62%, siendo el 2016 el año que menor ingresos extraordinarios registra \$1.239.031,21, para cubrir el total de activos cuyo monto es \$347.469.411,76 concluyendo que es un porcentaje alto de ingresos el que se obtiene por actividades no propias de la institución (servicios no financieros:

cobro de servicios básicos, cobro de planes, transferencias, etc.). Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 74,60%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta porque en el 2016 es del 0,11%, al 2017 es del 0,32%, en el 2018 es del 0,18% y finalmente en el 2019 es del 0,26%, siendo el 2019 el año que mayor ingresos extraordinarios registra \$434.876,95, para cubrir el total de activos cuyo monto es \$165.364.875,91 concluyendo que es un porcentaje alto de ingresos el que se obtiene por actividades no propias de la institución (servicios no financieros: cobro de servicios básicos, cobro de planes, transferencias, etc.). Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 73,14%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta debido a que es un porcentaje alto de ingresos el que se obtiene por actividades no propias de la institución (servicios no financieros: cobro de servicios básicos, cobro de planes, transferencias, etc.) generando mayor ingresos para la cooperativa porque en el 2016 es del 0,40%, al 2017 es del 0,29%, en el 2018 es del 0,24% y finalmente en el 2019 es del 0,30%, siendo el 2019 el año que mayor ingresos extraordinarios registra \$2.413.008,44, para cubrir el total de activos cuyo monto es \$801.903.461,38. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 25,68%.

Indicador R12. Ingreso neto / promedio de activo total (ROA).

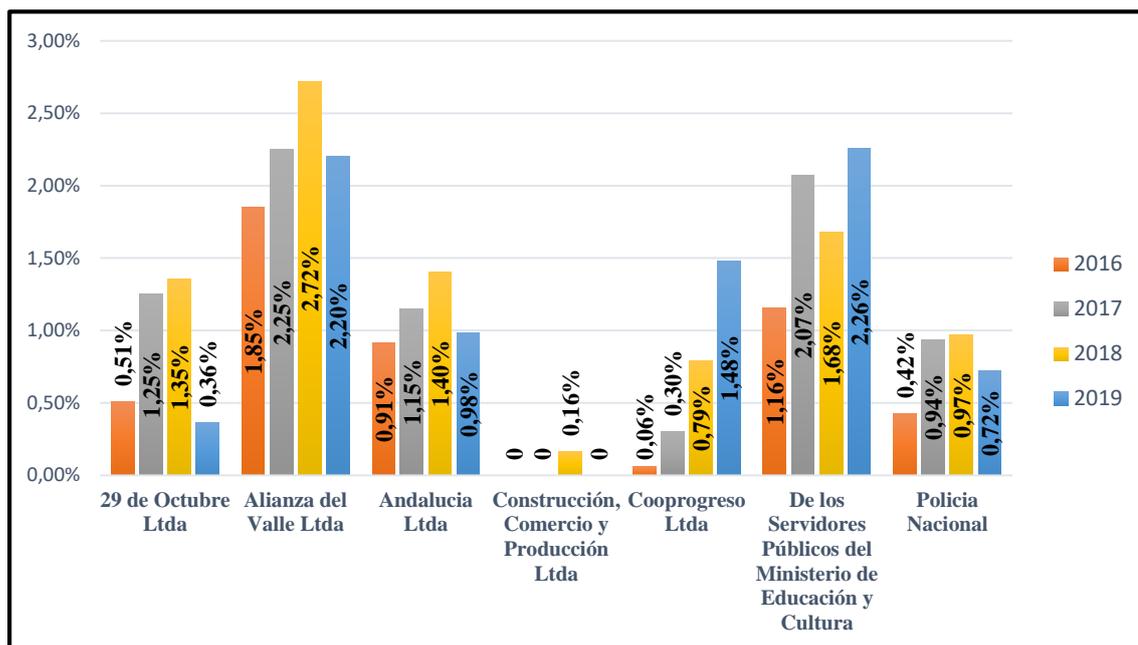
Ingreso Neto (después de dividendos)
 (Total de activos al final del ejercicio en curso + Total de activos al final del ejercicio anterior) / 2

Tabla 135

Resultados indicador R12

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$1.755.249,60	\$4.903.604,20	\$6.228.872,99	\$1.896.464,86	0,51%	1,25%	1,35%	0,36%	-28,38%	
	\$347.118.827,68	\$390.909.843,88	\$460.027.565,58	\$523.651.320,43						
Alianza del Valle Ltda	\$3.470.590,67	\$5.011.432,71	\$7.533.222,16	\$7.919.219,94	1,85%	2,25%	2,72%	2,20%	18,87%	
	\$187.447.805,13	\$222.920.399,83	\$277.074.366,49	\$359.828.667,23						
Andalucía Ltda	\$1.585.442,40	\$2.396.441,47	\$3.375.020,29	\$2.680.180,81	0,91%	1,15%	1,40%	0,98%	7,37%	
	\$173.732.296,86	\$208.413.918,59	\$240.869.260,60	\$273.528.458,19						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$127.295,27	N/A	N/A	N/A	0,16%	N/A	N/A	> 1% y suficiente para alcanzar la meta del E8
	\$207.487,10	\$1.180.806,08	\$3.682.677,86	\$4.095.485,53						
Cooprogreso Ltda	\$347.469.411,76	\$396.072.234,67	\$465.362.955,79	\$277.350.491,19	0,06%	0,30%	0,79%	1,48%	2372,87%	
	\$1.295.559,23	\$2.563.566,69	\$2.355.161,21	\$3.733.404,30						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$112.104.158,27	\$123.583.049,88	\$139.989.443,04	\$165.364.875,91	1,16%	2,07%	1,68%	2,26%	95,36%	
	\$1.989.570,81	\$5.729.791,23	\$7.107.608,53	\$5.803.449,60						
Policía Nacional Ltda	\$469.019.508,04	\$610.771.632,45	\$731.519.513,41	\$801.903.461,38	0,42%	0,94%	0,97%	0,72%	70,61%	

Figura 76
Metas indicador R12



Análisis:

Este indicador analiza la capacidad de aumentar el capital institucional a los niveles óptimos, nos permite medir el nivel de retorno originado por el uso adecuado de los recursos de la institución incluye ingresos netos representados por la cuenta 3603, también interviene total activo.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre Ltda, para el año 2016 es del 0,51% no cumple con la meta $>1\%$, ni es suficiente para cumplir con el indicador E8; en el 2017 es del 1,25% cumple la meta $>1\%$, pero no es suficiente para cumplir con el indicador E8; en el 2018 es del 1,35% cumple la meta $>1\%$, pero no es suficiente para cumplir con el indicador E8; en el 2019 es del 0,36% no cumple la meta $>1\%$, ni es suficiente para cumplir con el indicador E8; siendo el 2018 el año que mayor ingresos netos registra \$6.228.872,99 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$460.027.565,58 concluyendo que aunque cumple la meta de $>1\%$ en los años 2017, 2018 no cumple con la meta de que sea suficiente para cumplir con el indicador E8

ningún año, la institución financiera no tiene la capacidad suficiente para aumentar el patrimonio a los niveles óptimos recomendados razón por la cual se recomienda formular medidas correctivas para que exista eficiencia en el uso de los recursos de la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 28,38%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, , para el periodo 2016 – 2019 si cumple con la meta >1% para el 2016 con el 1,85%, al 2017 con el 2,25%, en el 2018 es del 2,72% y al 2019 es del 2,20%; sin embargo para la meta de ser suficiente para cumplir con el indicador E8 no se cumple en ninguno de los años analizados; siendo el 2019 el año que mayor ingresos netos registra \$7.919.219,94 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$359.828.667,23 concluyendo que la institución financiera no tiene la capacidad suficiente para aumentar el patrimonio a los niveles óptimos recomendados se debe porque aplica medidas correctivas para que exista eficiencia en el uso de los recursos de la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 18,87%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el año 2016 es del 0,91% no cumple con la meta >1% , ni es suficiente para cumplir con el indicador E8; en el 2017 es del 1,15% cumple la meta > 1%, pero no es suficiente para cumplir con el indicador E8; en el 2018 es del 1,40% cumple la meta > 1%, pero no es suficiente para cumplir con el indicador E8; en el 2019 es del 0,98% no cumple la meta > 1%, ni es suficiente para cumplir con el indicador E8; siendo el 2018 el año que mayor ingresos netos registra \$3.375.020,29 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$240.869.260,60; concluyendo que aunque cumple la meta de >1% en los años 2017, 2018, sin embargo, no cumple con la meta de que sea suficiente para cumplir con el indicador E8 ningún año, la institución financiera no tiene la capacidad

suficiente para aumentar el patrimonio a los niveles óptimos recomendados razón por la cual se recomienda formular medidas correctivas para que exista eficiencia en el uso de los recursos de la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 7,37%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 es de 0,16% por lo tanto no cumple con la meta >1%, ni tampoco es suficiente para cumplir con el indicador E8 concluyendo que la institución financiera debe aplicar más medidas correctivas para que exista una mayor eficiencia en el uso de los recursos de la institución financiera.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple con la meta >1% , ni es suficiente para cumplir con el indicador E8 en el 2016 con el 0,06%; en el 2017 con el 0,30%, en el 2018 con el 0,79%, sin embargo en el 2019 con el 1,48% cumple la meta > 1%, pero no es suficiente para cumplir con el indicador E8; siendo el 2019 el año que mayor ingresos netos registra \$4.095.485,53 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$277.350.491,19 concluyendo que la institución financiera a pesar de cumplir con la meta >1% en el 2019, en el año 2016, 2017 y 2018 no cumple esta meta, y la meta de que sea suficiente para cumplir con el indicador E8 no se cumple ningún año analizado, la institución financiera no tiene la capacidad suficiente para aumentar el patrimonio a los niveles óptimos recomendados razón por la cual se recomienda formular medidas correctivas para que exista eficiencia en el uso de los recursos de la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 2372,87%.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 si cumple con la meta >1% para el 2016 con el 1,16%, al 2017 con el 2,07%, en el 2018 es del 1,68% y al 2019 es del

2,26%; sin embargo para la meta de ser suficiente para cumplir con el indicador E8 no se cumple en ninguno de los años analizados; siendo el 2019 el año que mayor ingresos netos registra \$3.733.404,30 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$165.364.875,91 concluyendo que la institución financiera no tiene la capacidad suficiente para aumentar el patrimonio a los niveles óptimos recomendados porque aplica las medidas correctivas necesarias para que exista eficiencia en el uso de los recursos de la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 95,36%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple con la meta >1%, ni es suficiente para cumplir con el indicador E8 para el 2016 con el 0,42%, al 2017 con el 0,94%, en el 2018 es del 0,97% y al 2019 es del 0,72%; siendo el 2018 el año que mayor ingresos netos registra \$7.107.608,53 para cubrir el total de activos cuyo monto es \$731.519.513,41 concluyendo que la institución financiera no tiene la capacidad suficiente para aumentar el patrimonio a los niveles óptimos por los porcentajes presentados se debe aplicar más medidas correctivas para que exista una mayor eficiencia en el uso de los recursos de la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 70,61%.

Indicador R13. Excedente neto / promedio de capital (ROC).

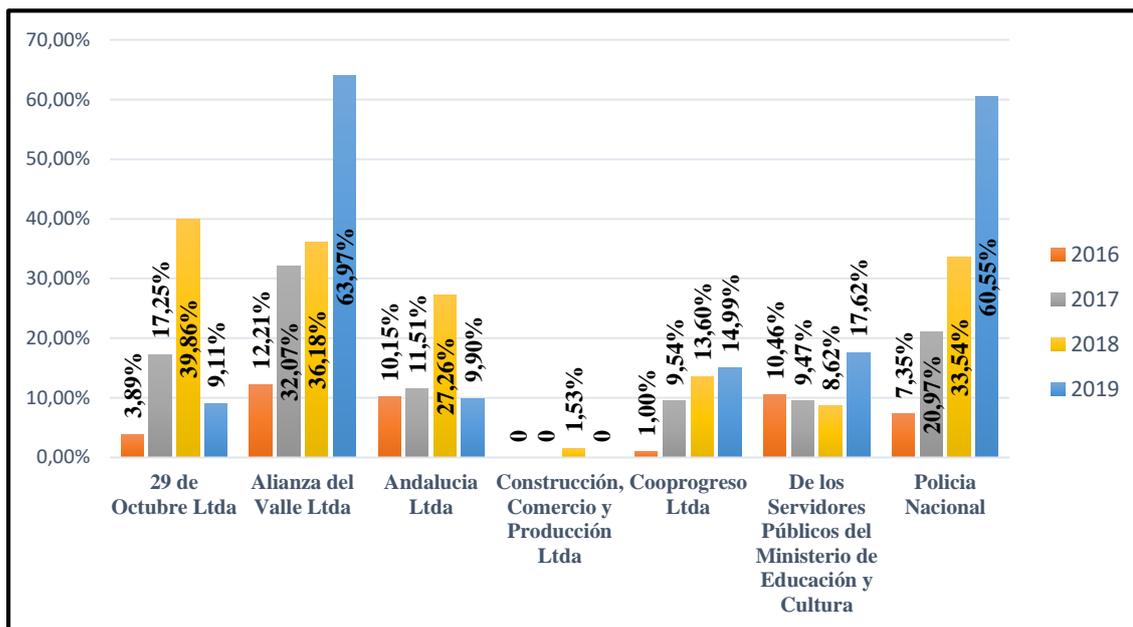
Ingreso Neto (después de dividendos)
 (Total de Capital Institucional al final del ejercicio en curso + Total de Capital Institucional al final del ejercicio anterior+ Total de Capital Transitorio al final del ejercicio en curso + Total de Capital Transitorio al final del ejercicio anterior) / 2

Tabla 136

Resultados indicador R13

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$1.755.249,60	\$4.903.604,20	\$6.228.872,99	\$1.896.464,86	3,89%	17,25%	39,86%	9,11%	134,22%	
	\$45.136.785,25	\$28.419.712,30	\$15.625.920,50	\$20.821.632,83						
Alianza del Valle Ltda	\$3.470.590,67	\$5.011.432,71	\$7.533.222,16	\$7.919.219,94	12,21%	32,07%	36,18%	63,97%	423,81%	
	\$28.419.712,30	\$15.625.920,50	\$20.821.632,83	\$12.380.085,80						
Andalucía Ltda	\$1.585.442,40	\$2.396.441,47	\$3.375.020,29	\$2.680.180,81	10,15%	11,51%	27,26%	9,90%	-2,43%	
	\$15.625.920,50	\$20.821.632,83	\$12.380.085,80	\$27.074.142,43						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$127.295,27	N/A	N/A	N/A	1,53%	N/A	N/A	> Inflación
			\$8.306.022,36							
Cooprogreso Ltda	\$207.487,10	\$1.180.806,08	\$3.682.677,86	\$4.095.485,53	1,00%	9,54%	13,60%	14,99%	1404,48%	
	\$20.821.632,83	\$12.380.085,80	\$27.074.142,43	\$27.317.592,18						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$1.295.559,23	\$2.563.566,69	\$2.355.161,21	\$3.733.404,30	10,46%	9,47%	8,62%	17,62%	68,37%	
	\$12.380.085,80	\$27.074.142,43	\$27.317.592,18	\$21.189.110,03						
Policía Nacional Ltda	\$1.989.570,81	\$5.729.791,23	\$7.107.608,53	\$5.803.449,60	7,35%	20,97%	33,54%	60,55%	724,03%	
	\$27.074.142,43	\$27.317.592,18	\$21.189.110,03	\$9.583.850,73						

Figura 77
Metas indicador R13



Análisis:

Este indicador analiza la suficiencia del excedente neto y la capacidad de conservar el valor real de las reservas de capital incluye ingresos netos representados por la cuenta 3603, también interviene el capital institucional compuesto por reservas y otros aportes patrimoniales; su tasa de inflación para el año 2016 es de 1,12%, al 2017 es del -0,20%, en el 2018 es el 0,27% y finalmente en 2019 es del -0,07%.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta porque en 2016 es del 3,89%, al 2017 crece al 17,25%, en el 2018 es del 39,86% y finalmente en 2019 es del 9,11%, siendo el 2018 el año que mayor ingreso neto registra \$6.228.872,99 para cubrir el capital institucional cuyo monto es \$15.625.920,50 determinando que la institución realiza una correcta capacidad de preservar los valores reales de las reservas de capital ya que sus valores son superiores a los de la inflación. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 134,22%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta porque en 2016 es del 12,21%, al 2017 crece al 32,07%, en el 2018 es del 36,18% y finalmente en 2019 el 63,97%, siendo el 2019 el año que mayor ingresos netos registra \$7.919.219,94 para cubrir el capital institucional cuyo monto es \$12.380.085,80 concluyendo que la institución realiza una correcta capacidad de preservar los valores reales de las reservas de capital ya que sus valores son superiores a los de la inflación. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 423,81%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta, en el 2016 es del 10,15%, al 2017 crece al 11,51%, en el 2018 es del 27,26% y finalmente en 2019 es del 9,90%, siendo el 2018 el año que mayor ingreso neto registra \$3.375.020,29 para cubrir el capital institucional cuyo monto es \$12.380.085,80 determinando que la institución realiza una correcta capacidad de preservar los valores reales de las reservas de capital ya que sus valores son superiores a los de la inflación. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 2,43%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 cumple la meta es del 1,53% concluyendo que la institución financiera realiza una buena capacidad de preservar los valores reales de las reservas de capital ya que su valor es superior al de la inflación que es 0,27%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta con lo que refleja que la institución realiza una correcta capacidad de preservar los valores reales de las reservas de capital ya que sus valores son superiores a los de la inflación porque en 2016 es del 3,89%, al 2017 crece al 17,25%, en el 2018 es del 39,86% y finalmente en 2019 es del 9,11%, siendo el 2019 el año que mayor ingresos netos registra \$4.095.485,53 para cubrir el capital

institucional cuyo monto es \$27.317.592,18. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 1404,48%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta porque en 2016 es del 10,46%, al 2017 crece al 9,47%, en el 2018 es del 8,62% y finalmente en 2019 es del 17,62%, siendo el 2016 el año que menor ingresos netos registra \$1.295.559,23 para cubrir el capital institucional cuyo monto es \$12.380.085,80 determinando que la institución realiza una correcta capacidad de preservar los valores reales de las reservas de capital ya que sus valores son superiores a los de la inflación. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 68,37%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta con lo que refleja que la institución realiza una correcta capacidad de preservar los valores reales de las reservas de capital ya que sus valores son superiores a los de la inflación porque en 2016 es del 7,35%, al 2017 crece al 20,97%, en el 2018 es del 33,54% y finalmente en 2019 es del 60,55%, siendo el 2018 el año que mayor ingresos netos registra \$7.107.608,53 para cubrir el capital institucional cuyo monto es \$21.189.110,03. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 724,03%.

L = Liquidez

Indicador L1. (Inversiones líquidas + activos líquidos improductivos - cuentas por pagar a corto plazo) / depósitos de ahorro.

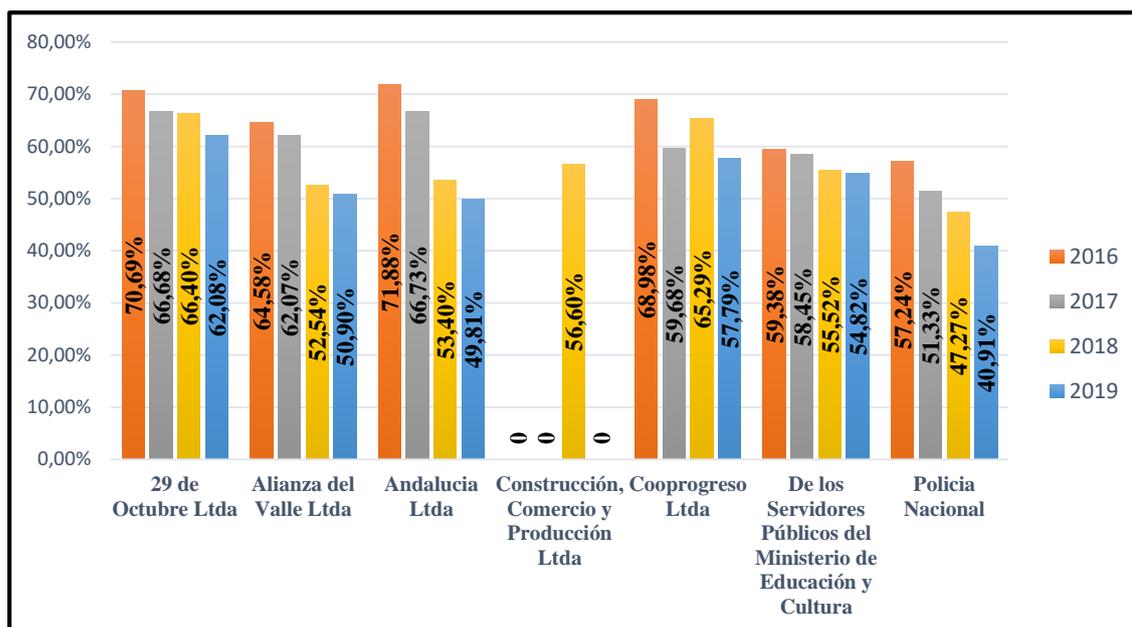
$$\frac{\text{Total de Inversiones Líquidas productivas + Total de activos líquidos improductivas + Total de cuentas por pagar a corto plazo < 30 días}}{\text{Total de depósitos de ahorro}}$$

Tabla 137

Resultados indicador L1

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$56.955.404,25	\$69.458.452,29	\$97.684.812,07	\$95.042.972,39	19,92%	19,78%	24,10%	20,72%	4,03%	
Alianza del Valle Ltda	\$41.234.832,73	\$46.847.445,58	\$35.741.236,86	\$50.956.361,52	25,89%	24,37%	15,02%	16,82%	-35,05%	
Andalucía Ltda	\$40.815.250,69	\$40.313.966,91	\$23.474.654,29	\$32.180.841,38	26,54%	21,93%	11,77%	14,25%	-46,32%	
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$107.441.228,55	N/A	N/A	N/A	26,66%	N/A	N/A	15 -20 %
Cooprogreso Ltda	\$86.704.687,56	\$93.722.619,22	\$6.419.236,44	\$4.753.783,79	29,62%	26,58%	11,34%	10,61%	-64,18%	
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda	\$1.186.269,81	\$1.735.962,20	\$2.287.923,70	\$3.612.959,56	1,45%	1,89%	2,10%	2,78%	91,09%	
Policía Nacional Ltda	\$65.601.695,30	\$70.794.563,55	\$77.542.788,66	\$75.160.197,64	17,22%	13,62%	13,36%	11,61%	-32,55%	
	\$381.063.088,43	\$519.628.337,47	\$580.594.708,41	\$647.261.269,72						

Figura 78
Metas indicador L1



Análisis:

Este indicador analiza la capacidad de responder a sus socios y clientes por sus obligaciones inmediatas incluye inversiones líquidas, activos líquidos improductivos, cuentas por pagar corto plazo, también interviene el total de depósitos.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para para los años 2016 y 2017 cumple la meta del 15% – 20% porque en 2016 es del 19,92%, al 2017 crece al 19,78%; mientras que para los años 2018 y 2019 no cumple la meta con 24,10% y 20,72% respectivamente, siendo el 2018 el año que mayor inversiones líquidas y activos líquidos improductivos registra \$97.684.371,32 para cubrir los depósitos de ahorro cuyo monto es \$405.317.499,53 determinando que la institución tiene una gran capacidad para responder a requerimientos de efectivo inmediato por parte de los depositantes. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 4,03%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para los años 2016 y 2017 no cumple la meta del 15% – 20% porque en 2016 es del 25,89%, al 2017 crece al 24,37%; mientras que para los años 2018 y 2019 si cumple la meta con 15,02% y 16,82% respectivamente, siendo el 2019 el año que mayor inversiones líquidas y activos líquidos registra \$50.946.568,16 para cubrir los depósitos de ahorro cuyo monto es \$302.963.289,53 determinando que la institución tiene una buena capacidad para responder a requerimientos de efectivo inmediato por parte de los depositantes. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 35,05%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016-2019 no cumple la meta del 15% – 20% con el 26,54%, 21,93%; 11,77% y 14,25% respectivamente; determinando que la institución tiene a pesar de que no cumplió la meta en todo el periodo analizado tiene capacidad para responder a requerimientos de efectivo inmediato por parte de los depositantes; siendo el 2019 el año que menor inversiones líquidas y activos líquidos registra \$32.178.486,39 para cubrir los depósitos de ahorro cuyo monto es \$225.883.157,26. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 46,32%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, no cumple la meta del 15% – 20% en el 2018 porque presenta un 26,66%, concluyendo que la institución tiene una buena capacidad para responder a requerimientos de efectivo inmediato por parte de los depositantes.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple con la meta del 15% – 20%, pero se determina que la institución tiene una buena capacidad para responder a requerimientos de efectivo inmediato por parte de los depositantes en los dos primeros años porque en 2016 es del 29,62%, al

2017 es del 26,58%; mientras que en el 2018 y 2019 se encuentra fuera del rango con 11,34% y 10,61% respectivamente, siendo el 2017 el año que mayor inversiones liquidas y activos líquidos registra \$93.653.422,43 para cubrir los depósitos de ahorro cuyo monto es \$352.375.002,26. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 64,18%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta del 15% – 20% en todo el periodo porque en 2016 es del 1,45%, al 2017 crece al 1,89%, en el 2018 es del 2,10% y finalmente en 2019 es del 2,78%, siendo el 2019 el año que mayor inversiones liquidas y activos líquidos registra \$3.582.783,53 para cubrir los depósitos de ahorro cuyo monto es \$128.995.516,23 determinando que la institución no tiene una capacidad adecuada para responder a requerimientos de efectivo inmediato por parte de los depositantes debería realizarse una evaluación profunda de su efectivo disponible. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 91,09%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el año 2016 cumple la meta 15% – 20% con el 17,22%; mientras que en el 2017, 2018 y 2019 con el 13,62%, 13,36% y 11,61% respectivamente no cumple con la meta establecida; lo que refleja que la institución no tiene una gran capacidad para responder requerimientos de efectivo inmediato por parte de los depositantes, siendo el 2018 el año que mayor inversiones liquidas y activos líquidos registra \$77.540.831,23 para cubrir depósitos de ahorro cuyo monto es \$580.594.708,41. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 32,55%.

Indicador L2. Reservas de Liquidez / Depósitos de Ahorro.

$$\frac{\text{Total de Reserva de Liquidez (activo productivo) + Total de reservas de liquidez (activo improductivo)}}{\text{Total de depósitos de ahorro}}$$

Análisis:

Este indicador mide el cumplimiento con los requisitos del banco central, caja central en relación al depósito de reserva de liquidez incluye reserva de liquidez compuesta por activos productivos y activos improductivos, también interviene los depósitos de ahorro.

Este indicador no se calculó debido a que se maneja distintos porcentajes de reserva de liquidez de acuerdo a las políticas internas de manejo de reservas de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, no obtuvimos acceso a dichos valores, los mismos que deben estar basados en la tabla de Composición de las Reservas mínimas de Liquidez reguladas por el Banco Central del Ecuador.

Indicador L3. Activos líquidos improductivos / total activo.

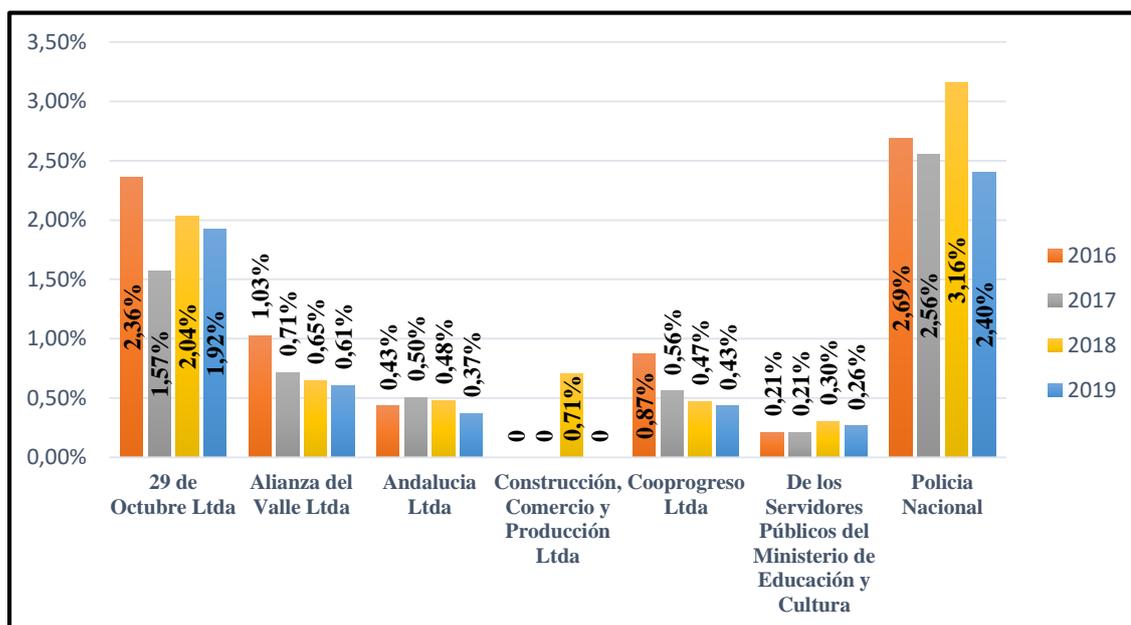
$$\frac{\text{Total de activos líquidos improductivo}}{\text{Total de Activos}}$$

Tabla 138

Resultados indicador L3

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$8.367.277,94	\$6.715.717,42	\$10.037.727,40	\$10.655.473,62	2,36%	1,57%	2,04%	1,92%	-18,60%	
	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88						
Alianza del Valle Ltda	\$2.073.979,94	\$1.745.925,06	\$2.007.419,47	\$2.483.963,59	1,03%	0,71%	0,65%	0,61%	-41,07%	
	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90						
Andalucía Ltda	\$826.907,39	\$1.138.612,80	\$1.230.076,39	\$1.082.569,75	0,43%	0,50%	0,48%	0,37%	-13,97%	
	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$523.006,97	N/A	N/A	N/A	0,71%	N/A	N/A	<1%
			\$73.965.209,86							
Cooprogreso Ltda	\$3.173.760,86	\$2.402.095,35	\$2.365.393,82	\$2.634.686,83	0,87%	0,56%	0,47%	0,43%	-50,14%	
	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$248.954,08	\$274.948,94	\$458.208,25	\$475.966,57	0,21%	0,21%	0,30%	0,26%	25,80%	
	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08						
Policía Nacional	\$14.283.616,92	\$17.627.208,86	\$24.406.048,58	\$19.967.129,82	2,69%	2,56%	3,16%	2,40%	-10,45%	
	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80						

Figura 79
Metas indicador L3



Análisis:

Este indicador mide el porcentaje del activo total invertido en cuentas líquidas improductivas.

- La cooperativa de ahorro y Crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta de $\leq 1\%$ porque en 2016 es del 2,36%, al 2017 del 1,57%, en el 2018 es del 2,04% y finalmente en 2019 es del 1,92%, siendo el 2019 el año que activos líquidos improductivos registra \$10.655.473,62 para cubrir el total activo cuyo monto es \$554.581.987,88 representando que las inversiones en las cuentas líquidas improductivas no son casi normales porque el porcentaje es mayor al sugerido por la meta de este indicador lo cual es negativo para la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 18,60%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta de $\leq 1\%$ en el 2016 porque es del 1,03%; mientras si cumple

la meta en los años 2017 con el 0,71%, al 2018 el 0,65% y finalmente en el 2019 con el 0,61%, siendo el 2019 el año que activos líquidos improductivos registra \$2.483.963,59 para cubrir el total activo cuyo monto es \$409.746.763,90 representando que las inversiones en las cuentas líquidas improductivas son casi normales a partir del año 2017 porque el porcentaje es menor al sugerido por la meta de este indicador lo cual es positivo para la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 41,07%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta de $\leq 1\%$ ya que en 2016 es del 0,43%, al 2017 del 0,50%, en el 2018 es del 0,48% y finalmente en 2019 es del 0,37%, siendo el 2016 el año que menor activos líquidos improductivos registra \$826.907,39 para cubrir el total activo cuyo monto es \$191.198.132,29, representando que las inversiones en las cuentas líquidas improductivas son casi normales porque el porcentaje es menor al sugerido por la meta de este indicador lo cual es positivo para la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 13,97%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 es del 0,71% cumpliendo con la meta de $\leq 1\%$, siendo que los activos líquidos improductivos registran \$523.006,97 para cubrir el total activo cuyo monto es \$73.965.209,86; concluyendo que las inversiones en las cuentas líquidas improductivas son casi normales porque el porcentaje es menor al sugerido por la meta de este indicador lo cual es positivo para la institución financiera.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta de $\leq 1\%$ porque en 2016 es del 0,87%, al 2017 del 0,56%, en el 2018 es del 0,47% y finalmente en 2019 es del 0,43%, siendo el 2016 el año que mayor activos líquidos improductivos registra \$3.173.760,86 para cubrir el total activo cuyo

monto es \$364.295.814,68, representando que las inversiones en las cuentas líquidas improductivas son casi normales porque el porcentaje es menor al sugerido por la meta de este indicador lo cual es positivo para la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 50,14%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 cumple la meta de $\leq 1\%$ ya que en 2016 es del 0,21%, al 2017 del 0,21%, en el 2018 es del 0,30% y finalmente en 2019 es del 0,26%, siendo el 2019 el año que mayor activos líquidos improductivos registra \$475.966,57 para cubrir el total activo cuyo monto es \$179.684.335,08, representando que las inversiones en las cuentas líquidas improductivas son casi normales porque el porcentaje es menor al sugerido por la meta de este indicador lo cual es positivo para la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 25,80%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple la meta de $\leq 1\%$ evidenciando que las inversiones en las cuentas líquidas improductivas no son casi normales porque el porcentaje es mayor al sugerido por la meta de este indicador lo cual es negativo para la institución porque en 2016 es del 2,69%, al 2017 del 2,56%, en el 2018 es del 3,16% y finalmente en 2019 es del 2,40%, siendo el 2018 el año que mayor activos líquidos improductivos registra \$24.406.048,58 para cubrir el total activo cuyo monto es \$773.424.593,96. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 10,45%.

S = Señales de crecimiento

Indicador S1. Crecimiento de préstamos.

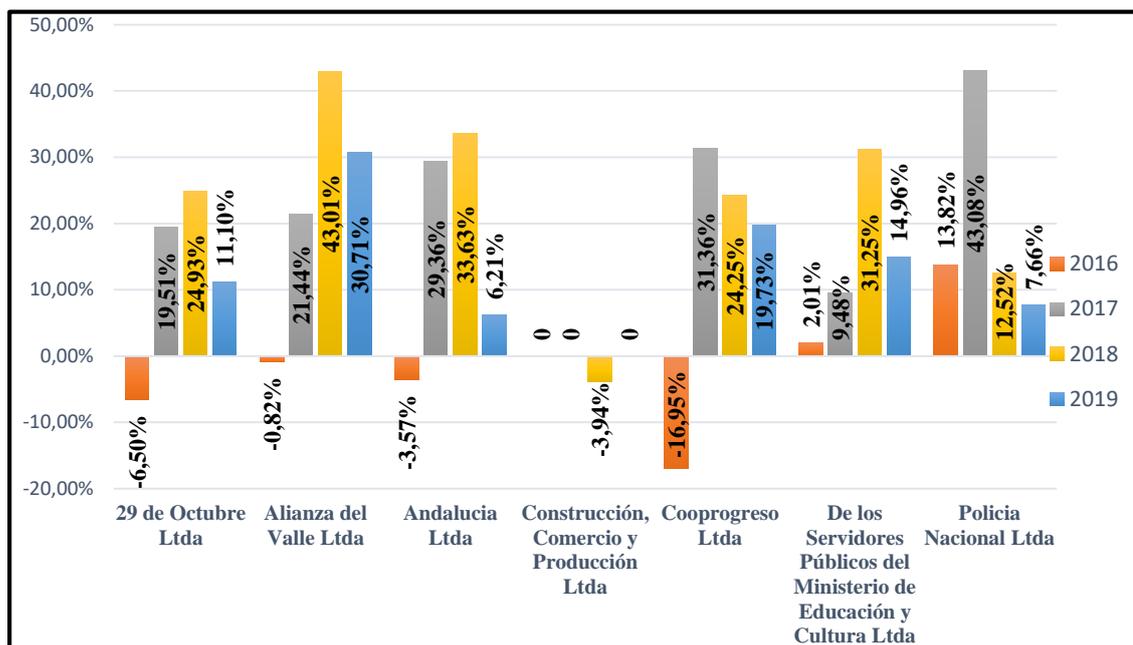
$$\frac{\text{Saldo actual de la cartera de préstamos}}{\text{Saldo de la cartera de préstamos al final del ejercicio anterior}} - 1 \times 100$$

Tabla 139

Resultados indicador S1

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019
29 de Octubre Ltda	\$226.912.203,06	\$271.180.103,22	\$338.794.223,49	\$376.404.481,55					
	\$242.686.957,47	\$226.912.203,06	\$271.180.103,22	\$338.794.223,49	-6,50%	19,51%	24,93%	11,10%	-271%
Alianza del Valle Ltda	\$134.825.110,99	\$163.731.319,41	\$234.149.906,23	\$306.059.985,45					
	\$135.933.447,28	\$134.825.110,99	\$163.731.319,41	\$234.149.906,23	-0,82%	21,44%	43,01%	30,71%	-3867%
Andalucía Ltda	\$117.681.609,40	\$152.230.147,19	\$203.431.700,14	\$216.073.345,56					
	\$122.035.924,89	\$117.681.609,40	\$152.230.147,19	\$203.431.700,14	-3,57%	29,36%	33,63%	6,21%	-274%
Construcción, Comercio y Producción Ltda			\$59.445.552,98						
	N/A	N/A	\$61.880.749,78	N/A	N/A	N/A	-3,94%	N/A	N/A
Cooprogreso Ltda	\$197.042.006,71	\$258.834.765,60	\$321.603.035,58	\$385.053.441,54					
	\$237.262.138,19	\$197.042.006,71	\$258.834.765,60	\$321.603.035,58	-16,95%	31,36%	24,25%	19,73%	-216%
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$89.164.479,51	\$97.618.048,73	\$128.128.194,04	\$147.293.061,41					
	\$87.403.627,53	\$89.164.479,51	\$97.618.048,73	\$128.128.194,04	2,01%	9,48	31,25%	14,96%	642%
Policía Nacional	\$365.037.416,62	\$522.278.662,27	\$587.671.783,99	\$632.659.803,84					
	\$320.725.088,56	\$365.037.416,62	\$522.278.662,27	\$587.671.783,99	13,82%	43,08	12,52%	7,66%	-45%
META	Para aumentar la estructura de préstamos (E1), el S1 debe ser mayor que el S11 Para mantener la estructura de préstamos (E1), el S1 debe ser igual al S11. Para disminuir la estructura de préstamos (E1), el S1 debe ser menor que el S11.								

Figura 80
Metas indicador S1



Análisis:

Este indicador mide el crecimiento del año de la cartera de préstamos.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre Ltda, en el año 2016 es del -6,50%, al 2017 es del 19,51% y en el 2019 del 11,10% siendo S1 menor que S11, mientras que en el 2018 es del 24,93% cumpliendo con S1 es mayor a S11, concluyendo que lo óptimo para una institución financiera es que S1 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de créditos mediante el incentivo a los socios a acceder a los préstamos, siendo el 2019 el año que mayor cartera de préstamos registra \$376.404.481,55. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 271%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, en el año 2016 es del -0,82%, y el 2019 del 30,71% siendo S1 menor que S11, mientras que en el 2017 y 2018 es del 21,44% y 43,01% respectivamente cumpliendo con S1 es mayor a S11,

finalmente se señala que lo óptimo para una institución financiera es que S1 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de créditos mediante el incentivo a los socios a acceder a los préstamos, siendo el 2019 el año que mayor cartera de préstamos registra \$306.059.985,45. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 3.867%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, en el año 2016 es del -3,57%, y el 2019 del 6,21% siendo S1 menor que S11, mientras que en el 2017 y 2018 es del 29,36% y 33,63% respectivamente cumpliendo con S1 es mayor a S11, concluyendo que lo mejor para una institución financiera es que S1 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de créditos mediante el incentivo a los socios a acceder a los préstamos, siendo el 2019 el año que mayor cartera de préstamos registra \$216.073.345,56. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 274%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 es del -3,94% siendo S1 menor que S11 determinando que en este año no aumentará la estructura de créditos porque no existe un adecuado incentivo a los socios.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, en el año 2016 es del -16,95% y en el 2019 es del 19,73, siendo S1 menor que S11, mientras que en el 2017, 2018 es del 31,36%, 24,25% respectivamente cumpliendo con S1 es mayor a S11, concluyendo que lo óptimo para una institución financiera es que S1 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de créditos mediante el incentivo a los socios a acceder a los préstamos, siendo el 2019 el año que mayor cartera de préstamos registra \$385.053.441,54. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 216%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, en el año 2016 es del 2,01%, y el 2019 del 14,96% siendo S1 menor que S11, mientras que en el 2017 y 2018 es del 9,48% y 31,25% respectivamente cumpliendo con S1 es mayor a S11, concluyendo que lo óptimo para una institución financiera es que S1 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de créditos mediante el incentivo a los socios a acceder a los préstamos, siendo el 2016 el año que menor cartera de préstamos registra \$89.164.479,51. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 642%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, en el año 2016 es del 13,82%, siendo S1 menor que S11, mientras que en el 2017, 2018 y finalmente 2019 es del 43,08%, 12,52% y 7,66% respectivamente cumpliendo con S1 es mayor a S11, concluyendo que lo óptimo para una institución financiera es que S1 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de créditos mediante el incentivo a los socios a acceder a los préstamos, siendo el 2019 el año que mayor cartera de préstamos registra \$632.659.803,84. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 45%.

Indicador S2. Crecimiento de inversiones líquidas.

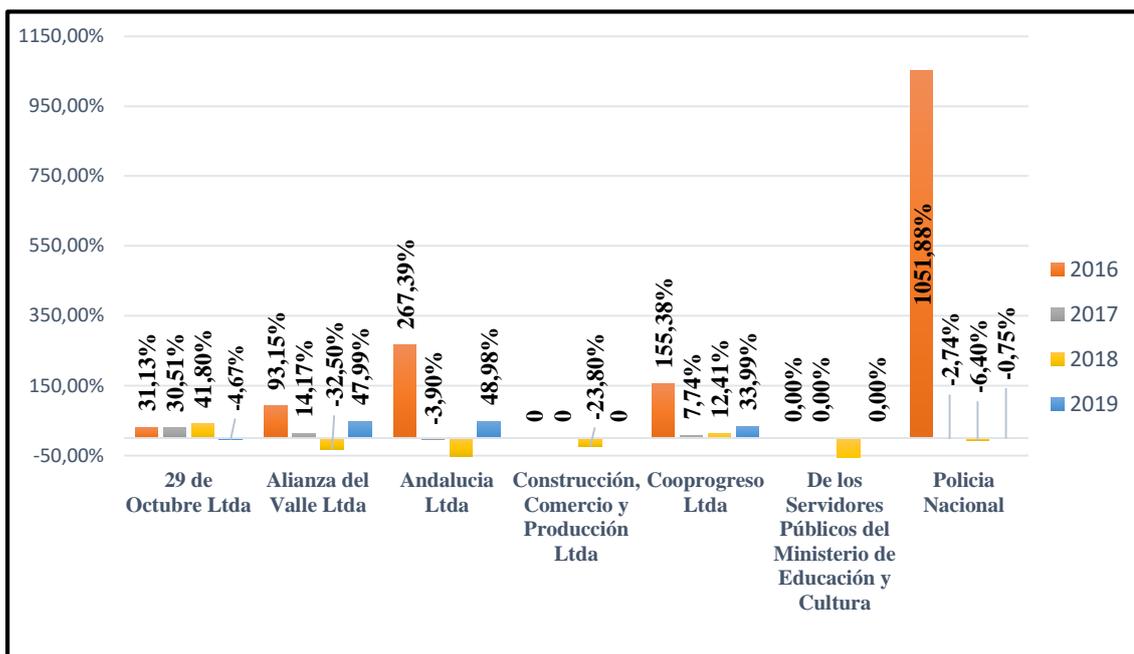
$$\left(\frac{\text{Total de inversiones líquidas actuales}}{\text{Total de inversiones líquidas al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

Tabla 140

Resultados indicador S2

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019
29 de Octubre Ltda	\$42.752.987,99	\$55.795.550,43	\$79.120.860,48	\$75.423.862,55	31,13%	30,51%	41,80%	-4,67%	-115%
	\$32.603.573,22	\$42.752.987,99	\$55.795.550,43	\$79.120.860,48					
Alianza del Valle Ltda	\$36.131.208,40	\$41.249.869,14	\$27.845.398,00	\$41.207.827,76	93,15%	14,17%	-32,50%	47,99%	-48%
	\$18.706.158,91	\$36.131.208,40	\$41.249.869,14	\$27.845.398,00					
Andalucía Ltda	\$35.708.761,24	\$34.317.334,61	\$16.368.348,92	\$24.386.196,88	267,39%	-3,90%	-52,30%	48,98%	-82%
	\$9.719.528,40	\$35.708.761,24	\$34.317.334,61	\$16.368.348,92					
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$4.736.465,29	N/A	N/A	N/A	-23,80%	N/A	N/A
Cooprogreso Ltda	\$79.009.092,30	\$85.120.617,54	\$95.686.709,48	\$128.211.203,44	155,38%	7,74%	12,41%	33,99%	-78%
	\$30.937.666,57	\$79.009.092,30	\$85.120.617,54	\$95.686.709,48					
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$0,00	\$15.000,00	\$0,00	\$706.487,76	-	100%	-100,00%	100%	100%
Policía Nacional	\$45.682.190,35	\$44.428.713,92	\$41.586.050,61	\$41.275.475,39	1051,88%	-2,74%	-6,40%	-0,75%	-100%
	\$3.965.880,11	\$45.682.190,35	\$44.428.713,92	\$41.586.050,61					
META	Para aumentar la estructura de inversiones líquidas(E2), el S2 debe ser mayor que el S11 Para mantener la estructura de inversiones líquidas (E2), el S2 debe ser igual al S11. Para disminuir la estructura de inversiones líquidas (E2), el S2 debe ser menor que el S11.								

Figura 81
Metas indicador S2



Análisis:

Este indicador mide el crecimiento del año de las inversiones líquidas representada por las cuentas 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para los años 2016, 2017 y 2018 se determinó que S2 es mayor que S11 con el 31,13%, 30,51% y 41,80% respectivamente, mientras que en el 2019 S2 es menor que S11 con el -4,67%, determinando que la mejor opción para una institución financiera es que S2 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus inversiones líquidas. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 115%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para los años 2016 y 2019 se determinó que S2 es mayor que S11 con el 93,15% y 47,99% respectivamente; mientras que en el 2017 y 2018 S2 es menor que S11 con el 14,17% y -32,50%,

siendo el 2017 el año que mayor inversiones líquidas del año de estudio registra \$41.249.869,14; concluyendo que la mejor opción para una institución financiera es que S2 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus inversiones líquidas. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 48%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para los años 2016 y 2019 se determinó que S2 es mayor que S11 con el 267,39% y 48,98% respectivamente; mientras que en el 2017 y 2018 S2 es menor que S11 con el -3,92% y -52,30%; siendo el 2016 el año que mayor inversión líquida posee con \$35.708.761,24; concluyendo que la mejor opción para una institución financiera es que S2 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus inversiones líquidas. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 82%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el año 2018 es del -23,80%, siendo sus inversiones líquidas en este año el valor de \$4.736.465,29, con lo cual determino que S2 menor que S11 concluyendo que con este resultado no aumentara la estructura de sus inversiones líquidas.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2016 y 2019 determinó que S2 es mayor que S11 con el 155,38% y 33,99% respectivamente, mientras que en el 2017 y 2018 S2 es menor que S11 con el 7,74% y 12,41%, siendo el 2019 el año que mayor inversiones líquidas del año de estudio registra \$128.211.203,44; concluyendo que la mejor opción para una institución financiera es que S2 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus inversiones líquidas. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 78%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 no cuenta con inversiones líquidas solo en el año 2017 registra \$15.000 de inversiones líquidas específicamente en la cuenta mantenidas hasta su vencimiento de 91 – 180 días sector privado representados por el código contable 130515; es el -100% en dicho año.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el año 2016 se determinó que S2 es mayor que S11 en el 2016 con el 1051,88%; mientras que en el 2017, 2018 y 2019 S2 es menor que S11 con el -2,74%, -6,40% y -0,75%; siendo el 2016 el año que mayor inversiones líquidas del año de estudio registra 45.682.190,35; concluyendo que la mejor opción para una institución financiera es que S2 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus inversiones líquidas. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 100%.

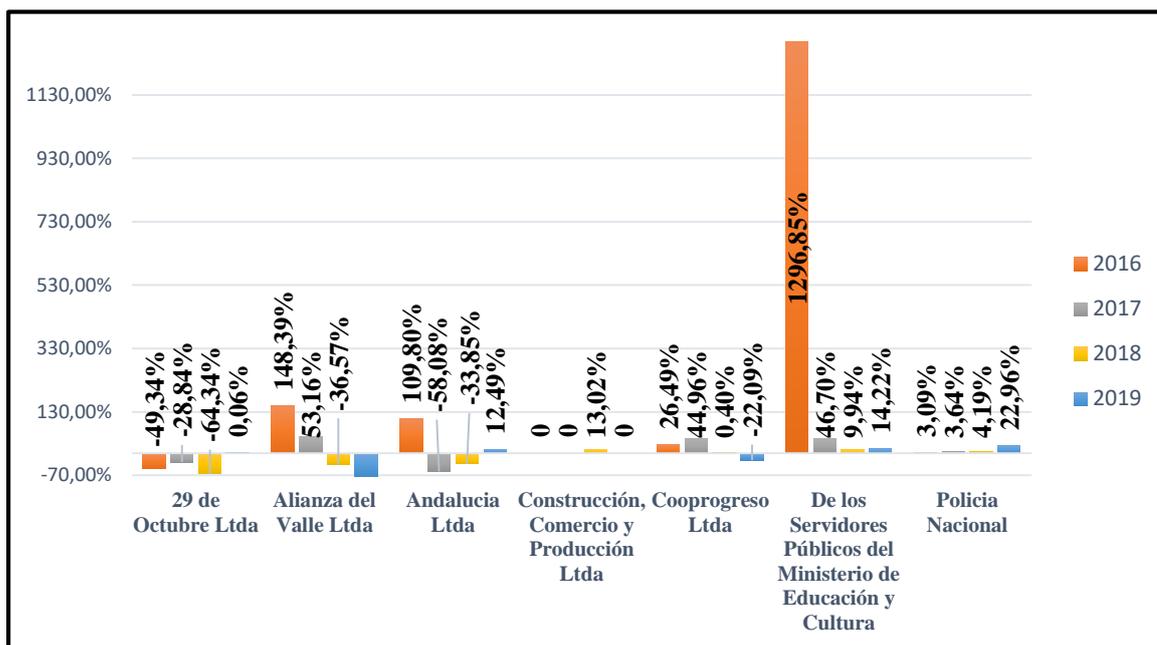
Indicador S3. Crecimiento de inversiones financieras.

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

Tabla 141*Resultados indicador S3*

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019
29 de Octubre Ltda	\$2.872.413,23	\$2.043.972,99	\$728.942,04	\$729.413,90	-49,34%	-28,84%	-64,34%	0,06%	-100%
	\$5.670.000,15	\$2.872.413,23	\$2.043.972,99	\$728.942,04					
Alianza del Valle Ltda	\$2.584.745,18	\$3.958.749,61	\$2.511.114,87	\$675.747,95	148,39%	53,16%	-36,57%	-73,09%	-149%
	\$1.040.618,40	\$2.584.745,18	\$3.958.749,61	\$2.511.114,87					
Andalucía Ltda	\$1.221.335,33	\$511.924,40	\$338.659,86	\$380.973,01	109,80%	-58,08%	-33,85%	12,49%	-89%
	\$582.142,45	\$1.221.335,33	\$511.924,40	\$338.659,86					
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$130.910,54	N/A	N/A	N/A	13,02%	N/A	N/A
			\$115.825,66						
Cooprogreso Ltda	\$1.336.704,99	\$1.937.651,63	\$1.945.384,77	\$1.515.600,93	26,49%	44,96%	0,40%	-22,09%	-183%
	\$1.056.752,64	\$1.336.704,99	\$1.937.651,63	\$1.945.384,77					
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$210.777,40	\$309.220,26	\$339.967,72	\$388.300,83					
	\$15.089,53	\$210.777,40	\$309.220,26	\$339.967,72	1296,85%	46,70%	9,94%	14,22%	-99%
Policía Nacional	\$1.207.903,51	\$1.251.822,27	\$1.304.252,12	\$1.603.672,96					
	\$1.171.662,61	\$1.207.903,51	\$1.251.822,27	\$1.304.252,12	3,09%	3,64%	4,19%	22,96%	642%
META	Para aumentar la estructura de inversiones financieras (E3), el S3 debe ser mayor que el S11 Para mantener la estructura de inversiones financieras (E3), el S3 debe ser igual al S11. Para disminuir la estructura de inversiones financieras (E3), el S3 debe ser menor que el S11.								

Figura 82
Metas indicador S3



Análisis:

Este indicador mide el crecimiento del año de las inversiones financieras > 12 meses.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S3 es menor que S11 en el 2016, 2017, 2018 y 2019 con el -49,38%, -28,84%, -64,34% y 0,06%; siendo el 2016 el año en que mayor inversiones financieras del año de estudio registro \$2.872.413,23 e inversiones financieras del año inicial registro \$5.670.000,15, concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S3 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus inversiones financieras para obtener una liquidez eficiente en el futuro porque estas inversiones forman parte del activo. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 100%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para los años 2016 y 2017 se determinó que S3 es mayor que S11 con el 148,39% y el 53,16%

respectivamente; mientras que S3 es menor que S11 en el 2018 con el -36,57% y finalmente en el 2019 con el -73,09%; siendo el 2017 el año en que mayor inversiones financieras del año de estudio registro \$3.958.749,61 e inversiones financieras del año inicial registro \$2.584.745,18, determinando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S3 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus inversiones financieras para obtener una liquidez eficiente en el futuro porque estas inversiones forman parte del activo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 149%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el año 2016 se determinó que S3 es mayor que S11 con el 109,80%; mientras que S3 es menor que S11 al 2017 es del -58,08%, en el 2018 con el -33,85% y finalmente en el 2019 con el 12,49%; siendo el 2016 el año en que mayor inversiones financieras del año de estudio registro \$1.221.335,33; determinando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S3 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus inversiones financieras para obtener una liquidez eficiente en el futuro porque estas inversiones forman parte del activo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 89%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 es del 13,02%, siendo sus inversiones financieras en este año el valor de \$130.910,54, con lo cual determino que S3 menor que S11 concluyendo que con este resultado no aumentara la estructura de sus inversiones financieras.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2016 y 2017 determinó que S3 es mayor que S11 con el 26,49% y 44,96%; mientras que S3 es menor que S11 al 2018 con 0,40%, en el 2019 con el -22,09%; siendo el 2016 el año en que menor inversiones financieras del año de estudio registro \$1.336.704,99;

determinando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S3 sea mayor que la S11 ya que así aumenta la estructura de sus inversiones financieras para obtener una liquidez eficiente en el futuro porque estas inversiones forman parte del activo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 183%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para los años 2016 y 2017 determinó que S3 es mayor que S11 con el 1296,85% y 46,70% respectivamente; mientras que S3 es menor que S11 al 2018 con 9,94% y 14,22% en el 2019; siendo el 2019 el año en que mayor inversiones financieras del año de estudio registro \$388.300,83; determinando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S3 sea mayor que la S11 ya que así aumenta la estructura de sus inversiones financieras para obtener una liquidez eficiente en el futuro porque estas inversiones forman parte del activo. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 99%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S3 es mayor que S11 con el -3,09%, 3,64%, 4,19% y 22,96%; siendo el 2019 el año en que mayor inversiones financieras del año de estudio registro \$1.603.672,96 e inversiones financieras del año inicial registro \$1.304.252,12, concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S3 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus inversiones financieras para obtener una liquidez eficiente en el futuro porque estas inversiones forman parte del activo. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 642%.

Indicador S4. Crecimiento de inversiones no financieras.

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

Análisis:

Este indicador mide el crecimiento del año de las inversiones no financieras interviene las inversiones no financieras que están representadas por la cuenta 190130.

- Las cooperativas de Ahorro y Crédito: 29 de octubre Ltda, Alianza del Valle Ltda, Andalucía Ltda; Construcción, Comercio y Producción Ltda, Cooprogreso Ltda, De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda, Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cuentan con inversiones no financieras por lo tanto no se puede medir el crecimiento de las inversiones no financieras S4.

Indicador S5. Crecimiento de depósitos de ahorro.

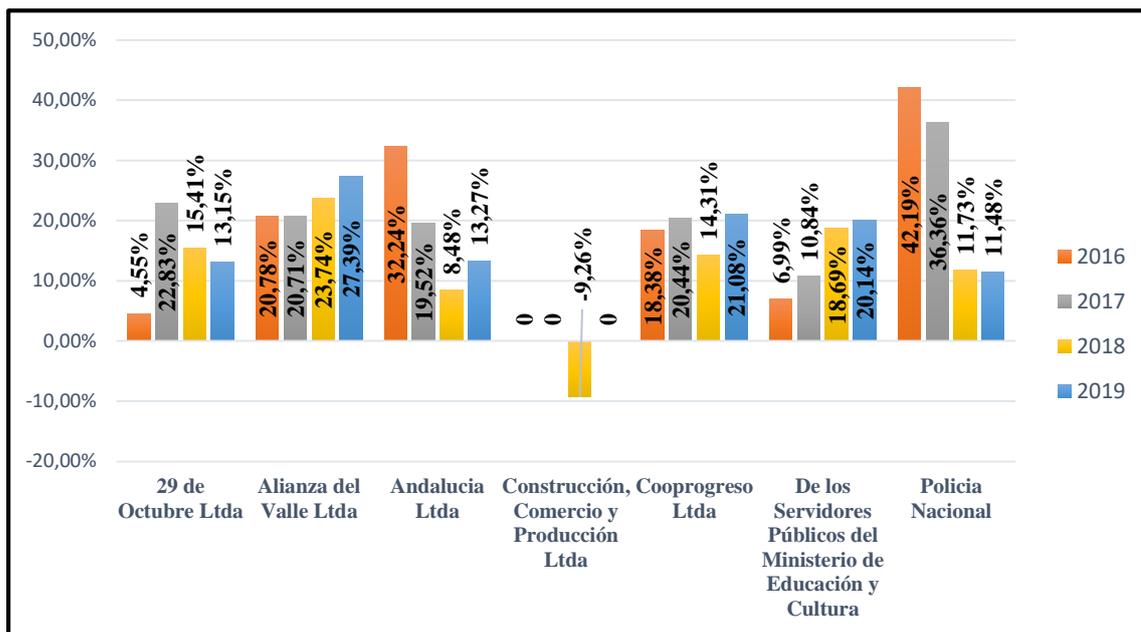
$$\frac{\text{Total de depósitos de ahorro actuales}}{\text{Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio anterior}} - 1 \times 100$$

Tabla 142

Resultados indicador S5

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019
29 de Octubre Ltda	\$285.912.309,34	\$351.194.300,31	\$405.317.499,53	\$458.630.729,20	4,55%	22,83%	15,41%	13,15%	189%
	\$273.457.847,41	\$285.912.309,34	\$351.194.300,31	\$405.317.499,53					
Alianza del Valle Ltda	\$159.224.991,02	\$192.198.552,43	\$237.830.805,52	\$302.963.289,53	20,78%	20,71%	23,74%	27,39%	32%
	\$131.833.113,03	\$159.224.991,02	\$192.198.552,43	\$237.830.805,52					
Andalucía Ltda	\$153.804.957,41	\$183.833.107,98	\$199.418.877,97	\$225.883.157,26	32,24%	19,52%	8,48%	13,27%	-59%
	\$116.303.070,97	\$153.804.957,41	\$183.833.107,98	\$199.418.877,97					
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$56.473.312,69	N/A	N/A	N/A	-9,26%	N/A	N/A
			\$62.238.486,03						
Cooprogreso Ltda	\$292.564.022,41	\$352.375.002,26	\$402.813.526,12	\$487.720.999,00	18,38%	20,44%	14,31%	21,08%	15%
	\$247.134.709,80	\$292.564.022,41	\$352.375.002,26	\$402.813.526,12					
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$81.614.299,97	\$90.464.554,13	\$107.369.239,11	\$128.995.516,23	6,99%	10,84%	18,69%	20,14%	188%
	\$76.285.132,48	\$81.614.299,97	\$90.464.554,13	\$107.369.239,11					
Policía Nacional	\$381.063.088,43	\$519.628.337,47	\$580.594.708,41	\$647.261.269,72	42,19%	36,36%	11,73%	11,48%	-73%
	\$267.998.703,82	\$381.063.088,43	\$519.628.337,47	\$580.594.708,41					
META	Para aumentar la estructura de depósitos de ahorro (E5), el S5 debe ser mayor que el S11 Para mantener la estructura de depósitos de ahorro (E5), el S5 debe ser igual al S11. Para disminuir la estructura de depósitos de ahorro (E5), el S5 debe ser menor que el S11.								

Figura 83
Metas indicador S5



Análisis:

Este indicador mide el crecimiento del año hasta la fecha de depósitos de ahorro intervienen los depósitos a la vista, depósitos a plazo, depósitos restringidos representadas por el código contable 2101, 2103 y 2105 respectivamente.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S5 es mayor que S11 con el 4,55%, 22,83%, 15,41% y 13,15%; siendo el 2019 el año en que mayor depósitos de ahorro del año de estudio registro \$458.630.729,20 e inversiones financieras del año inicial registro \$405.317.499,53, concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S5 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus depósitos de ahorro evidenciando que existe confianza por parte de los socios de la institución. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 189%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el año 2016 se determinó que S5 es mayor que S11 con el 20,78%; mientras que S5 es menor que S11 en el 2017, 2018 y finalmente el 2019 con el 20,71%, 23,74% y 27,29% respectivamente; siendo el 2016 el año en que menor depósitos de ahorro del año de estudio registro \$159.224.991,02 e inversiones financieras del año inicial registro \$131.833.113,03; concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S5 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus depósitos de ahorro evidenciando que existe confianza por parte de los socios de la institución. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 32%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para los años 2016 y 2017 se determinó que S5 es mayor que S11 con el 32,24% y 19,52% respectivamente, mientras que S5 es menor que S11 en el 2018 y finalmente el 2019 con el 8,48% y 13,27%; siendo el 2019 el año en que mayor depósitos de ahorro del año de estudio registro \$225.883.157,26; analizando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S5 sea mayor que la S11 así aumenta la estructura de sus depósitos de ahorro evidenciando que existe confianza por parte de los socios de la institución. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 59%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 S5 es igual a S11 con el -9,26% manteniendo la estructura de depósitos de ahorro evidenciando que se mantiene la confianza por parte de los socios a la institución porque maneja porcentajes similares S5 y S11.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2016, 2017 y 2019 se determinó que S5 es mayor que S11 con el 18,38%, 20,44%, 21,08% respectivamente; mientras que S5 es menor que S11 en el 2018 con el 14,31%;

siendo el 2019 el año en que mayor depósitos de ahorro del año de estudio registro \$487.720.999,00; analizando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S5 sea mayor que la S11 así aumenta la estructura de sus depósitos de ahorro evidenciando que existe confianza por parte de los socios de la institución. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 15%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para los años 2017 y 2018 se determinó que S5 es mayor que S11 con el 10,84% y 18,69% respectivamente, mientras que S5 es menor que S11 en el 2016 y 2019 con el 6,99% y 20,14% respectivamente; siendo el 2016 el año en que menor depósitos de ahorro del año de estudio registro \$81.614.299,97; analizando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S5 sea mayor que la S11 así aumenta la estructura de sus depósitos de ahorro evidenciando que existe confianza por parte de los socios de la institución. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 188%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S5 es mayor que S11 con el 42,19%, 36,36%, 11,73% y 11,48%; siendo el 2019 el año en que mayor depósitos de ahorro del año de estudio registro \$647.261.269,72 e inversiones financieras del año inicial registro \$580.594.708,41, concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S5 sea mayor que la S11 ya que así aumenta la estructura de sus depósitos de ahorro evidenciando que existe confianza por parte de los socios de la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 73%.

Indicador S6. Crecimiento de crédito externo.

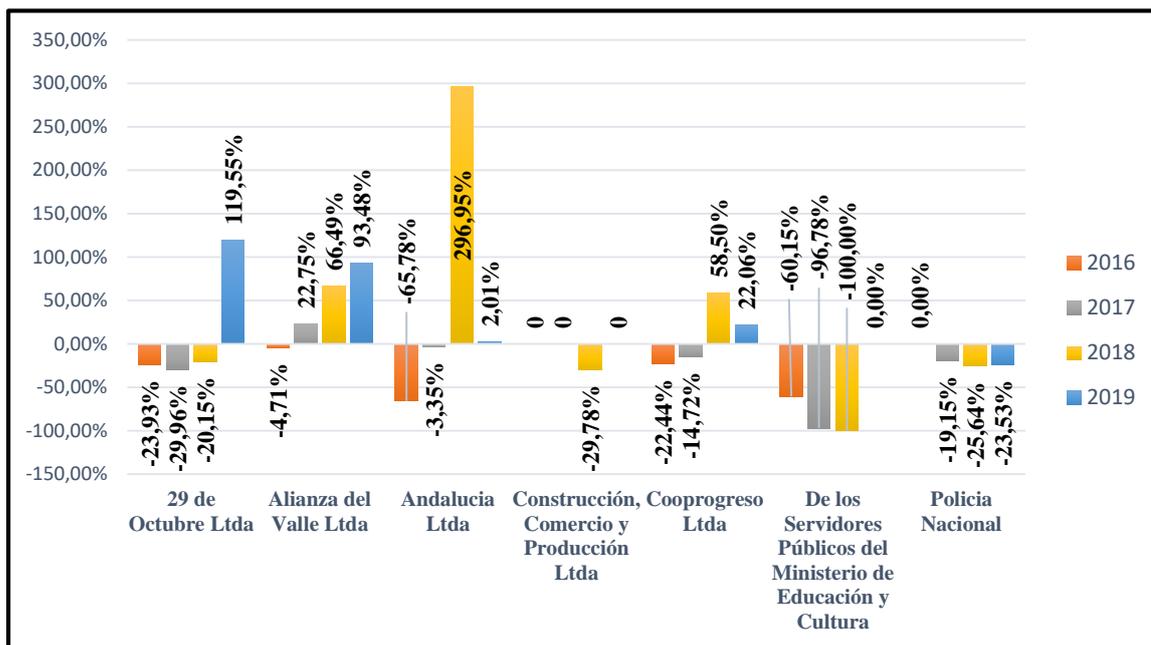
$$\left(\frac{\text{Total de crédito externo actual}}{\text{Total de crédito externo al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

Tabla 143

Resultados indicador S6

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019
29 de Octubre Ltda	\$8.803.299,91	\$6.166.227,72	\$4.923.983,87	\$10.810.819,60					
	\$11.573.001,01	\$8.803.299,91	\$6.166.227,72	\$4.923.983,87	-23,93%	-29,96%	-20,15%	119,55%	-600%
Alianza del Valle Ltda	\$8.377.900,58	\$10.283.823,88	\$17.121.045,69	\$33.125.895,58					
	\$8.792.315,35	\$8.377.900,58	\$10.283.823,88	\$17.121.045,69	-4,71%	22,75%	66,49%	93,48%	-2083%
Andalucía Ltda	\$3.106.155,86	\$3.002.031,37	\$11.916.490,21	\$12.156.187,07					
	\$9.078.031,78	\$3.106.155,86	\$3.002.031,37	\$11.916.490,21	-65,78%	-3,35%	296,95%	2,01%	-103%
Construcción, Comercio y Producción Ltda			\$4.757.784,76						
	N/A	N/A	\$6.775.908,11	N/A	N/A	N/A	-29,78%	N/A	N/A
Cooprogreso Ltda	\$26.021.122,56	\$22.189.739,17	\$35.170.658,67	\$42.929.628,26					
	\$33.551.810,65	\$26.021.122,56	\$22.189.739,17	\$35.170.658,67	-22,44%	-14,72%	58,50%	22,06%	-198%
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$8.969,50	\$288,64	\$0,00	\$2.123.077,59					
	\$22.507,86	\$8.969,50	\$288,64	\$0,00	-60,15%	-96,78%	-100,00%	100%	N/A
Policía Nacional Ltda	\$20.560.659,72	\$16.623.589,92	\$12.361.073,50	\$9.452.465,37					
	\$0,00	\$20.560.659,72	\$16.623.589,92	\$12.361.073,50	100%	-19,15%	-25,64%	-23,53%	N/A
META	Para aumentar la estructura de crédito externo (E6), el S6 debe ser mayor que el S11 Para mantener la estructura de crédito externo (E6), el S6 debe ser igual al S11. Para disminuir la estructura de crédito externo (E6), el S6 debe ser menor que el S11.								

Figura 84
Metas indicador S6



Análisis:

Este indicador mide el crecimiento del año hasta la fecha de crédito externo intervienen obligaciones financieras, obligaciones con entidades del grupo financiero, obligaciones con organismos multilaterales, obligaciones con el fondo de liquidez, otras obligaciones representadas por el código contable 2602, 2603, 2604, 2606, 2607, 2609, 2610 y 2690 respectivamente.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para los años 2016, 2017 y 2018 se determinó que S6 es menor que S11 con -23,93%, -29,96% y -20,15%; mientras que en el 2019 S6 es mayor que S11 con el 119,55%; siendo el 2019 el año en que mayor crédito externo del año de estudio registró \$10.810.819,60 y crédito externo del año inicial registro \$4.923.983,87, concluyendo que la institución en el periodo 2016 al 2018 busco disminuir su estructura de crédito externo ya que presentaron un crecimiento (-), sin embargo en el 2019 existe un crecimiento (+) lo que evidencia que la institución ha tenido un desarrollo en su estructura de crédito

externo. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 600%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el año 2016 se determinó que S6 es menor que S11 con -4,71%; mientras que en el 2017, 2018 y 2019 S6 es mayor que S11 con el 22,75%, 66,49% y 93,48% respectivamente; siendo el 2019 el año en que mayor crédito externo del año de estudio registro \$33.125.895,58 y crédito externo del año inicial registro \$17.121.045,69, concluyendo que la institución en el periodo 2016 busco disminuir su estructura de crédito externo ya que presentaron un crecimientos (-), sin embargo en del 2017, 2018 y 2019 existe un crecimiento (+) lo que evidencia que la institución ha tenido un crecimiento en su estructura de crédito externo en este periodo. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 2083%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para los años 2016, 2017 y 2019 se determinó que S6 es menor que S11 con -65,78%; -3,35% y 2,01%; mientras que en el 2018 S6 es mayor que S11 con el 296,95%; siendo el 2017 el año en que menor crédito externo del año de estudio registro \$3.002.031,37 y crédito externo del año inicial registro \$3.106.155,86, concluyendo que la institución en los años 2016, 2017, 2019 busco disminuir su estructura de crédito externo ya que presentaron un crecimientos (-), sin embargo en el 2018 existe un crecimiento (+) lo que evidencia que la institución ha tenido un desarrollo en su estructura de crédito externo. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 103%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 S6 es menor a S11 con el -29,78% concluyendo que la institución financiera en este año busco disminuir su estructura de crédito externo, siendo que el crédito

externo el año de estudio es de \$4.757.784,76 y crédito externo del año inicial del registro \$6.775.908,11.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2016 y 2017 se determinó que S6 es menor que S11 con -22,44% y -14,72%; mientras que en el 2018 y 2019 S6 es mayor que S11 con el 58,50%, 22,06% respectivamente; siendo el 2019 el año en que mayor crédito externo del año de estudio registro \$42.929.628,26 y crédito externo del año inicial registro \$35.170.658,67, concluyendo que la institución en el periodo 2016, 2017 busco disminuir su estructura de crédito externo ya que presentaron un crecimientos (-), sin embargo en del 2018 y 2019 existe un crecimiento (+) lo que evidencia que la institución ha tenido un crecimiento en su estructura de crédito externo en este periodo. Cuando se comparan los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 198%.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S6 es menor que S11 con -60,15%; -96,78%; -100% y en el 2019 no se calcula el indicador porque en el año 2018 registra un crédito externo de \$0,00 concluyendo que la institución en el periodo 2016 al 2018 busco disminuir su estructura de crédito externo ya que presentaron un crecimiento negativo.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para los años 2017, 2018, 2019 se determinó que S6 es menor que S11 con -19,15%, -25,64% y -23,53%; mientras que en el 2016 no se calcula el indicador porque en el año 2015 registra un crédito externo de \$0,00 concluyendo que la institución en el periodo 2017 al 2019 busco disminuir su estructura de crédito externo ya que presentaron un crecimiento negativo.

Indicador S7. Crecimiento de aportaciones asociados.

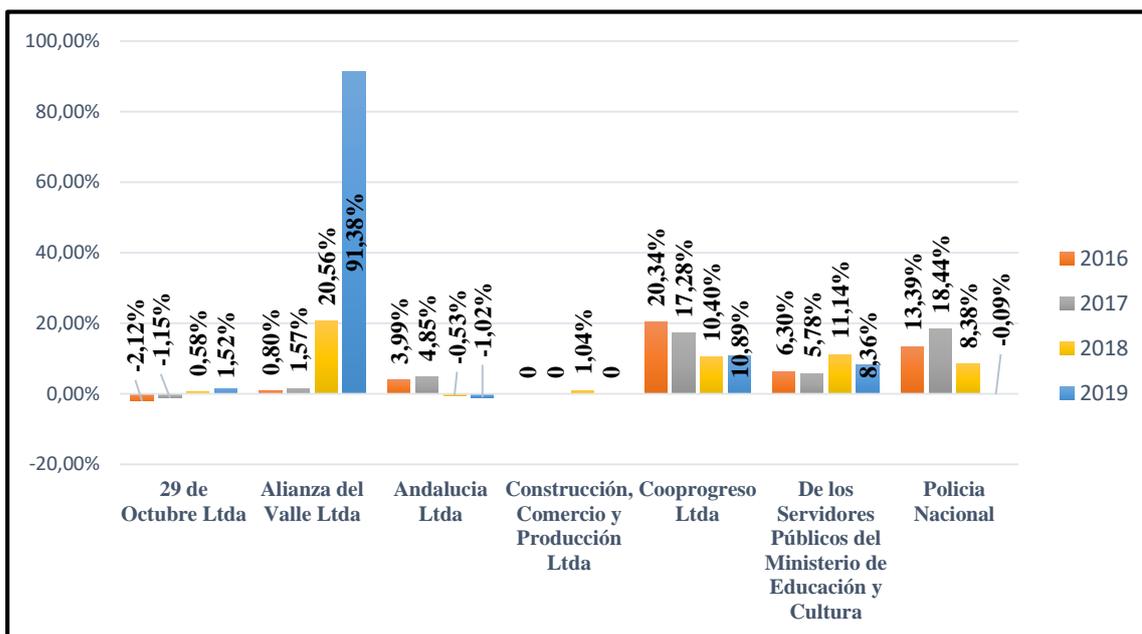
$$\left(\frac{\text{Total de aportaciones de asociados actual}}{\text{Total de aportaciones de asociados al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

Tabla 144

Resultados indicador S7

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019
29 de Octubre Ltda	\$19.009.151,85	\$18.791.020,15	\$18.899.715,89	\$19.187.688,80					
	\$19.420.829,92	\$19.009.151,85	\$18.791.020,15	\$18.899.715,89	-2,12%	-1,15%	0,58%	1,52%	-172%
Alianza del Valle Ltda	\$6.422.114,76	\$6.522.904,38	\$7.864.181,09	\$15.050.423,39					
	\$6.371.020,45	\$6.422.114,76	\$6.522.904,38	\$7.864.181,09	0,80%	1,57%	20,56%	91,38%	11294%
Andalucía Ltda	\$17.958.672,70	\$18.829.417,45	\$18.730.486,78	\$18.538.982,64					
	\$17.269.070,23	\$17.958.672,70	\$18.829.417,45	\$18.730.486,78	3,99%	4,85%	-0,53%	-1,02%	-126%
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$5.818.467,75	N/A	N/A	N/A	1,04%	N/A	N/A
Cooprogreso Ltda	\$25.329.081,38	\$29.707.179,80	\$32.795.773,59	\$36.366.767,42					
	\$21.047.936,40	\$25.329.081,38	\$29.707.179,80	\$32.795.773,59	20,34%	17,28%	10,40%	10,89%	-46%
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$17.644.986,48	\$18.664.829,82	\$20.744.888,29	\$22.479.316,35					
	\$16.599.215,04	\$17.644.986,48	\$18.664.829,82	\$20.744.888,29	6,30%	5,78%	11,14%	8,36%	33%
Policía Nacional Ltda	\$80.765.818,73	\$95.658.765,53	\$103.677.759,18	\$103.584.239,73					
	\$71.229.735,99	\$80.765.818,73	\$95.658.765,53	\$103.677.759,18	13,39%	18,44%	8,38%	-0,09%	-101%
META	Para aumentar la estructura de aportes de socios (E7), el S7 debe ser mayor que el S11 Para mantener la estructura de aportes de socios (E7), el S7 debe ser igual al S11. Para disminuir la estructura de aportes de socios (E7), el S7 debe ser menor que el S11.								

Figura 85
Metas indicador S7



Análisis:

Este indicador mide el crecimiento del año hasta la fecha de aportes de socios representadas por el código contable 3103.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S7 es menor que S11 con el -2,12%;-1,15%; 0,58% y 1,52% respectivamente; siendo el 2019 el año en que mayor aportaciones de los socios del año de estudio registro \$19.187.688,80, concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S7 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus aportaciones de los socios, sin embargo en la institución financiera en el periodo analizado se evidencia un decrecimiento por lo que se sugiere una revisión de las políticas de aportaciones de los socios en sentido que exista un mayor aporte de los mismos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 172%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para los 2016, 2017 y 2018 se determinó que S7 es menor que S11 con el 0,80% y 1,57%, y 20,56%, sin embargo, en el 2019 el S7 es mayor que el S11 con el 91,38%; siendo el 2019 el año en que mayor aportaciones de los socios del año de estudio registro con \$15.050.423,39; concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S7 sea mayor que la S11 ya que así aumenta la estructura de sus aportaciones de los socios, sin embargo en la institución financiera se evidencia un decrecimiento en el periodo del 2016 al 2018 pero en el 2019 crecimiento eficiente en sus aportaciones por lo que se recomienda que sigan empleando las estrategias adoptadas en el último año en la institución. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 11.294%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó S7 es menor que S11 con el 3,99%, 4,85%, -0,53%; y -1,02% respectivamente; siendo el 2016 el año en que menor aportaciones de los socios del año de estudio registro \$17.958.672,70, concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S7 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus aportaciones de los socios, sin embargo en la institución financiera se evidencia un decrecimiento en todo el periodo analizado por lo que se sugiere una revisión de las políticas de aportaciones de los socios en sentido que exista un mayor aporte de los mismos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 126%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 S7 es menor que S11 con el 1,04% existiendo un decrecimiento en la estructura de aportaciones de los socios por lo que sugiere una revisión en sus

políticas y que las mismas se direccionen a brindar mayor confianza en sus socios para que existan mejores aportes por parte de los mismos.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2016 y 2017 se determinó que S7 es mayor que S11 con el 20,34%, 17,28% respectivamente; mientras que S7 es menor que S11 en el 2018 con el 10,40% y en el 2019 con el 10,89%; siendo el 2019 el año en que aportaciones de los socios del año de estudio registro \$36.366.767,42; analizando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S7 sea mayor que la S11 así aumenta la estructura de sus aportaciones de socios demostrando que existe confianza por parte de los socios de la institución para que existan mejores aportes
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S7 es menor que S11 con el 6,30%, 5,78%, 11,14%; y 8,36% respectivamente; siendo el 2016 el año en que menor aportaciones de los socios del año de estudio registro \$17.644.986,48, concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S7 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de sus aportaciones de los socios, sin embargo en la institución financiera se evidencia un decrecimiento en todo el periodo analizado por lo que se sugiere una revisión de las políticas de aportaciones de los socios en sentido que exista un mayor aporte de los mismos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 33%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S7 es menor que S11 con el 13,39%, 18,44%, 8,38% y -0,09 respectivamente; siendo el 2019 el año en que mayores aportaciones de los socios del año de estudio registro \$80.765.818,73, concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S7 sea mayor que la S11

porque así aumenta la estructura de sus aportaciones de los socios, sin embargo en la institución financiera se evidencia un decrecimiento en todo el periodo analizado por lo que se sugiere una revisión de las políticas de aportaciones de los socios en sentido que exista un mayor aporte de los mismos. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 101%.

Indicador S8. Crecimiento de capital institucional.

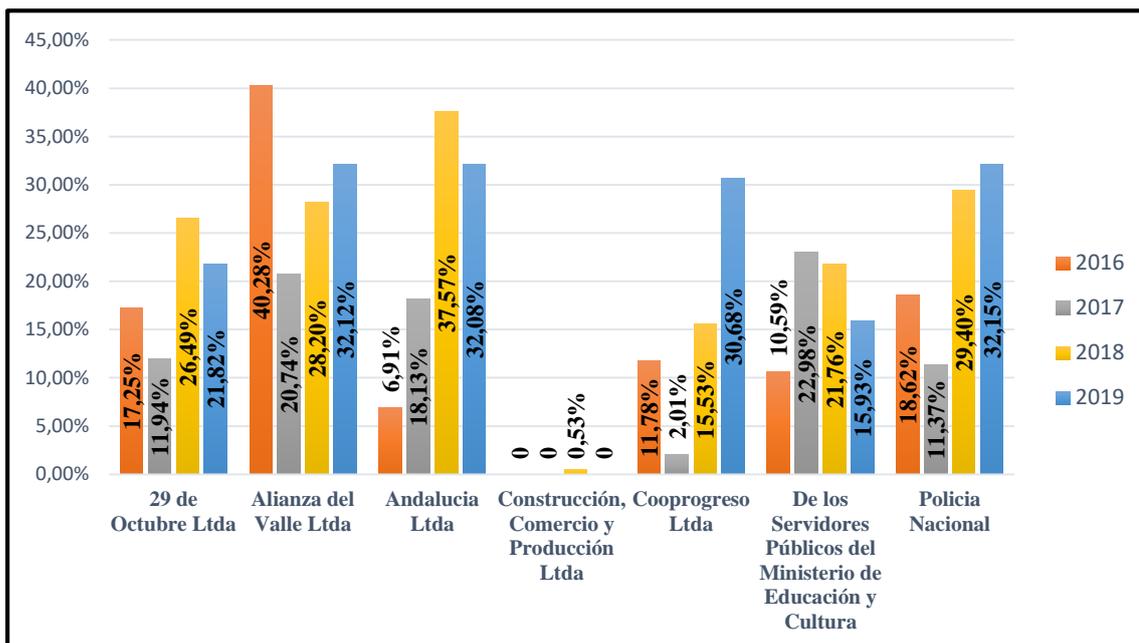
$$\left(\frac{\text{Capital Institucional actual}}{\text{Capital Institucional al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

Tabla 145

Resultados indicador S8

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019
29 de Octubre Ltda	\$24.234.816,60	\$27.127.479,62	\$34.313.469,81	\$41.802.011,66	17,25%	11,94%	26,49%	21,82%	27%
	\$20.669.817,33	\$24.234.816,60	\$27.127.479,62	\$34.313.469,81					
Alianza del Valle Ltda	\$19.577.106,55	\$23.637.016,48	\$30.302.647,56	\$40.034.838,82	40,28%	20,74%	28,20%	32,12%	-20%
	\$13.955.886,76	\$19.577.106,55	\$23.637.016,48	\$30.302.647,56					
Andalucía Ltda	\$8.189.236,11	\$9.673.735,50	\$13.308.512,09	\$17.577.677,05	6,91%	18,13%	37,57%	32,08%	364%
	\$7.659.718,57	\$8.189.236,11	\$9.673.735,50	\$13.308.512,09					
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$4.110.898,34	N/A	N/A	N/A	0,53%	N/A	N/A
Cooprogreso Ltda	\$10.308.958,99	\$10.516.174,57	\$12.149.778,12	\$15.877.301,58	11,78%	2,01%	15,53%	30,68%	160%
	\$9.222.569,80	\$10.308.958,99	\$10.516.174,57	\$12.149.778,12					
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$9.092.011,68	\$11.181.014,62	\$13.613.737,36	\$15.782.516,88	10,59%	22,98%	21,76%	15,93%	50%
	\$8.221.038,11	\$9.092.011,68	\$11.181.014,62	\$13.613.737,36					
Policía Nacional Ltda	\$17.498.365,36	\$19.487.936,17	\$25.217.727,40	\$33.325.335,93	18,62%	11,37%	29,40%	32,15%	73%
	\$14.751.696,99	\$17.498.365,36	\$19.487.936,17	\$25.217.727,40					
META	Para aumentar la estructura de capital institucional (E8), el S8 debe ser mayor que el S11 Para mantener la estructura de capital institucional (E8), el S8 debe ser igual al S11. Para disminuir la estructura de capital institucional (E8), el S8 debe ser menor que el S11.								

Figura 86
Metas indicador S8



Análisis:

Este indicador analiza el crecimiento del año hasta la fecha del capital institucional intervienen las reservas y otros aportes patrimoniales representadas por el código contable 33, y 34.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S8 es mayor que S11 con el 17,25%; 11,94%; 26,49% y 21,82% respectivamente; siendo el 2019 el año en que mayor capital institucional del año de estudio registro \$41.802.011,66, concluyendo que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S8 sea mayor que la S11 porque así aumenta la estructura de capital institucional, por lo que se recomienda a la institución seguir aplicando sus políticas en relación al capital institucional porque en el periodo analizado se evidencia un crecimiento significativo en su estructura de participación de reservas para la consolidación de un patrimonio fuerte que solvente

a la actividad de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 27%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para los años 2016, 2018 y 2019 se determinó que S8 es mayor que S11 con el 40,28%, 28,20% y 32,12% respectivamente; sin embargo, en el 2017 S8 es menor que S11 con el 20,74%; siendo el 2019 el año en que mayor capital institucional del año de estudio registro \$40.034.838,82, determinando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S8 sea mayor que la S11 porque de esta manera aumenta la estructura de su capital institucional, por lo que se recomienda a la institución seguir aplicando sus políticas en relación al capital institucional porque en el periodo analizado a pesar que en el 2018 el S8 fue menor que su S11 este fue menos de 1% para llegar a la meta sugerida se evidencia un crecimiento significativo en su estructura de participación de reservas para la consolidación de un patrimonio fuerte que solvente a la actividad de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 20%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S8 es mayor que S11 con 6,91%, 18,13%, 37,57% y 32,08% respectivamente; siendo el 2019 el año en que mayor capital institucional del año de estudio registro \$17.577.677,05, determinando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S8 sea mayor que la S11 ya que así aumenta la estructura de capital institucional, por lo que se recomienda a la institución seguir aplicando sus políticas en relación al capital institucional porque en el periodo analizado se evidencia un crecimiento significativo en su estructura de participación de reservas para la consolidación de un patrimonio fuerte que solvente a la actividad de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 364%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 S8 es mayor que S11 con el 0,53% existiendo un crecimiento en la estructura del capital institucional por lo que sugiere que sigan aplicando sus políticas ya que sirven para la consolidación de un patrimonio fuerte que solvete a la actividad financiera.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2016 y 2019 se determinó que S8 es mayor que S11 con el 11,78% y 30,68%; sin embargo en el 2017 y 2018 S8 es menor que S11 con el 2,01% y 15,53% respectivamente; siendo el 2016 el año en que menor capital institucional del año de estudio registró \$10.308.958,99; analizando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S8 sea mayor que la S11 porque de esta manera aumenta la estructura de su capital institucional, por lo que se recomienda a la institución seguir aplicando las políticas aplicadas al capital institucional en los años 2016, 2019 años en lo que existió un crecimiento significativo en su estructura de participación de reservas para la consolidación de un patrimonio fuerte que solvete a la actividad de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 160%.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para los años 2017, 2018 y 2019 se determinó que S8 es mayor que S11 con el 22,98%, 21,76% y 15,93%; sin embargo en el 2016 S8 es menor que S11 con el 10,59% ; siendo el 2019 el año en que menor capital institucional del año de estudio registró \$15.782.516,88; analizando que la mejor meta que establece el WOCCU para una institución financiera es que S8 sea mayor que la S11 porque de esta manera aumenta la estructura de su capital institucional, por lo que se recomienda a la institución seguir aplicando las políticas aplicadas al capital institucional desde el año 2017 al 2019 años en lo que existió un crecimiento

significativo en su estructura de participación de reservas para la consolidación de un patrimonio fuerte que solvente a la actividad de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 50%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para los años 2016, 2018 y 2019 se determinó que S8 es mayor que S11 con el 18,62%, 29,40% y 32,15% respectivamente; sin embargo en el 2017 S8 es menor que S11 con el 11,37% ; siendo el 2019 el año en que menor capital institucional del año de estudio registró \$33.325.335,93; concluyendo que la institución financiera en el 2017 no cumple la meta para aumentar la estructura del capital institucional mientras que en el 2016, 2018 y 2019 cumple la meta para aumentar la estructura del capital institucional se sugiere que sigan aplicando las políticas adoptadas en los últimos años para la consolidación de un patrimonio fuerte que solvente la actividad de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 73%.

Indicador S9. Crecimiento de capital institucional neto.

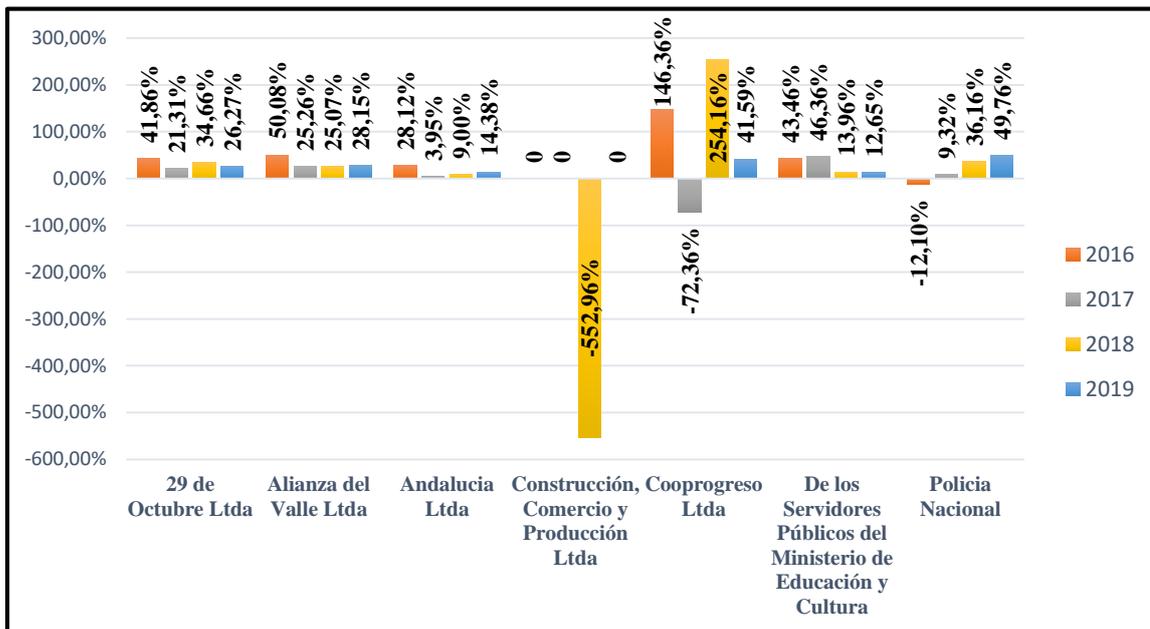
$$\left(\frac{\text{Capital Institucional neto actual}}{\text{Capital Institucional neto al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

Tabla 146

Resultados indicador S9

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019
29 de Octubre Ltda	\$23.375.753,75	\$28.356.318,86	\$38.184.061,71	\$48.213.445,46	41,86%	21,31%	34,66%	26,27%	-37%
	\$16.477.861,11	\$23.375.753,75	\$28.356.318,86	\$38.184.061,71					
Alianza del Valle Ltda	\$27.795.287,07	\$34.815.000,42	\$43.543.899,13	\$55.801.018,64	50,08%	25,26%	25,07%	28,15%	-44%
	\$18.520.535,32	\$27.795.287,07	\$34.815.000,42	\$43.543.899,13					
Andalucía Ltda	\$15.650.299,73	\$16.268.920,61	\$17.733.524,22	\$20.283.215,08	28,12%	3,95%	9,00%	14,38%	-49%
	\$12.215.369,13	\$15.650.299,73	\$16.268.920,61	\$17.733.524,22					
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	-\$4.633.306,01	N/A	N/A	N/A	-552,96%	N/A	N/A
Cooprogreso Ltda	\$20.044.899,00	\$5.540.105,08	\$19.620.976,88	\$27.781.780,97	146,36%	-72,36%	254,16%	41,59%	-72%
	\$8.136.522,66	\$20.044.899,00	\$5.540.105,08	\$19.620.976,88					
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$11.837.943,47	\$17.326.580,43	\$19.745.122,58	\$22.242.678,55	43,46%	46,36%	13,96%	12,65%	-71%
	\$8.251.672,96	\$11.837.943,47	\$17.326.580,43	\$19.745.122,58					
Policía Nacional	\$9.326.158,87	\$10.195.331,06	\$13.882.234,61	\$20.790.346,51	-12,10%	9,32%	36,16%	49,76%	-511%
	\$10.609.982,73	\$9.326.158,87	\$10.195.331,06	\$13.882.234,61					
META	Para aumentar la estructura de capital institucional neto (E9), el S9 debe ser mayor que el S11 Para mantener la estructura de capital institucional neto (E9), el S9 debe ser igual al S11. Para disminuir la estructura de capital institucional neto (E9), el S9 debe ser menor que el S11.								

Figura 87
Metas indicador S9



Análisis:

Este indicador analiza el crecimiento del año hasta la fecha del capital institucional neto intervienen capital institucional, provisiones para activos en riesgo, saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses, saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses, activos problemáticos.

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que S9 es mayor que el S11 con el 41,86%, 21,31%, 34,66% y 26,27% respectivamente, existiendo un crecimiento en la estructura del capital institucional neto; siendo el 2019 el año en que mayor capital institucional neto del año de estudio registro \$48.213.455,46, por lo que se recomienda a la institución seguir aplicando sus políticas en relación al capital institucional neto para consolidar un patrimonio fuerte en la estructura del capital institucional neto. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 37%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se estableció que S9 es mayor que el S11 con el 50,08%, 25,26%, 25,07% y 28,15% respectivamente existiendo un crecimiento en la estructura del capital institucional neto; siendo el 2016 el año en que menor capital institucional neto del año de estudio registro \$18.520.535,32, motivo por el que se recomienda a la institución seguir aplicando sus políticas en relación al capital institucional neto para consolidar un patrimonio fuerte en la estructura del capital institucional neto. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 44%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para los años 2016 y 2019 se establece que S9 es mayor que el S11 con el 28,12% y 14,38% existiendo un crecimiento en la estructura del capital institucional neto; sin embargo en el 2017 y 2018 se establece que S9 es menor que el S11 con el 3,95% y 9% respectivamente, siendo el 2019 el año en que mayor capital institucional neto del año de estudio registro \$20.283.215,08, motivo por el que se recomienda a la institución seguir aplicando las políticas accionadas en el 2016 y 2019 en relación al capital institucional neto, porque en el 2017 y 2018 existió un decrecimiento importante lo cual compromete a la consolidación de un patrimonio fuerte en la estructura del capital institucional neto. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 49%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 S9 es menor que S11 con el -552,96% existiendo un decrecimiento en la estructura del capital institucional neto por lo que sugiere que apliquen y mejore sus políticas porque estas sirven para la consolidación de un patrimonio fuerte que solvente a la actividad financiera.

- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2016, 2018 y 2019 se determina que S9 es mayor que el S11 con el 146,36%, 245,16% y 41,59% respectivamente; existiendo un crecimiento en la estructura del capital institucional neto; sin embargo en el 2017 se establece que S9 es menor que el S11 con el -72,36%; siendo el 2017 el año en que menor capital institucional neto del año de estudio registro \$5.540.105,08, motivo por el que se recomienda a la institución seguir aplicando las políticas accionadas en el 2016, 2018 y 2019 en relación al capital institucional neto y analizar que políticas fueron aplicadas en el 2017 y corregirlas porque existió un decrecimiento importante en ese año lo cual compromete a la consolidación de un patrimonio fuerte en la estructura del capital institucional neto. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 72%.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para el año 2017 se establece que S9 es mayor que S11 con el 46,36% existiendo un crecimiento en la estructura del capital institucional neto; sin embargo, en el 2016 con el 43,46%; 2018 con 13,96% y 2019 con 12,65% se establece que S9 es menor que S11 existiendo una disminución en la estructura del capital; siendo el 2016 el año en que menor capital institucional neto del año de estudio registró \$11.837.943,07, razón por la que se recomienda a la institución una revisión en sus políticas aplicadas en relación al capital institucional neto porque no tienen una consolidación de un patrimonio fuerte que solvente en la estructura del capital institucional neto. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 71%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para los años 2018 y 2019 se determinó que S9 es mayor que S11 con el 36,16% y 49,76% respectivamente; sin embargo en el 2016 y 2017 S9 es menor que S11 con el -12,10% y 9,32%; siendo el

2019 el año en que mayor capital institucional neto del año de estudio registró \$20.790.346,51; concluyendo que la institución financiera en el 2016, 2017 no cumple la meta para aumentar la estructura del capital institucional mientras que en el 2018 y 2019 cumple la meta para aumentar la estructura del capital institucional neto se sugiere que sigan aplicando las políticas adoptadas en los últimos años para la consolidación de un patrimonio fuerte que solvente la actividad de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 71%.

Indicador S10. Crecimiento de número de asociados.

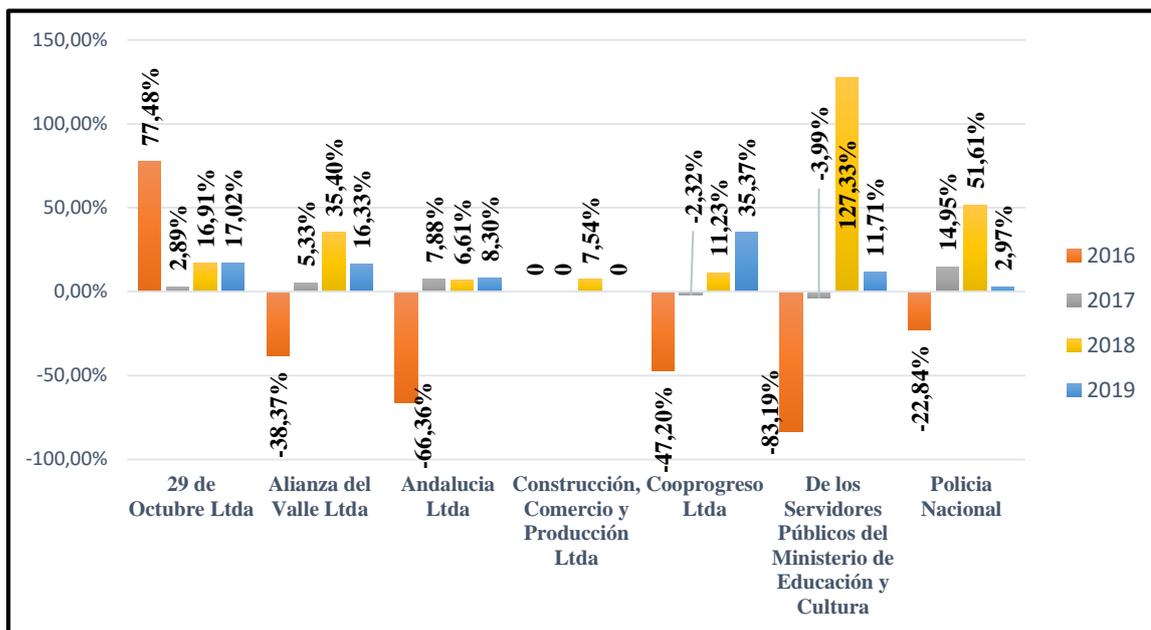
$$\left(\frac{\text{Número actual de asociados}}{\text{Número de asociados al final del ejercicio anterior}} \right) - 1 \times 100$$

Tabla 147*Resultados indicador S10*

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	304.590	313.378	366.367	428.729	77,48%	2,89%	16,91%	17,02%	-78%	≥ 15%
	171.618	304.590	313.378	366.367						
Alianza del Valle Ltda	103.430	108.940	147.509	171.602	-38,37%	5,33%	35,40%	16,33%	-143%	
	167.825	103.430	108.940	147.509						
Andalucía Ltda	93.863	101.255	107.944	116.898	-66,36%	7,88%	6,61%	8,30%	-113%	
	278.992	93.863	101.255	107.944						
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	130.894	N/A	N/A	N/A	7,54%	N/A	N/A	
Cooprogreso Ltda	156.754	153.111	170.302	230.533	-47,20%	-2,32%	11,23%	35,37%	-175%	
	296.890	156.754	153.111	170.302						
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	21.201	20.355	46.274	51.693	-83,19%	-3,99%	127,33%	11,71%	-114%	
	126.152	21.201	20.355	46.274						
Policía Nacional	70.990	81.606	123.723	127.396	-22,84%	14,95%	51,61%	2,97%	-113%	
	92.002	70.990	81.606	123.723						

Nota: Recuperado de Reporte de saldo de captaciones del segmento 1 (SEPS-Dirección Nacional de Gestión de la Información, 2016, 2017, 2018, 2019)

Figura 88
Metas indicador S10



Análisis:

Este indicador analiza el crecimiento del año hasta la fecha del número de asociados intervienen el número actual de socios y el número de socios del año anterior al analizado y su meta es $\geq 15\%$

- La cooperativa de ahorro y Crédito 29 de octubre Ltda, para los años 2016, 2018 y 2019 presenta un crecimiento de número de asociados, es decir, cumple la meta con el 77,48%, 16,91% y el 17,02% respectivamente; mientras que en el 2017 con el 2,89% no cumple la meta del $\geq 15\%$ en virtud que el crecimiento de colocación de préstamos fue bajo y la crisis económica del país en ese período, por lo que se recomienda a la institución financiera que mantenga las estrategias del 2016, 2018 y 2019 para realizar la captación de sus socios. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 78%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para los años 2018 y 2019 presenta un crecimiento de número de asociados, es decir, cumple la meta con

35,40% y 16,33%; mientras que en el 2016 y 2017 con el -38,37 y 5.33% no cumple la meta del $\geq 15\%$ porque existió una crisis económica evidenciada en el decrecimiento del PIB del 1,5%, por lo que se recomienda a la institución financiera que mantenga las estrategias adoptadas los dos últimos años para realizar la captación de sus socios. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 143%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 no cumple con la meta del $\geq 15\%$ porque para el 2016 es del -66,36% debido a decrecimiento en su economía en este año, en el 2017 es del 7,88%, al 2018 con el 6,61% y finalmente en el 2019 es del 8,30%, por lo que se sugiere a la institución financiera que mejore sus estrategias porque las actuales no llegan a la meta sugerida para la captación de socios. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 113%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 no cumple con la meta obteniendo un 7,54%; razón por la cual se sugiere que la institución mejore sus políticas de captación de socios.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para el año 2019 presenta un crecimiento de número de asociados es decir cumple la meta $\geq 15\%$ con el 35,37%; mientras que en el 2016, 2017 y 2018 no cumple la meta del $\geq 15\%$ con el -47,20%, el -2,32% y el 11,23% debido a que no generó confianza en socios, entre los posibles aspectos que analizaron es el nivel de endeudamiento a través de créditos externos, el nivel de capital institucional, por lo que se sugiere que continúe adoptando las estrategias del último año para la captación de sus socios.
- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura, para los años 2016 y 2017 no cumplen con la meta del $\geq 15\%$ en con el -83,19% y el -3,99% ya que debido a la crisis que el país atravesó en este

periodo el Estado redujo la contratación de personal; mientras que en el 2018 y 2019 presenta un crecimiento de número de asociados, es decir, cumple la meta con el 127,33% y el 11,71%, por lo que se recomienda a la institución financiera que mantenga las estrategias de los dos últimos años principalmente del 2018 para realizar la captación de sus socios. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 114%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para el año 2018 presenta un crecimiento de número de asociados, es decir, cumple la meta $\geq 15\%$ con el 51,61%; mientras que en el 2016, 2017 y 2019 no cumple la meta del $\geq 15\%$ con el -22,84%, 14,95% y 2,97% por lo que se recomienda que la institución financiera revise las políticas que aplica para realizar la captación de sus socios y si es el caso realice los ajustes necesarios en elementos como el nivel de activos improductivos, capital institucional neto.

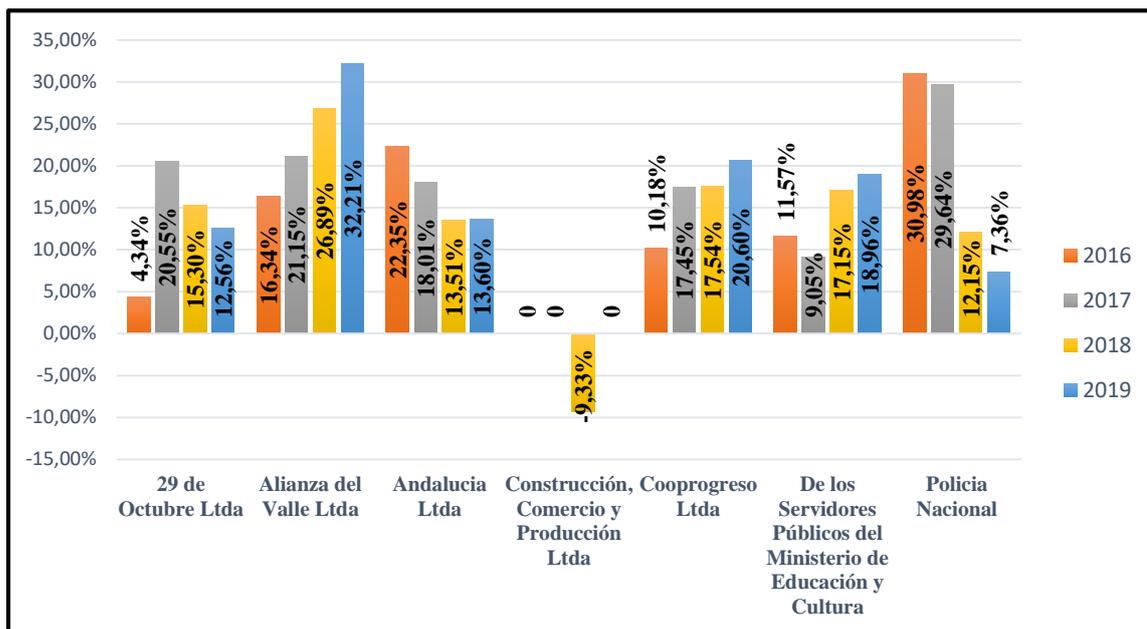
Indicador S11. Crecimiento del activo total.

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

Tabla 148*Resultados indicador S11*

Cooperativa de Ahorro y Crédito cantón Quito	CÁLCULO				RESULTADO				VARIACIÓN PORCENTUAL	META
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	2016-2019	
29 de Octubre Ltda	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	\$554.581.987,88						
	\$339.752.445,79	\$354.485.209,57	\$427.334.478,18	\$492.720.652,97	4,34%	20,55%	15,30%	12,56%	189,53%	
Alianza del Valle Ltda	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	\$409.746.763,90						
	\$173.292.973,04	\$201.602.637,22	\$244.238.162,43	\$309.910.570,55	16,34%	21,15%	26,89%	32,21%	97,20%	
Andalucía Ltda	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	\$290.948.100,06						
	\$156.266.461,42	\$191.198.132,29	\$225.629.704,88	\$256.108.816,31	22,35%	18,01%	13,51%	13,60%	-39,15%	
Construcción, Comercio y Producción Ltda	N/A	N/A	\$73.965.209,86 \$81.572.487,51	N/A	N/A	N/A	-9%	N/A	N/A	> Inflación + 10%
Cooprogreso Ltda	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	\$606.485.419,78						
	\$330.643.008,84	\$364.295.814,68	\$427.848.654,66	\$502.877.256,92	10,18%	17,45%	17,54%	20,60%	102,43%	
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	\$179.684.355,08						
	\$105.975.706,12	\$118.232.610,41	\$128.933.489,35	\$151.045.396,73	11,57%	9,05%	17,15%	18,96%	63,94%	
Policía Nacional	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	\$830.382.328,80						
	\$406.110.184,04	\$531.928.832,03	\$689.614.432,86	\$773.424.593,96	30,98%	29,64%	12,15%	7,36%	-76,23%	

Figura 89
Metas indicador S11



Análisis:

Este indicador analiza el crecimiento del año hasta la fecha del activo total las metas en el año 2016 11,12% es (inflación + 10%), año 2017 9,80% es (inflación + 10%), año 2018 10,27% es (inflación + 10%), año 2019 9,93% es (inflación + 10%).

- La cooperativa de ahorro y crédito 29 de octubre Ltda, para los años 2017, 2018 y 2019 se determinó que cumple la meta con el 20,55%, 15,30% y 12,56%, sin embargo, en el 2016 no cumple la meta con el 4,34%; siendo en el 2019 el año en que mayor activo total del año de estudio registro \$554.581.987,88; por lo que se recomienda sigan aplicando las estrategias que aplican en relación al fortalecimiento del activo y por ende el fortalecimiento de la gestión de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 189,53%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Alianza del Valle Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que cumple la meta; en el 2016 es del 16,34%, al 2017 es del

21,15%, el 2018 es del 26,89% y finalmente en el 2019 con el 32,21%; siendo en el 2016 el año en que menor activo total del año de estudio registró \$201.602.637,22; por lo que se recomienda sigan aplicando las estrategias que aplican en relación al fortalecimiento del activo y por ende el fortalecimiento de la gestión de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 97,20%.

- La cooperativa de ahorro y crédito Andalucía Ltda, para el periodo 2016 – 2019 se determinó que cumple la meta, en el 2016 es del 22,35%, al 2017 es del 18,01%, el 2018 es del 13,51% y finalmente en el 2019 con el 13,60%; siendo en el 2019 el año en que mayor activo total del año de estudio registro \$290.948.100,06; por lo que se recomienda sigan aplicando las estrategias para el fortalecimiento del activo y por ende el fortalecimiento de la gestión de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 39,15%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Construcción, Comercio y Producción Ltda, en el 2018 es del -9,33% no cumple la meta del 10,27% por lo que se concluye existe un decrecimiento en la estructura del activo y por ende no contribuye con la consolidación de la gestión de la institución financiera por lo que se recomienda el revisar las políticas aplicadas al fortalecimiento del activo.
- La cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Ltda, para los años 2017, 2018, 2019 se determinó que cumple la meta con el 17,45%, 17,54% y 20,60% respectivamente, sin embargo, en el 2016 no cumple la meta con el 10,18%; siendo en el 2019 el año en que mayor activo total del año de estudio registró \$606.485.419,78; por lo que se recomienda sigan aplicando las estrategias que aplican en relación a la consolidación del activo en los tres últimos años analizados y por ende el fortalecimiento de la gestión de la institución financiera. Al comparar los

resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 102,43%.

- La cooperativa de ahorro y crédito De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura para los años 2016, 2018, 2019 se determinó que cumple la meta con el 11,57%, 17,15% y 18,96%, sin embargo, en el 2017 no cumple la meta con el 9,05%; siendo en el 2019 el año en que mayor activo total del año de estudio registró \$606.485.419,78; determinando que pese a que no cumple con la meta en el año 2017 el porcentaje de variación es mínimo por lo que se recomienda sigan aplicando las estrategias en relación a la consolidación del activo y por ende el fortalecimiento de la gestión de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un incremento del 63,94%.
- La cooperativa de ahorro y crédito Policía Nacional Ltda, para los años 2016, 2017 y 2018 se determinó que cumple la meta con el 30,98%, 29,64% y 12,15% respectivamente, sin embargo, en el 2019 no cumple la meta con el 7,36%; siendo en el 2019 el año en que mayor activo total del año de estudio registró \$830.382.328,80; determinando en los tres primeros años ha existido un crecimiento en su estructura del activo constante, pero en el último año ha existido una disminución en su porcentaje porque el crecimiento del 2019 ha sido menor que el crecimiento del 2018 provocando que en el último año no exista una consolidación del activo y por ende no hay un fortalecimiento de la gestión de la institución financiera. Al comparar los resultados obtenidos en el 2016 con respecto al 2019, presenta un decremento del 76,23%.

Capítulo V

Análisis de resultados

Limitaciones para el tema de investigación

Previamente se planificó visitas in situ a la matriz de cada cooperativa de ahorro y crédito segmento 1 cantón Quito como se explicó en el CAPÍTULO III METODOLOGÍA “*Herramienta de recolección de datos*”; dónde se pretendía aplicar los cuestionarios tipo entrevista al funcionario responsable del área financiera con una duración estimada de 20 minutos, pero dada la complejidad debido a la emergencia sanitaria por el COVID-19 que se vive desde el mes de marzo de 2020 no ha sido posible cumplir con el cronograma establecido dificultando la labor en la aplicación de los cuestionarios incluso la contestación por parte de las respectivas cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 cantón Quito, razón por la cual se resolvió aplicar las encuestas de manera digital mediante formularios de google con una duración aproximada de 5 a 8 minutos con la misma estructura planificada previo envió de la solicitud y aceptación al correo institucional del funcionario correspondiente y dejando la misma in situ en la matriz de cada entidad financiera mencionada.

De las seis cooperativas de ahorro y crédito que arrojó la muestra calculada, recibimos una contestación positiva y respondieron el cuestionario tres de ellas, estas son: COOPROGRESO LTDA, 29 DE OCTUBRE LTDA Y ALIANZA DEL VALLE LTDA; las tres faltantes que son: ANDALUCÍA LTDA, POLICIA NACIONAL LTDA, DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN y CULTURA nos manifestaron que por orden de gerencia no podían ayudarnos. Para cumplir con el objeto de la investigación decidimos enviar otras solicitudes a la cooperativa de ahorro y crédito CONSTRUCCIÓN, COMERCIO Y PRODUCCIÓN LTDA ubicada en el cantón Quito que en el año 2018 perteneció al segmento 1 y según el año base 2019 descendió al segmento 2, siendo importante conocer su criterio en base al tema de investigación porque los indicadores financieros proporcionados por los componentes PERLAS no muestran resultados favorables para la misma, recibiendo una

contestación positiva; luego se envió a las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 que según el ranking del año 2019 por el nivel de activos en el boletín elaborado por la SEPS se encontraban en los 15 primeros lugares, exceptuando las pertenecientes a la muestra, para ampliar el rango de posibilidades de una contestación positiva, sumando un total de 8 cooperativas. De estas, se registró las dos primeras respuestas que recibimos de quienes llenaron el cuestionario para no seguir alargando los plazos del cronograma, correspondientes a: OSCUS LTDA, MUSHUC RUNA LTDA ubicadas en la provincia de Tungurahua cantón Ambato y posteriormente dimos por terminada la encuesta.

Análisis de datos de la investigación

1.- ¿Conoce usted sobre el sistema de análisis financiero PERLAS?

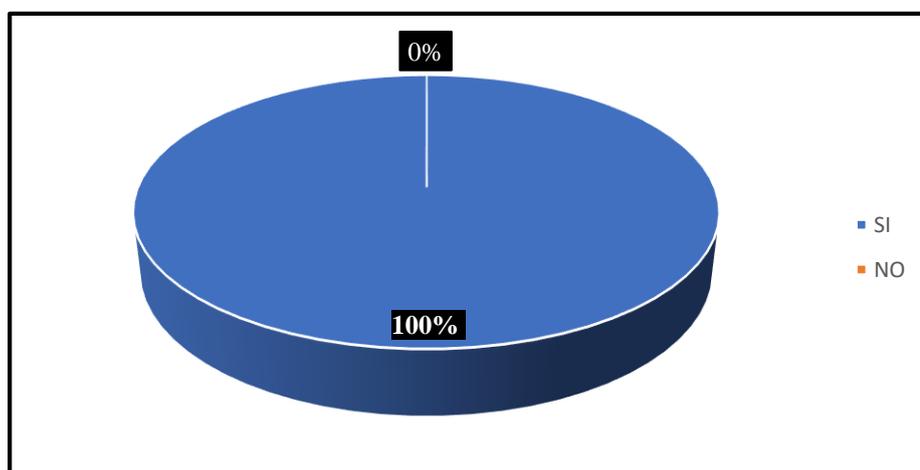
Tabla 149

Pregunta 1

ALTERNATIVAS	Frecuencia	% de frecuencia	% acumulado de frecuencia
SI	6	100%	100%
NO	0	0%	100%
Total	6	100%	

Figura 90

Resultados pregunta 1



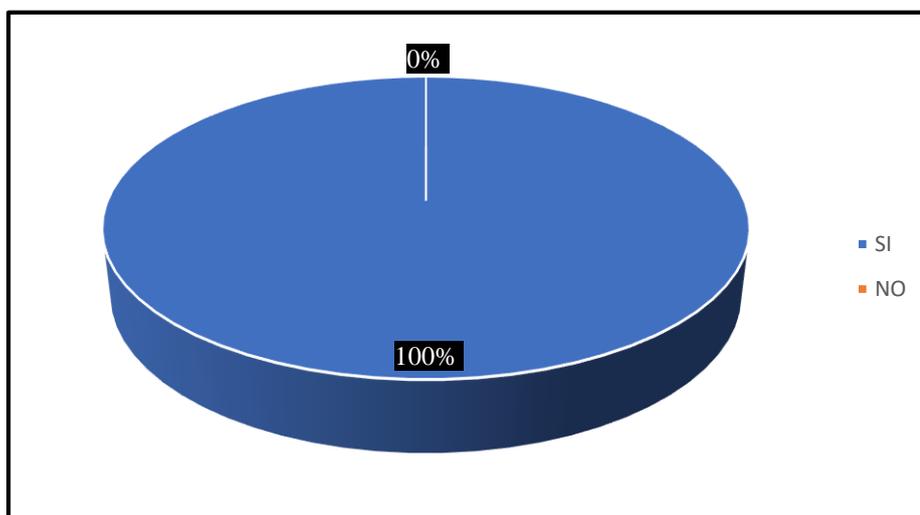
En la tabla 149 podemos observar que las 6 cooperativas de ahorro y crédito encuestadas nos informan que tienen conocimiento acerca del Sistema de Monitoreo PERLAS por lo que se pronostica una aceptación por parte de las entidades financieras.

2.- ¿Considera usted que al contar con un modelo eficiente de análisis financiero como es el sistema PERLAS aporta para tomar mejores decisiones en la cooperativa de ahorro y crédito?

Tabla 150
Pregunta 2

ALTERNATIVAS	Frecuencia	% de frecuencia	% acumulado de frecuencia
SI	6	100%	100%
NO	0	0%	100%
Total	6	100%	

Figura 91
Resultados pregunta 2



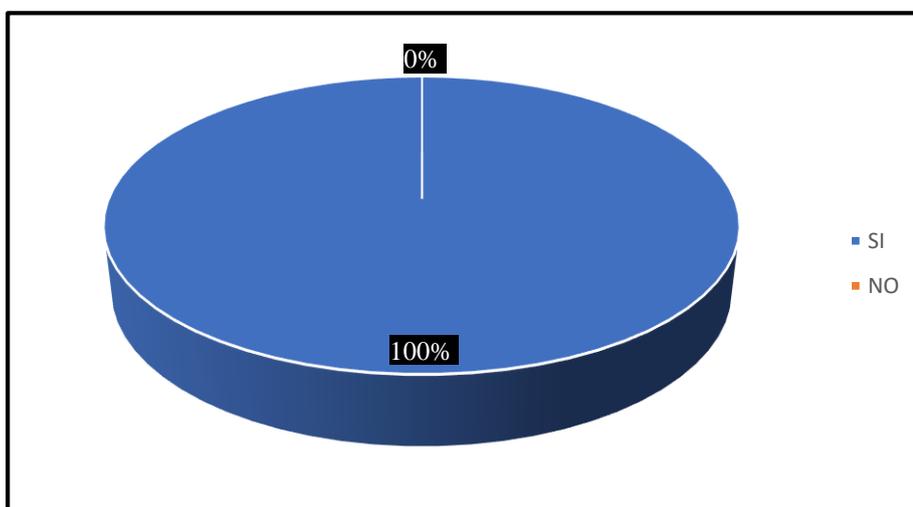
La tabla 150 nos indica que las instituciones financieras consideran que el tener un modelo eficiente de análisis financiero es indispensable para que exista una buena toma de decisiones ya que el 100% manifestó que si es necesario.

3.- ¿Piensa usted que la cooperativa de ahorro y crédito se vería beneficiada al aplicar el sistema PERLAS para su evaluación financiera?

Tabla 151
Pregunta 3

ALTERNATIVAS	Frecuencia	% de frecuencia	% acumulado de frecuencia
SI	6	100%	100%
NO	0	0%	100%
Total	6	100%	

Figura 92
Resultados pregunta 3



Al analizar la tabla 151 podemos observar que las 6 cooperativas de ahorro y crédito encuestadas nos manifiestan que sería de gran beneficio; la cooperativa Alianza del Valle Ltda nos menciona que el sistema posee información que le ayuda con la toma de decisiones y también que cuenta con parámetros internacionales, la cooperativa Construcción Comercio y Producción Ltda menciona que el sistema permite un análisis mensual de los principales indicadores e identifica las oportunidades de mejora continua, la cooperativa 29 de Octubre Ltda manifiesta que el sistema es necesario porque analiza diferentes factores, la cooperativa Mushuc Runa Ltda expresa que el sistema realiza un análisis a los principales

indicadores para saber cómo se encuentra la entidad y así tomar decisiones acertadas para el buen manejo de los recursos, la cooperativa Oscus Ltda expone que el utilizar cualquier herramienta financiera siempre generará beneficios para la toma de decisiones, la cooperativa Cooprogreso Ltda nos menciona que si porque les permiten identificar causas probables que afectan al crecimiento y rendimiento de la cooperativa, también identifica las áreas problemáticas y poder tomar decisiones de mejora oportunamente.

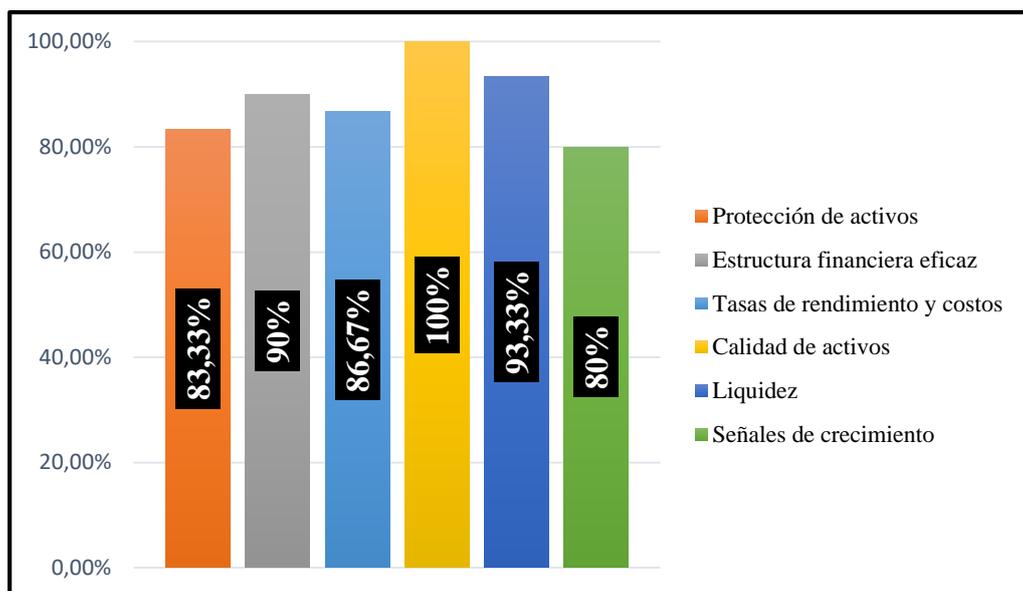
4.- Indique del más importante al menos importante de los siguientes puntos son significantes para la cooperativa de ahorro y crédito según los componentes PERLAS, sabiendo que (5 muy importante – 1 menos importante)

Tabla 152
Pregunta 4

ALTERNATIVAS	Alianza del Valle Ltda	Construcción, Comercio y Producción Ltda	29 de Octubre Ltda	Mushuc Runa Ltda	Oscus Ltda	Cooprogreso Ltda	% De frecuencia
Protección de activos	4	4	5	5	5	2	83.33%
Estructura financiera eficaz	5	5	5	5	5	2	90%
Tasas de rendimiento y costos	5	4	5	5	4	3	86.67%
Calidad de activos	5	5	5	5	5	5	100%
Liquidez	4	5	5	5	5	4	93.33%
Señales de crecimiento	4	5	5	4	5	1	80%

Nota: Elaborado por Sánchez Tania, Jumbo Alejandro

Figura 93
Resultados pregunta 4



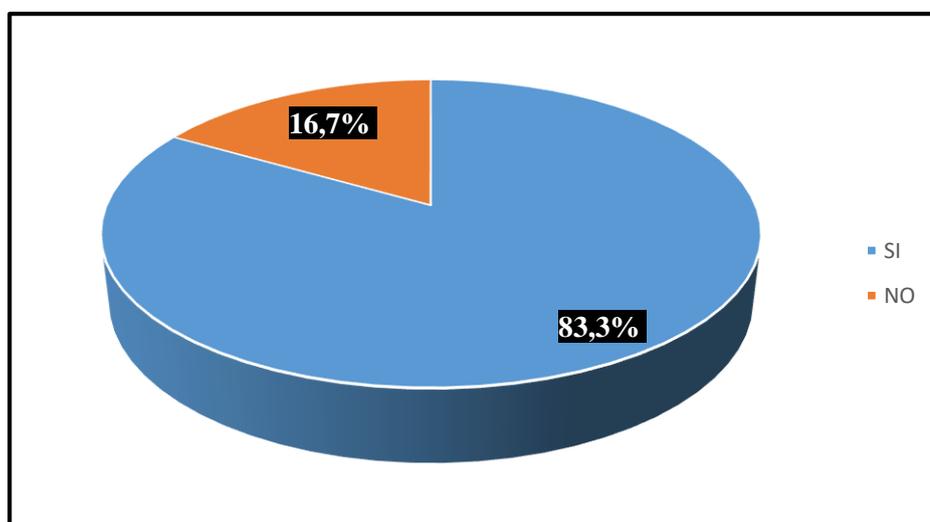
Como observamos en la tabla 152 y figura 93, se calificó la actitud de los encuestados frente a las alternativas planteadas referente al nivel de importancia sobre su desempeño financiero, siendo cinco la mayor puntuación posible que podrían atribuir por cada alternativa sumando un total de 30 puntos por las seis cooperativas encuestadas haciendo relación al 100%; tomando en cuenta estos antecedentes podemos observar que las 6 cooperativas concuerdan con una puntuación máxima de 30 puntos correspondiente al 100% que la calidad de activos es muy importante, seguida de la liquidez obteniendo 28 puntos representando el 93.33%, la estructura financiera eficaz alcanzó 27 puntos considerando un 90% en nivel de importancia, las tasas de rendimientos y costos con 26 puntos corresponde al 86.67%, seguido por la protección de activos alcanzando 25 puntos representando el 83.33% y finalmente calificaron con 24 puntos equivalente al 80% a las señales de crecimiento siendo el elemento menos importante .

5.- ¿Los indicadores financieros utilizados en la cooperativa de ahorro y crédito son los que están avalados (sugeridos) por la SEPS?

Tabla 153
Pregunta 5

ALTERNATIVAS	Frecuencia	% de frecuencia	% acumulado de frecuencia
SI	5	83,3%	83,3%
NO	1	16,7%	100%
Total	6	100%	

Figura 94
Resultados pregunta 5



En la tabla 153 y figura 94, observamos que el 83.3% de las 6 cooperativas encuestadas nos manifiestan que usan indicadores sugeridos por la SEPS estas cooperativas son Alianza del Valle Ltda, la cooperativa Cooprogreso Ltda, también usa indicadores sugeridos por las SEPS, la cooperativa Construcción Comercio y Producción Ltda dicen que usa indicadores de las SEPS e indicadores de estándares internacionales como Capital Institucional/Activo Total, la cooperativa 29 de Octubre Ltda usa indicadores sugeridos por las SEPS y de costos, la cooperativa Oscus Ltda manifiesta que generalmente revisan los indicadores financieros

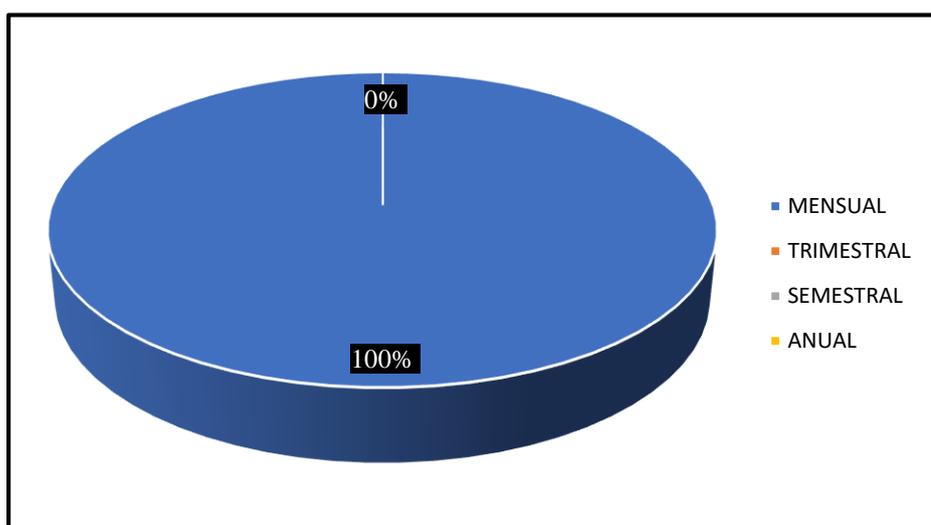
publicados por el BCE y la SEPS, mientras que la cooperativa Mushuc Runa Ltda nos expone con el 16.7% que no necesariamente la SEPS no recomienda ninguna herramienta.

6.- ¿Con que frecuencia se controla y supervisa al personal del área financiera de la cooperativa de ahorro y crédito que realice bien su trabajo?

Tabla 154
Pregunta 6

ALTERNATIVAS	Frecuencia	% de frecuencia	% acumulado de frecuencia
MENSUAL	6	100%	100%
TRIMESTRAL	0	0%	100%
SEMESTRAL	0	0%	100%
ANUAL	0	0%	100%
Total	6	100%	

Figura 95
Resultados pregunta 6



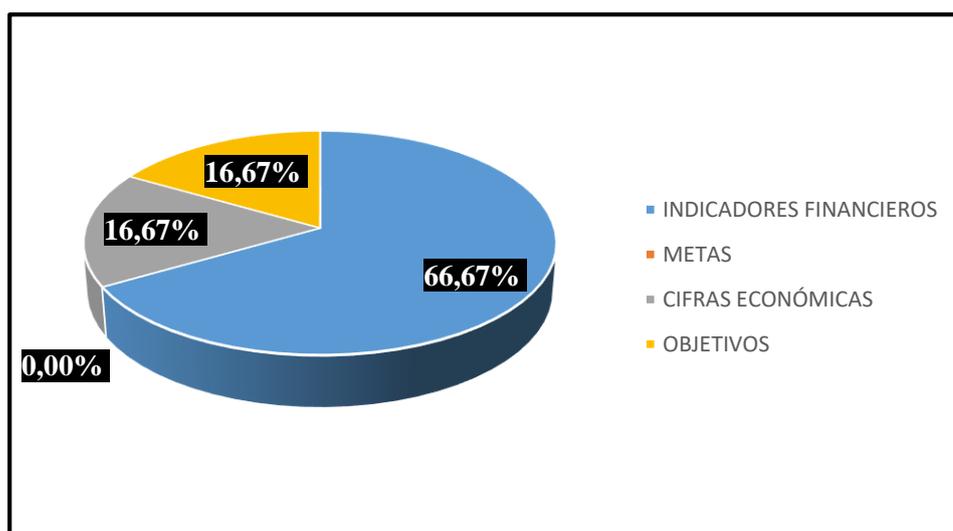
En la tabla 154 analizamos que las 6 cooperativas de ahorro y crédito encuestadas, controla y supervisa al personal del área financiera que se desempeñe bien en sus labores de forma mensual.

7.- ¿En relación a que aspecto miden su crecimiento para saber en qué nivel se encuentra la cooperativa de ahorro y crédito en el ámbito financiero?

Tabla 155
Pregunta 7

ALTERNATIVAS	Frecuencia	% de frecuencia	% acumulado de frecuencia
INDICADORES FINANCIEROS	4	66,7%	66,7%
METAS	0	0%	66,7%
CIFRAS ECONÓMICAS	1	16,67%	83,33%
OBJETIVOS	1	16,67%	100%
Total	6	100%	

Figura 96
Resultados pregunta 7



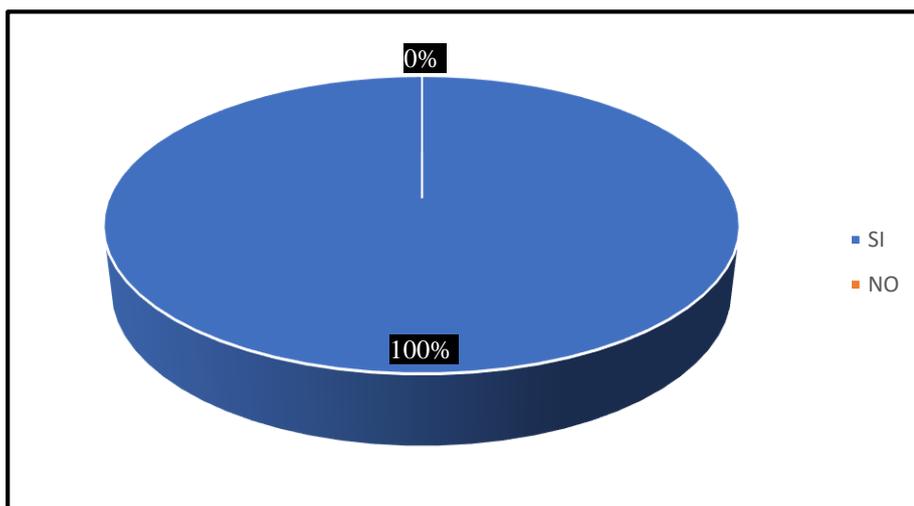
Analizando la tabla 155 y figura 96; concluimos que en las cooperativas de ahorro y crédito encuestadas el 66,7% miden su crecimiento en base a los indicadores financieros, para la cooperativa Alianza del Valle Ltda nos expone que el medir en términos relativos es mejor para poder comparar, la cooperativa 29 de Octubre Ltda explica que también mide su crecimiento utilizando metas y objetivos, la cooperativa Mushuc Runa Ltda no manifiesta que solo usan los indicadores financieros porque es la herramienta más utilizada para la toma de decisiones efectivas, en la cooperativa Cooprogreso Ltda señalan que también miden su crecimiento con cifras económicas, metas, objetivos; la cooperativa Oscus Ltda con el 16.67% mide su crecimiento en relación a cifras económicas en el ámbito financiero y nos menciona que se revisa presupuesto, indicadores y cuentas contables; por último la cooperativa Construcción Comercio y Producción Ltda con el 16,67% mide su nivel de crecimiento en el ámbito financiero solo en base a objetivos en la institución financiera.

8.- ¿Se realiza otro tipo de análisis financiero dentro de la Cooperativa de Ahorro y crédito, que le permita realizar una mejor gestión financiera y gerencial?

Tabla 156
Pregunta 8

ALTERNATIVAS	Frecuencia	% de frecuencia	% acumulado de frecuencia
SI	6	100%	100%
NO	0	0%	100%
Total	6	100%	

Figura 97
Resultados pregunta 8



Como observamos en la tabla 156; concluimos que las 6 Cooperativas de Ahorro y Crédito encuestadas aplican otro tipo de análisis a través del cual desarrollan una mejor gestión financiera y gerencial, la cooperativa Alianza del Valle Ltda manifiesta que tienen metodologías internas a través de las cuales pueden cubrir más temas áreas, la cooperativa Construcción Comercio y Producción Ltda nos menciona que es necesario utilizar otro tipo de análisis para identificar potenciales de negocio como análisis de rentabilidad de productos o las agencias, la cooperativa 29 de Octubre Ltda expresa que usan otros análisis para identificar temas relacionados al costeo, la cooperativa Mushuc Runa Ltda indica que en ocasiones toman otra clase de análisis no solo indicadores financieros, la cooperativa Oscus Ltda informa que tienen sus propias políticas pero que también usan el método CAMEL y la cooperativa Cooprogreso Ltda nos menciona que realiza otro análisis para medir y analizar los riesgos que afectan a la cooperativa y buscar las mejores soluciones en la institución financiera.

9.- ¿La cooperativa de ahorro y crédito fija políticas que permitan determinar si el 95% de sus activos productivos se encuentran en los siguientes parámetros: préstamos (70% - 80%) e inversiones líquidas de (10% - 20%)?

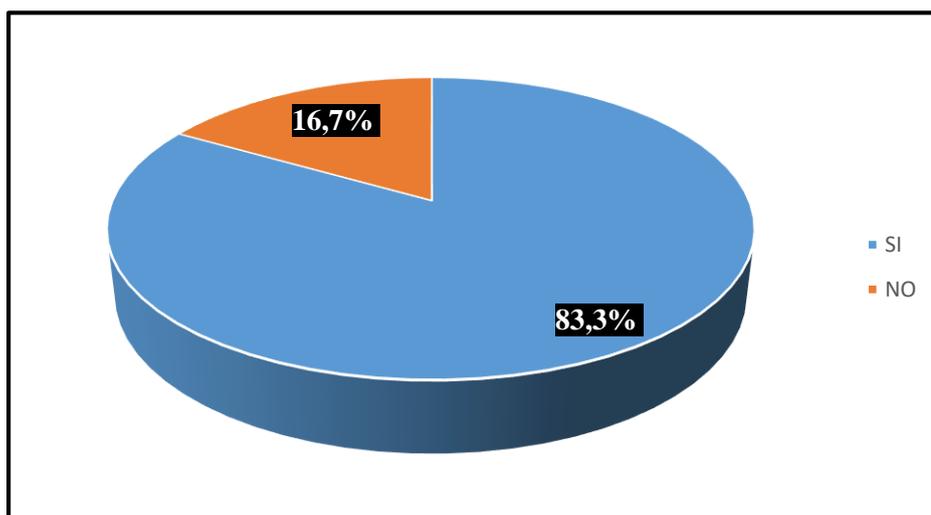
Tabla 157

Pregunta 9

ALTERNATIVAS	Frecuencia	% de frecuencia	% acumulado de frecuencia
SI	5	83,3%	80%
NO	1	16,7%	100%
Total	6	100%	

Figura 98

Resultados pregunta 9



Como observamos en la tabla 157 y figura 98; concluimos que de las cooperativas de ahorro y crédito encuestadas el 83.3% tienen políticas que les permiten determinar si el 95% de sus activos productivos están distribuidos en préstamos el (70% - 80%) e inversiones líquidas (10% - 20%) estas cooperativas son: Construcción Comercio y Producción Ltda expone que esto es necesario como institución establecer límites que permitan tener

indicadores eficientes, la cooperativa 29 de Octubre Ltda menciona que este tipo de políticas se encuentran en el Manual Integral de Riesgos, la cooperativa Mushuc Runa Ltda sostiene que en una entidad para obtener resultados positivos debe colocar más en la cartera de créditos y una parte se debe tener en inversiones como un colchón financiero pero que dicha inversión debe dar rendimientos financieros, la cooperativas Oscus Ltda menciona que fijan este tipo de políticas porque eso les permite ser más eficientes y obtener los objetivos planteados, para la cooperativa Cooprogreso Ltda es importante el maximizar los activos productivos y buscar la manera de obtener utilidades; mientras que Alianza del Valle Ltda con el 16.7% del total nos manifiesta que no es una meta, pero existe un monitoreo constante a la estructura del activo.

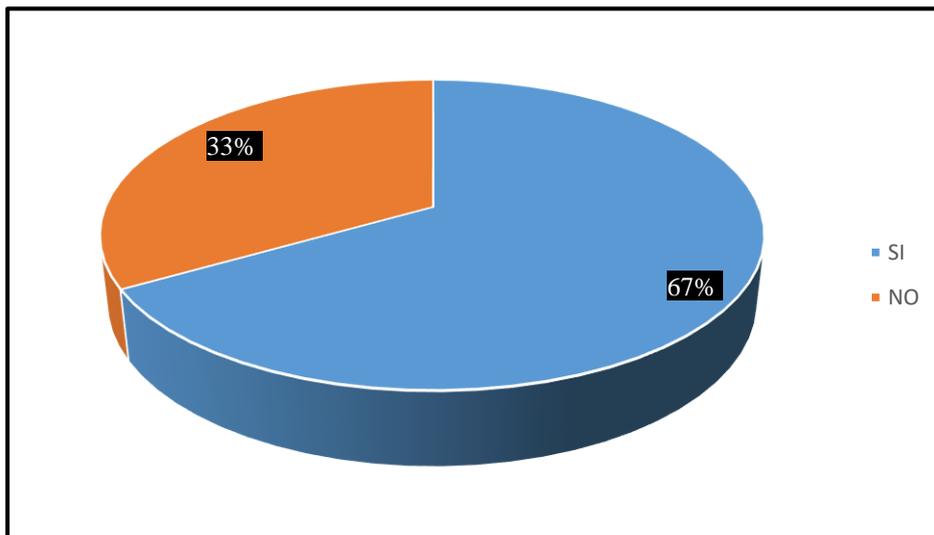
10.- ¿Han implementado programas para captar ahorros de modo que estos se encuentre en los parámetros (70%-80%) de depósito de ahorros de asociados?

Tabla 158
Pregunta 10

ALTERNATIVAS	Frecuencia	% de frecuencia	% acumulado de frecuencia
SI	4	67%	67%
NO	2	33%	100%
Total	6	100%	

Nota: Elaborado por Sánchez Tania, Jumbo Alejandro

Figura 99
Resultados pregunta 10



Al analizar en la tabla 158 y figura 99; concluimos que en las cooperativas de ahorro y crédito encuestadas el 67% tienen programas para captar ahorros que estén dentro de los parámetros (70% - 80%) de depósitos de ahorros de asociados, estas cooperativas son: 29 de Octubre Ltda que aplica este tipo de programas por un tema de costos financieros, la cooperativa Mushuc Runa Ltda señala que los ahorros son menos que los depósitos a plazo fijo motivo por el cual impulsa depósitos a plazo fijo, más que los ahorros porque ahorros a la vista son recursos volátiles que en cualquier momento pueden ser retirados, la cooperativa Oscus Ltda menciona que implementan programa para captar ahorros para lograr metas establecidas, la cooperativa Cooprogreso Ltda manifiesta que la institución busca mantener tasas competitivas dentro del mercado financiero para incentivar el ahorro de sus socios; sin embargo, con un 33% del total, las cooperativas que no implementan programas son: Alianza del Valle Ltda expresa que actualmente la entidad financiera ha diversificado sus fuentes de fondeo con obligaciones financieras internacionales, y la cooperativa Construcción Comercio y Producción Ltda manifiesta que está fortaleciendo el área de negocios que permita aplicar estrategias por estos motivos no implementan programas para captar ahorros.

Prueba de hipótesis

La prueba exacta de Fisher presenta la siguiente fórmula para su cálculo:

$$p = \frac{(a + b)! \times (c + d)! \times (a + c)! \times (b + d)!}{a! \times b! \times c! \times d! \times n!}$$

Se resuelve mediante cálculo con números factoriales en base a la siguiente tabla de contingencia que contiene los totales de filas y columnas:

Tabla 159

Método de resolución

	Nivel – A1	Nivel – A2	Total
Nivel – B1	a	b	a + b
Nivel – B2	c	d	c + d
Total	a + c	b + d	n= a + b + c + d

Nota: Recuperado de (Amat Rodrigo, 2016) - Test estadísticos para variables cualitativas

Las variables o preguntas a tomar en cuenta para la construcción de la tabla de tabulación cruzada que responden a la hipótesis planteada según los datos muestrales, donde cada una contiene categorías nominales dicotómicas son:

Pregunta 2: ¿Considera usted que al contar con un modelo eficiente de análisis financiero como es el sistema PERLAS aporta para tomar mejores decisiones en la Cooperativa de Ahorro y Crédito?

Pregunta 3: ¿Piensa usted que la Cooperativa de ahorro y Crédito se vería beneficiada al aplicar el sistema PERLAS para su evaluación financiera?

Procedimiento

Tabla de tabulación cruzada.

Tabla 160
Variables de asociación

Variables	Categorías	Toma de decisiones		TOTAL
		SI	NO	
Evaluación financiera	SI	6	0	6
	NO	0	0	0
TOTAL		6	0	6

Cálculo de p – value.

$$p = \frac{(6 + 0)! \times (0 + 0)! \times (6 + 0)! \times (0 + 0)!}{6! \times 0! \times 0! \times 0! \times 6!}$$

$$p = \frac{6! \times 1 \times 6! \times 1}{6! \times 1 \times 1 \times 1 \times 6!}$$

$$p \approx 1$$

Selección de nivel de significancia.

El nivel de significancia (α) es la probabilidad de error cuando la hipótesis es verdadera, para el estudio hemos definido un $\alpha = 0,05$; a un nivel de confianza del 95%.

Validación e interpretación de la hipótesis.

Regla de decisión:

- SI p calculado > nivel de significancia → Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.
- SI p calculado < nivel de significancia → Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

De acuerdo a los resultados obtenidos tenemos:

$1 > 0,05$

Interpretación. – Se acepta la hipótesis nula:

H_0 : El análisis de las fuentes de financiamiento mediante la aplicación del método PERLAS como una herramienta de evaluación financiera no incide en la gestión financiera y gerencial de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 cantón Quito.

En conclusión, a pesar de que pueda existir una evidente asociación entre las variables seleccionadas como se manifiesta en los resultados obtenidos a través del cuestionario, con una muestra más amplia de donde se pueda recopilar mayor información es probable que se pueda demostrar lo contrario.

Capítulo VI

Propuesta

Introducción

Dada la importancia del manejo financiero en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1, es indispensable llevar un control adecuado frente a los principales riesgos de crédito, riesgos de liquidez y riesgos operativos mediante la aplicación de estrategias de acuerdo al sistema de monitoreo PERLAS que permitan determinar los principales programas a ejecutarse identificando responsables para la ejecución de actividades que se designan para cada tipo de proceso.

El éxito de este sector de la Economía Popular y Solidaria se basa en la atención al cliente, la fidelidad que los mismos mantienen hacia la entidad, permanente innovación, modernización de la infraestructura, transparencia, costos, y educación financiera.

Actualmente con la inclusión financiera, la distribución de los recursos es más equitativa en las zonas marginales del país para la colocación de créditos apoyando el emprendimiento y la economía constituyendo fuentes de empleo.

La capacitación en educación financiera promueve un impacto positivo en la estabilidad financiera de los socios, obtener más conocimiento y acceso a la información sobre las actividades que realizan siendo líderes en sus emprendimientos mejora su capacidad financiera, ya que en la mayoría de países de América Latina es mínima la población que posee ese tipo de conocimiento.

Es importante enfocarse en los grupos más vulnerables, aquellos con un nivel educativo bajo, personas que viven en zonas rurales, adultos mayores y jóvenes, pues son quienes más desposeídos están de este tipo de capacidades. La actual normativa que maneja la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria busca dentro de su reglamento proporcionar herramientas de apoyo, incorporando en sus exigencias a las cooperativas trabajar en el tema de educación financiera como responsabilidad social e inmerso en los

procesos que conllevan sus operaciones. Este tipo de programas a corto plazo influyen a que los socios no se endeuden de manera irresponsable y mejorar los índices de cobro.

Son varios los factores que señalan la mejor cooperativa y le permite mantenerse en un ranking acorde a su productividad y desempeño; como la confianza de sus socios, indicadores financieros, en el ámbito social tanto con sus clientes internos como externos.

El segmento 1 de cooperativas del sector financiero popular y solidario a diciembre de 2019, tomando en cuenta el volumen de activos, son las más representativas con una participación del 72% del total del sector, así mismo, la tasa de morosidad de cartera de este segmento es la menor del sector con un 3,54%. (Enfoque, 2020, págs. 12-13)

Los plazos, montos de créditos y tasas de interés es importante mencionar en la presente propuesta puesto que aquello permite identificar las estrategias utilizadas por las cooperativas de ahorro y crédito para ganar la confianza de sus socios, destacando además la seguridad informática en las transacciones financieras fundamental tanto para las entidades financieras como para sus usuarios.

Objetivo general

- Proporcionar una herramienta que puedan aplicar las entidades financieras pertenecientes a los distintos segmentos del SFPS; en base a los factores críticos y fortalezas observadas en el análisis de las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 cantón Quito para una apropiada toma de decisiones.

Objetivos específicos

- Identificar los eventos de riesgo producto de las debilidades encontradas en el análisis financiero realizado mediante el sistema de monitoreo PERLAS.
- Desarrollar estrategias que permitan otorgar soluciones precisas y significativas ante las deficiencias institucionales de manera ágil y oportuna mediante una supervisión

efectiva identificando las posibles causas que permitan corregir los problemas acertadamente.

- Establecer los beneficios al implementar un modelo eficiente de evaluación financiera para mejorar la gestión financiera y gerencial tomando en cuenta los factores críticos que promueva a futuro una acción más controlada.

Alcance

Entidades pertenecientes al Sistema Financiero Popular y Solidario tomando en cuenta los resultados obtenidos de los indicadores financieros respectivos a cada componente del sistema financiero PERLAS realizado a las cooperativas de ahorro y crédito segmento 1 cantón Quito.

Esta herramienta guía a través de la cual se pueda evitar potenciales riesgos, presenta un alto grado de importancia puesto que ayuda al progreso institucional mediante el cumplimiento de objetivos y metas, rentabilidad de las entidades financieras, además, de la productividad y desempeño; con un impacto positivo en la gestión financiera y gerencial.

Ventajas del análisis financiero mediante el sistema de monitoreo perlas

El sistema de monitoreo PERLAS es aplicable a las cooperativas de ahorro y crédito con la finalidad de realizar un análisis minucioso de la estructura financiera del balance general en las cuentas de activos, pasivos y patrimonio siendo un área crítica para que las cooperativas se desenvuelvan en un entorno competitivo y sus operaciones financieras sean sostenibles; por lo cual se identifican las siguientes ventajas a considerar:

- Permite un manejo adecuado de las provisiones para cuentas incobrables, permitiendo a la cooperativa de ahorro y crédito disponer de los suficientes recursos para cubrir el 100% de los créditos con morosidad mayor a 12 meses y en un 35% todos los préstamos que registren una morosidad dentro de un periodo de 1 a 12

meses, ejerciendo un mayor control de la cartera de créditos morosa dentro de un mediano y largo plazo.

- Establece el potencial de crecimiento y la capacidad de ganancias de la cooperativa de ahorro y crédito efectuando comparaciones entre las cuentas y subcuentas que conforman los Activos, Pasivos y Patrimonio. Se busca que los activos productivos se mantengan en crecimiento con la posibilidad de incrementar las ganancias siendo recomendable que la cartera de créditos se mantenga en un 70% -80% en comparación con el activo total. Por su parte, los pasivos deberán encaminarse hacia un manejo eficiente de los depósitos de ahorro suficiente para alcanzar una mayor independencia financiera. En el patrimonio en cambio, el capital social tiene como ventaja financiar aquellos activos que no producen ganancias, generar mayores beneficios netos y absorber pérdidas de los créditos morosos.
- Identifica los activos improductivos que no generan ganancias a través de tasas, ratios con los que se permita medir la morosidad y financiamiento de los activos improductivos. Se conoce que mediante el sistema PERLAS, se permite medir la morosidad de las cooperativas de ahorro y crédito como una debilidad institucional con la finalidad de reconocer la gravedad de la situación ante una posible crisis, siendo fundamental controlar la tasa de morosidad para que no afecte a la meta del 5%.
- Facilita identificar tasas de rendimiento y costos separando los competentes esenciales de las inversiones con la finalidad de establecer su rentabilidad y de esta manera evaluar los gastos operativos de la cooperativa de ahorro y crédito, de esta manera el sistema PERLAS ayuda a la gerencia a identificar las inversiones que reflejan un mayor rendimiento por lo que se realiza el cálculo en base a la cartera de créditos, inversiones líquidas, inversiones financieras, inversiones no financieras, costos administrativos y costos de intermediación financiera.

- Ejerce un control de los niveles de liquidez respecto a los depósitos de ahorro, por lo que es posible verificar si se tiene los suficientes fondos para cubrir créditos externos, lo cual es fundamental comprobar estas cifras constantemente puesto que los períodos de reembolso suelen ser muy extensos, lo que podría ocasionar conflictos en la disponibilidad de efectivo al interior de las cooperativas de ahorro y crédito, siendo necesario establecer una reserva de liquidez y efectuar un análisis de los fondos líquidos inactivos. Las reservas de liquidez se enfocan en otorgar un 10% de los depósitos de ahorro invertidos en otra entidad financiera luego de realizar el pago de las obligaciones a corto plazo correspondientes a un plazo de 30 días. Por su parte los fondos líquidos inactivos deberán ser mínimos de tal manera que su porcentaje de liquidez inactiva deberá encontrarse lo más cercana a cero.
- Mediante el sistema de monitoreo PERLAS, es posible establecer una vinculación entre el crecimiento de la cooperativa de ahorro y crédito con la rentabilidad, siendo fundamental identificar cinco áreas claves como el activo total, cartera de créditos, depósitos de ahorro, aportes de socios y capital institucional. El crecimiento del activo total es clave para otras áreas pues con ello se posibilitaría obtener mayores ganancias proporcional a los créditos otorgados, en la que, además, el crecimiento de los Depósitos de Ahorro posibilita una mayor disponibilidad de efectivo. El incremento del capital institucional es indispensable pues con ello se demuestra mayores ganancias para la cooperativa de ahorro y crédito sin la necesidad de recurrir a las reservas de capital para atender los problemas financieros.

Montos, plazos y tasas de interés de las operaciones de crédito

Las tasas de interés para el Sistema Financiero Popular y Solidario en el que se incluyen las cooperativas de ahorro y crédito, se determinan de acuerdo a la publicación del (Banco Central del Ecuador, 2020) para el mes de agosto del año 2020:

Tabla 161*Tasas de interés para el Sistema Financiero Popular y Solidario*

Tasa activa efectiva referencial para el segmento:	% anual
Productivo corporativo	9.24
Productivo empresarial	9.56
Productivo PYMES	11.25
Productivo agrícola y ganadero	8.05
Comercial ordinario	9.18
Comercial prioritario corporativo	9.03
Comercial prioritario empresarial	9.53
Comercial prioritario pymes	9.91
Consumo ordinario	16.68
Consumo prioritario	16.79
Educativo	9.40
Educativo social	5.34
Vivienda de interés público	4.82
Inmobiliario	10.19
Microcrédito agrícola y ganadero	19.21
Microcrédito minorista 1.	26.15
Microcrédito de acumulación simple 1.	22.94
Microcrédito de acumulación ampliada 1.	20.14
Microcrédito minorista 2.	23.30
Microcrédito de acumulación simple 2.	21.94
Microcrédito de acumulación ampliada 2.	20.09

Nota: Recuperado de (Banco Central del Ecuador, 2020)

En la tabla anterior se observa que las tasas activas efectivas referenciales de interés están dadas entre un 5,34% para créditos para educación social y hasta un 26,15% como tasa de interés para un microcrédito minorista, por lo que además las cooperativas de ahorro y crédito establecen montos y plazos máximos con los cuales se puede otorgar un crédito, cuyas características se describen en la tabla siguiente:

Tabla 162*Montos y plazos*

COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO CANTÓN QUITO	MONTOS	PLAZOS
Alianza del Valle Ltda	Entre 500 a 120.000 dólares	Hasta 84 meses plazo
29 de Octubre Ltda.	Entre 0 a 45.000 dólares	Hasta 60 meses plazo
Andalucía Ltda.	Entre 0 a 50.000 dólares	Crédito hasta 40 y 60 meses plazo

COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO CANTÓN QUITO	MONTOS	PLAZOS
Construcción, Comercio y Producción Ltda.	Entre 100 a 60.000 dólares	Entre 12 a 72 meses plazo
Cooprogreso Ltda.	Entre 600 a 80.000 dólares	Entre 12 a 72 meses plazo
De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura	Entre 500 a 25.000 dólares	Entre 12 a 72 meses plazo
Policía Nacional Ltda	Entre 500 a 50.000 dólares	Hasta 108 meses plazo

Nota: Recuperado de Cooperativa Alianza del Valle Ltda (2020), Cooperativa 29 de octubre Ltda (2020), Cooperativa Andalucía Ltda (2020), Construcción Comercio y Producción Ltda (2020), Cooprogreso Ltda (2020), Cooperativa de los Servidores Públicos del Ministerio de Educación (2020), Policía Nacional Ltda (2020)

En base a la información que se visualiza en la tabla anterior, la cooperativa de ahorro y crédito que otorga los más altos créditos en el segmento es Alianza del Valle Ltda, mientras que la cooperativa De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura el valor de los préstamos es de 25000 dólares, considerando que la cooperativa de la Policía Nacional otorga más tiempo para efectuar el pago de los créditos que está dado hasta 108 meses, todo dependerá del tipo de crédito otorgado.

Resultados sistema de monitoreo PERLAS

Análisis de los componentes protección, estructura financiera, tasas de rendimientos y costos, liquidez, calidad de activos, señales de crecimiento

Factores internos

Se requiere determinar los factores que inciden en el funcionamiento de las cooperativas de ahorro y crédito, identificando sus fortalezas y debilidades entre las cuales se encuentran:

Fortalezas

- Registran suficientes provisiones para cubrir los préstamos morosos, lo cual refleja un manejo adecuado en los niveles de morosidad por parte de los directivos de las entidades financieras; verificando que la administración de créditos y procesos de cobranza sean los correctos, tomando en cuenta que se ha minimizado la cartera castigada sin superar el 2%
- Los activos productivos relacionado a inversiones líquidas, inversiones financieras se encuentran dentro de la estructura financiera ideal, evidenciando un manejo eficiente de su liquidez.
- La principal fuente de financiamiento como son los depósitos de ahorro está alineado a una estructura financiera ideal, cuidando que las estrategias de mercadeo no son agresivas y la oferta de tasas sea competitiva generando confianza en los socios.
- Las fuentes de financiamiento como créditos externos se mantienen en un nivel adecuado aportando al crecimiento de la entidad sin incurrir en un endeudamiento lejos de las posibilidades de no poder cubrir dichos créditos.
- La estructura de capital está conformada por los aportes de socios necesarios para el buen desempeño de la institución para financiar los activos, aunque mantener niveles más altos le permitirá defenderse ante pérdidas y solventar falencias operacionales que afecten a otras áreas claves y desestabilicen la estructura financiera, ante una debilidad en la captación de recursos.
- El índice de morosidad se mantiene por debajo del 5%, uno de los indicadores más importantes para la calidad de activos y que impacta positivamente en la rentabilidad y solvencia.
- Se obtienen suficientes rendimientos de los créditos otorgados superiores al 10% al compararse con la cartera de créditos promedio e inversiones financieras,

evidenciando que la colación de los recursos productivos es eficaz por parte de las cooperativas de ahorro y crédito.

- Se han alcanzado suficientes excedentes netos de los ingresos después del pago de los dividendos, pues al compararse con el capital institucional se obtiene un porcentaje superior a la tasa inflacionaria.
- Los gastos operativos se encuentran dentro del límite del 5% representando un buen nivel de eficiencia operativa.
- Los activos invertidos en cuentas líquidas improductivas no superan el 1%.
- Crecimiento de créditos y depósitos de ahorro respecto a los años anteriores que aporta al mejoramiento de una estructura financiera ideal.
- Se evidencia un incremento en el número de asociados desde el año 2017 hasta el año 2019 para las cooperativas de ahorro y crédito.
- Existe un crecimiento constante en el activo en las instituciones financieras debido a que aplican adecuadas estrategias en fortalecimiento de sus activos.
- Se observa un crecimiento de capital institucional el cual tiene relación directa con el crecimiento de su cartera y el nivel de respuesta de cobro en créditos otorgados.

Debilidades

- Se presenta un mínimo margen de insolvencia reflejando que no se tendría los suficientes recursos para cubrir el 100% de las obligaciones adquiridas con los socios, requiriendo una mayor protección ante una eventual liquidación de activos y pasivos.
- La cartera de créditos neta no cuenta con una estructura financiera ideal, lo que quiere decir que la concentración del activo producto de las gestiones de intermediación financiera no se realiza eficientemente.
- El capital institucional neto no logra la meta establecida, impidiendo afrontar riesgos potenciales perjudicando la suficiencia patrimonial, producto de la disminución de

utilidades o un decrecimiento de la cartera de créditos, lo cual afecta el financiamiento de activos improductivos. Se registran altos valores en activos improductivos superiores al 5% en comparación con el valor total de los activos.

- Volatilidad en las inversiones financieras e inversiones líquidas sin obtener los beneficios esperados.
- Los rendimientos generados por créditos, inversiones líquidas, inversiones financieras que constituyen el margen bruto no son suficientes para cubrir todos los gastos operativos, provisiones y asegurar el aumento de capital institucional.
- Las cooperativas de ahorro y crédito más grandes en cuanto a nivel de activos se refieren, presentan un nivel de liquidez que bordea en promedio un 25%, manteniendo activos líquidos improductivos, aunque en un porcentaje manejable, pero tienen la capacidad de responder a requerimientos de efectivo inmediato para cubrir depósitos de ahorro; caso contrario sucede en las entidades de menor rango.

Factores externos

Están dados por las oportunidades y amenazas en los que se desenvuelve el sistema financiero e incide en las cooperativas de ahorro y crédito, siendo necesario identificarlas a continuación:

Oportunidades

- La tasa inflacionaria anual del Ecuador al finalizar el año 2019 fue negativa ubicándose en un -0,07% (Tapia & Astudillo, 2020).
- Incremento de los créditos al sector privado del país que pasan de 28,77% en el 2018 a 31,29% al finalizar el año 2019 en comparación con el porcentaje del PIB (Superintendencia de Bancos, 2020).

- Se otorga toda la información necesaria a los socios al momento de solicitar un crédito de acuerdo al índice de intercambio de información crediticia que se mantiene en un puntaje promedio de 8 puntos durante los últimos cuatro años (The Global Economy, 2020).
- El crecimiento de la rentabilidad financiera de la banca subió a 13,28% incrementándose 0,3% respecto al 2018, lo cual beneficia al sistema financiero en conjunto porque genera mayor confianza para futuros socios. (Coba, 2020)
- Crecimiento de 1,6% del Valor Agregado Bruto (VAB) respecto al año 2019 para actividades de servicios financieros en el primer trimestre del año 2020 (Banco Central del Ecuador, 2020).

Amenazas

- Se registra un decrecimiento del PIB en 2,4% a nivel nacional (Banco Central del Ecuador, 2020)
- Incremento de la deuda pública en comparación con el PIB a enero de 2020 es de 53,39%, mientras que en el año 2018 se ubicó en 45,8% (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020).
- Hasta el año 2019, Ecuador se ubica como el cuarto país más propenso a tolerar la corrupción en Latinoamérica y el Caribe, superado por Jamaica, Honduras y República Dominicana (Vintimilla, 2020).
- Respecto al índice de innovación en el Ecuador para el año 2019 respecto al año 2018 descendió 2 posiciones ubicándose en el puesto 99 con un GII de 26,56. (Amaya, 2019).
- Decrecimiento en el empleo adecuado en el Ecuador, en el 2018 registró un 40,6% disminuyendo al 2019 con el 38,8%, convirtiéndose en la tasa más baja registrada desde el 2007 (ASOBANCA, 2020)

Áreas de riesgo

Para identificar los eventos de riesgo que inciden en el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito, es fundamental considerar las áreas problemáticas que se derivan de las debilidades (Saavedra, 2018) como resultado de los factores internos detallados previamente y se nombran a continuación:

Tabla 163

Eventos de riesgo

N°	Debilidades	Tipo de riesgo
1	Se presenta un mínimo margen de insolvencia reflejando que no se tendría los suficientes recursos para cubrir el 100% de las obligaciones adquiridas con los socios, requiriendo una mayor protección ante una eventual liquidación de activos y pasivos.	Riesgo de crédito
2	La cartera de créditos neta no cuenta con una estructura financiera ideal, lo que quiere decir que la concentración del activo producto de las gestiones de intermediación financiera no se realiza eficientemente.	Riesgo de crédito
3	El capital institucional neto no logra la meta establecida, impidiendo afrontar riesgos potenciales perjudicando la suficiencia patrimonial, producto de la disminución de utilidades o un decrecimiento de la cartera de créditos, lo cual afecta el financiamiento de activos improductivos.	Riesgo de operativo
4	Se registran altos valores en activos improductivos superiores al 5% en comparación con el valor total de los activos.	Riesgo operativo
5	Volatilidad en las inversiones financieras e inversiones líquidas sin obtener los beneficios esperados.	Riesgo de liquidez
6	Los rendimientos generados por créditos, inversiones líquidas, inversiones financieras que constituyen el margen bruto no son suficientes para cubrir todos los gastos operativos, provisiones y asegurar el aumento de capital institucional.	Riesgo de liquidez
7	Las cooperativas de ahorro y crédito más grandes en cuanto a nivel de activos se refiere, presentan un nivel de liquidez que bordea en promedio un 25%, manteniendo activos líquidos improductivos, aunque en un porcentaje manejable, pero tienen la capacidad de responder a requerimientos de efectivo inmediato para cubrir depósitos de ahorro; caso contrario sucede en las entidades de menor rango.	Riesgo de liquidez

Calificación de riesgos

A continuación, se otorga una calificación para la probabilidad e impacto de los riesgos antes mencionados según el criterio de los evaluadores, basado en los niveles de riesgo que menciona la (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2015, pág. 10) en la Resolución No. 128-2015-F:

“...las entidades podrán desarrollar sus propias metodologías, que deberán considerar criterios que estimen el impacto en los resultados y la probabilidad de ocurrencia”.

1. **Riesgo alto:** Cuando el riesgo representa una probabilidad de pérdida alta, que puede afectar el funcionamiento normal de ciertos procesos de la entidad, y que requiere la atención del consejo de administración y la gerencia.
2. **Riesgo medio:** Cuando el riesgo representa una probabilidad de pérdida moderada, que afecta a ciertos procesos de la entidad, y que requiere la atención de la gerencia y de mandos medios.
3. **Riesgo bajo:** Cuando el riesgo representa una probabilidad de pérdida baja, que no afecta significativamente a los procesos de la entidad, y que se administran con controles y procedimientos rutinarios.

Tabla 164
Probabilidad – Impacto

Probabilidad		Impacto	
1	anual	1	No afecta significativamente a los procesos de la entidad
2	trimestral	2	Afecta a ciertos procesos de la entidad
3	mensual	3	Afecta el funcionamiento normal de ciertos procesos de la entidad

Para identificar los principales riesgos financieros se ha elaborado la siguiente matriz:

Tabla 165
Nivel de riesgo

Tipos de Riesgos	Evento de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo
Riesgo de crédito	Se presenta un mínimo margen de insolvencia reflejando que no se tendría los suficientes recursos para cubrir el 100% de las obligaciones adquiridas con los socios, requiriendo una mayor protección ante una eventual liquidación de activos y pasivos.	2	3	6
	La cartera de créditos neta no cuenta con una estructura financiera ideal, lo que quiere decir que la concentración del activo producto de las gestiones de intermediación financiera no se realiza eficientemente.	3	3	9
	Volatilidad en las inversiones financieras e inversiones líquidas sin obtener los beneficios esperados.	2	1	2
Riesgo de liquidez	Los rendimientos generados por créditos, inversiones líquidas, inversiones financieras que constituyen el margen bruto no son suficientes para cubrir todos los gastos operativos, provisiones y asegurar el aumento de capital institucional.	3	3	9
	Las cooperativas de ahorro y crédito más grandes en cuanto a nivel de activos se refiere, presentan un nivel de liquidez que bordea en promedio un 25%, manteniendo activos líquidos improductivos, aunque en un porcentaje manejable, pero tienen la capacidad de responder a requerimientos de efectivo inmediato para cubrir depósitos de ahorro; caso contrario sucede en las entidades de menor rango.	3	1	3
Riesgo Operativo	El capital institucional neto no logra la meta establecida, impidiendo afrontar riesgos potenciales perjudicando la suficiencia patrimonial, producto de la disminución de utilidades o un decrecimiento de la cartera de créditos, lo cual afecta el financiamiento de activos improductivos.	2	3	6
	Se registran altos valores en activos improductivos superiores al 5% en comparación con el valor total de los activos.	2	2	4

La calificación de riesgos obtenida determinará el nivel de riesgo en que se encuentra cada factor crítico observado, es así que:

Tabla 166
Matriz Probabilidad - Impacto

		IMPACTO						
		1	2	3				
PROBABILIDAD	1	1	2	3	1 - 3	BAJO		
	2	2	4	6			4 - 6	MEDIO
	3	3	6	9			7 - 9	ALTO

Por consiguiente, en base a la calificación obtenida, se seleccionan aquellos que por tipo de riesgo tengan mayor calificación siendo los factores críticos a mejorar:

Tabla 167
Principales riesgos

Evento de riesgo	Tipo de riesgo
La cartera de créditos neta no cuenta con una estructura financiera ideal, lo que quiere decir que la concentración del activo producto de las gestiones de intermediación financiera no se realiza eficientemente.	Riesgo de crédito
Los rendimientos generados por créditos, inversiones líquidas, inversiones financieras y que constituyen el margen bruto no son suficientes para cubrir todos los gastos operativos, provisiones y asegurar el aumento de capital institucional.	Riesgo de liquidez
El capital institucional neto no logra la meta establecida, impidiendo afrontar riesgos potenciales perjudicando la suficiencia patrimonial, producto de la disminución de utilidades o un decrecimiento de la cartera de créditos, lo cual afecta el financiamiento de activos improductivos.	Riesgo operativo

Riesgo de crédito

Siendo la cartera de créditos el principal activo productivo, el destino de los recursos captados puede estar concentrado en activos de manera incorrecta debido a que las gestiones de intermediación financiera no se desarrollan de forma efectiva.

Factor crítico: La administración de los recursos captados no es eficiente.

Objetivo específico: Verificar los procesos correspondientes al área de crédito.

Meta: Participación del 70-80% con relación al activo total.

Riesgo de liquidez

Las actividades realizadas al colocar recursos deben estar alineadas para lograr la seguridad, solidez y rentabilidad requerida; con lo cual hay que tener precaución en activos que no generen los rendimientos esperados.

Factor crítico: Los rendimientos de los activos no garantizan cubrir la totalidad de gastos operativos, provisiones, por consiguiente, no aporta a un aumento de capital institucional.

Objetivo específico: Incrementar el valor de los rendimientos de todos los activos, a través de un plan de inversiones.

Meta: Cumplir con la meta de E9, es decir, hasta lograr un capital institucional neto $\geq 10\%$.

Riesgo operativo

El crecimiento de capital institucional neto no es sólido, lo que dificulta afrontar riesgos potenciales, especialmente el financiamiento de activos improductivos.

Factor crítico: Afecta el financiamiento de pérdidas potenciales.

Objetivo específico: Incrementar el valor de capital institucional neto mediante un estudio de mercado de posibles nuevos productos y potencialización de los ya existentes.

Meta: Cumplir con $\geq 10\%$ con relación al financiamiento del activo total.

Estrategias de solución

Estrategia crediticia

Análisis de los tipos de crédito que generan mayor rentabilidad por agencia; otorgar a socios créditos pre-aprobados para incrementar la estructura financiera de la cartera de créditos.

Tabla 168

Plan de acción crédito

No.	Nombre	Actividades
Fase 1.	Planificación	1. Identificar a los socios que tengan la mejor calificación en créditos anteriores, y determinar las mejores agencias en la cooperativa de ahorro y crédito.
		2. Dentro de las mejores agencias identificar el tipo de crédito que mayor rentabilidad les genera y otorgarles posibles presupuestos para nuevos créditos.
		3. Reunión con los jefes departamentales y gerente general a quienes se le expondrá el plan de incremento de créditos.
		4. Obtener la aprobación para aplicar el plan de incremento de créditos.
Fase 2.	Ejecución	1. Capacitar al personal que interviene en el plan de incremento de crédito (analistas del crédito y personal de marketing)
		2. Identificar los medios a través de los cuales se darán a los socios de créditos pre – aprobados y comunicación a las agencias de los presupuestos destinados para nuevos créditos
		3. Informar a los socios de sus créditos pre – aprobados y colocar presupuestos de acuerdo a montos establecidos para cada agencia.
		4. Elaborar un informe de los nuevos créditos otorgados.
Fase 3	Control	1. Realizar evaluaciones mensuales sobre el crecimiento de la cartera de créditos.
		2. Medir la eficiencia operativa en la gestión de los procesos de intermediación financiera.

Estrategia de liquidez

Evaluar las inversiones líquidas, inversiones financieras, diseñando un plan de inversiones para incrementar su rendimiento de los elementos que constituyen el margen bruto.

Tabla 169*Plan de acción inversiones*

No.	Nombre	Actividades
Fase 1	Planificación	1. Realizar un levantamiento de información de las inversiones líquidas, inversiones financieras de las cooperativas de ahorro y crédito.
		2. Elaborar un informe de rendimientos de las inversiones líquidas, inversiones financieras y cotizar valores de asesores de inversión en el mercado bursátil.
		3. Coordinar una reunión con los jefes departamentales en la cual se informará de los rendimientos de las inversiones realizadas por la institución y de los beneficios en contratar un especialista en el mercado bursátil.
		4. Elaborar un informe en el que se registre y aprueben mediante firmas las decisiones adoptadas por los jefes departamentales en la reunión previa.
Fase 2.	Ejecución	1. Contratar un especialista en el mercado bursátil, el cual no brindara asesoría de las mejores alternativas de inversión y capacitará al personal para que pueda brindar este tipo de asesoría en la institución financiera.
		2. Realizar las inversiones en la bolsa sugeridas por el asesor bursátil.
		3. Realizar un informe en el que refleje los nuevos rendimientos de inversiones líquidas, inversiones financieras.
Fase 3	Control	1. Realizar un comparativo de los rendimientos antes de implementación y después de la aplicación del plan de inversiones.
		2. Verificar de manera periódica el destino de los recursos captados.

Estrategia operativa

Diseñar un plan de posibles nuevos productos a través de un estudio de mercado con la finalidad de incrementar su valor de capital institucional neto.

Tabla 170*Plan de acción productos financieros*

No.	Nombre	Actividades
Fase 1	Planificación	1. Realizar un levantamiento de información de los actuales productos financieros que ofertan a sus socios e identificar cuáles son los productos financieros más representativos dentro de sus catálogos.
		2. Realizar un estudio de mercado de posibles nuevos productos que se proyecten con buena aceptación de los socios.
		3. Elaborar una propuesta de posibles nuevos productos y del mejoramiento de los productos más representativos dentro de su catálogo.
		5. Coordinar una reunión con los jefes departamentales en la cual se informará de los cambios de mejora propuestos y de los nuevos productos que se planea implementar en su catálogo.
		6. Elaborar un informe en el que se registre y aprueben mediante firmas las decisiones adoptadas por los jefes departamentales en la reunión previa.
		1. Comunicar al personal que interviene en el proceso de crédito. 2. Capacitar al personal en base a los productos financieros que se implementaran dentro de su cartera de productos e informar de las mejoras aplicadas a los productos más representativos.
Fase 2.	Ejecución	3. Realizar un informe en el que se exponga la aceptación del público a los nuevos productos y el crecimiento de sus productos más representativos de su anterior cartera de productos.

No.	Nombre	Actividades
Fase 3	Control	1. Realizar un comparativo de la aceptación de los productos que se potencializó antes y después de la aplicación del estudio de mercado. 3. Comprobar el crecimiento de capital institucional con una estructura sólida.

Responsables

Se encuentran los principales directivos encargados de cada una de las áreas de riesgo que incluye también al personal que labora en estos departamentos.

Tabla 171
Responsables

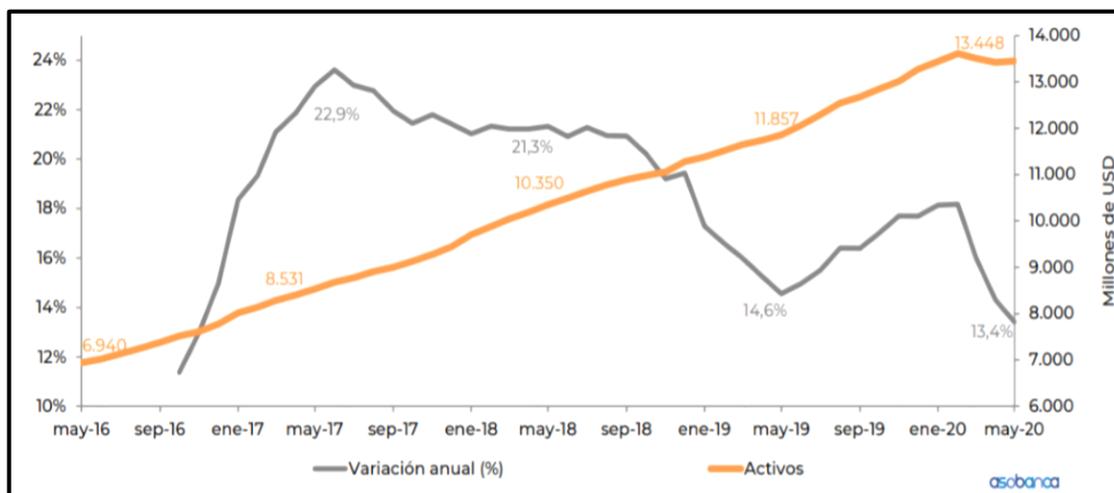
	ESTRATEGIAS	Responsables	Personal involucrado
Estrategia crediticia	Análisis de los tipos de crédito que generan mayor rentabilidad por agencia; otorgar a socios créditos pre-aprobados para incrementar la estructura financiera de la cartera de créditos.	-Gerencia general - Gerente financiero -Gerente de riesgos -Gerente de negocios	-Oficiales de crédito -Crédito y cobranzas
Estrategia de liquidez	Evaluar las inversiones líquidas, inversiones financieras, diseñando un plan de inversiones para incrementar su rendimiento de los elementos que constituyen el margen bruto.	-Gerencia general -Gerente financiero -Gerente de riesgos	-Contabilidad -Tesorería
Estrategia operativa	Diseñar un plan de posibles nuevos productos a través de un estudio de mercado con la finalidad de incrementar su valor de capital institucional neto.	-Gerencia general -Gerente financiero -Gerente de riesgos -Gerente de operaciones y administración	-Operativo -Administrativo

Aspectos importantes

Crecimiento

Figura 100

Crecimiento de activos segmento 1 y 2



Nota: Recuperado de (ASOBANCA, 2020) - Evolución de las Cooperativas Financieras Ecuatorianas

El buen desempeño y confianza han llevado a las cooperativas a consolidarse en el mercado nacional expandiendo sus operaciones, motivada también por la normativa legal vigente que ha facilitado la apertura de oficinas en más provincias.

Cabe mencionar que las cooperativas desde sus inicios no se han alejado del objeto para el cual fueron creadas, esto significa mantener la cercanía a los socios ofreciendo un amplio portafolio de productos, lo que ha fortalecido su presencia en el sistema financiero nacional; sin embargo, se destaca la fusión o absorción de pequeñas cooperativas con lo cual han logrado sobresalir en el ámbito cooperativista.

Cada año gracias a las actividades desarrolladas, el crecimiento del sector ha sido positivo y favorable para el acceso a nuevos mercados. Dicho crecimiento se ha dado por la flexibilidad y apertura cuando colocan créditos y la capacidad de cobro, así lo reflejan el crecimiento de sus Activos que al cierre de mayo del 2020 es de \$13.448 millones, comparando con lo alcanzado en mayo del 2019 que fue \$11.857 millones se obtuvo un crecimiento del 13,4%; su cartera bruta al cierre de mayo del 2020 registró un crecimiento

anual de 8,7% en comparación a mayo del 2019 ya que su cartera bruta aumento \$804 millones; tomando en cuenta que estas estadísticas están relacionadas a los segmentos 1 y 2 del SFPS (ASOBANCA, 2020).

En el periodo de 2015 al 2019, la gestión realizada por las cooperativas ha sido sin duda fundamental para el crecimiento del 93% en el total de activos según la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

Seguridad y confianza

Las transacciones electrónicas en las entidades financieras son muy frecuentes conforme ha avanzado la tecnología durante los últimos años, sin embargo, es indispensable garantizar la seguridad informática lo que genera confianza entre los socios y los colaboradores de las cooperativas de ahorro y crédito, siendo indispensable aplicar los siguientes principios Propuestos por (Amaro & Rodríguez, 2016):

- **Principio de autenticidad.** Se refiere a que tanto la entidad financiera como su cliente deberán estar ejecutando la transacción en la realidad, sin que exista suplantaciones que pueda alterar el robo de información.
- **Principio de integridad.** Se enfoca a que los datos que hayan sido transmitidos a través de la red no se modifiquen durante el envío de información.
- **Principio de intimidad.** Se refiere a que toda la información que se envíe no haya sido visto por terceras personas ajenas a la transacción, lo que se busca una mayor seguridad digital.
- **Principio de no repudio.** La información que sea transmitida entre la entidad financiera y el cliente no genere rechazo o repudio entre sus participantes, siendo indispensable mantener una adecuada comunicación entre ambas partes.

A más de ello, la seguridad de las transacciones financieras podría mejorarse utilizando el sistema SSL (Capa de Conexión Segura por sus siglas en inglés), que permite la transferencia de datos ante una mayor encriptación entre un ordenador y una página web lo que garantiza una mayor seguridad durante el envío de información tanto por parte de la entidad financiera como del cliente.

Tasas y costos competitivos

Las tasas y costos de las cooperativas de ahorro y crédito juegan un papel importante para los socios al momento de elegir en que institución dentro del sistema financiero depositarán sus ahorros o solicitarán un crédito, por esta razón debe existir un constante monitoreo por parte de las instituciones financieras para mantener dicha competitividad.

Los costos competitivos por servicios financieros relacionados con los créditos se han reducido del año 2018 al 2019, beneficiando a los usuarios, que de acuerdo a la resolución No. 514 (2019) emitida por la JPRMF ha fijado los siguientes costos a considerar en la tabla siguiente:

Tabla 172

Costos por servicios financieros

Detalle	2018	2019	%
Transferencias interbancarias SIP recibidas	0,27 centavos	0,20% centavos	-0,26%
Transferencias interbancarias enviadas por internet	0,45 centavos	0,36 centavos	-0,20%
Transferencias SCI recibidas por internet	0,27 centavos	0,20 centavos	-0,26%
Desembolsos recibidos para crédito en cuenta	8,93 dólares	5,00 dólares	-0,44%

Nota: Recuperado de (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2019) – Reforma servicios financieros.

En la tabla 172 se observa que el costo por servicios financieros se ha reducido entre un 0,20% y 0,44%, lo cual posibilita a que se realicen un mayor número de transacciones

financieras a través del uso de redes digitales de información, permitiendo un mayor ahorro de tiempo entre el usuario y la cooperativa de ahorro y crédito.

Infraestructura

En las cooperativas de ahorro y crédito, también juega un papel fundamental tanto la infraestructura física como tecnológica, como se menciona a continuación:

- **Infraestructura física.** Al finalizar el año 2019, se han registrado 547 cooperativas de ahorro y crédito, en base a la información proporcionada por la (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2020); lo cual evidencia un crecimiento y desarrollo en el sector cooperativista. Un aspecto a destacar dentro de la apertura de las nuevas agencias es la modernización en sus instalaciones, evidencia de esto es la adaptación de sus instalaciones para personas con capacidades diferentes, el brindar instalaciones cómodas en las cuales existe una colorimetría enfocada en resultados, espacios con mayor luz natural, entre otros aspectos.

Aproximadamente un 90% del total de los puntos de atención de las entidades del Sistema Financiero Popular y Solidario está dirigido a cantones de alta pobreza y ciudades de alta ruralidad; así mismo el 60% de los socios se encuentra en la zona urbana y el restante en la zona rural. (Enfoque, 2020, pág. 6)

- **Infraestructura tecnológica.** Las inversiones en el campo tecnológico marcan la diferencia al momento de simplificar las transacciones financieras de los socios; estas plataformas digitales ya sean aplicaciones móviles, páginas web, call center, chat en línea o redes sociales; se han vuelto una prioridad ante la competencia y en situaciones cotidianas y emergentes, ofreciendo una gran ventaja, sin embargo, es necesario su constante optimización y brindar altos niveles de seguridad para estar a la disposición del socio en cualquier momento; lo cual también aporta a la inclusión financiera.

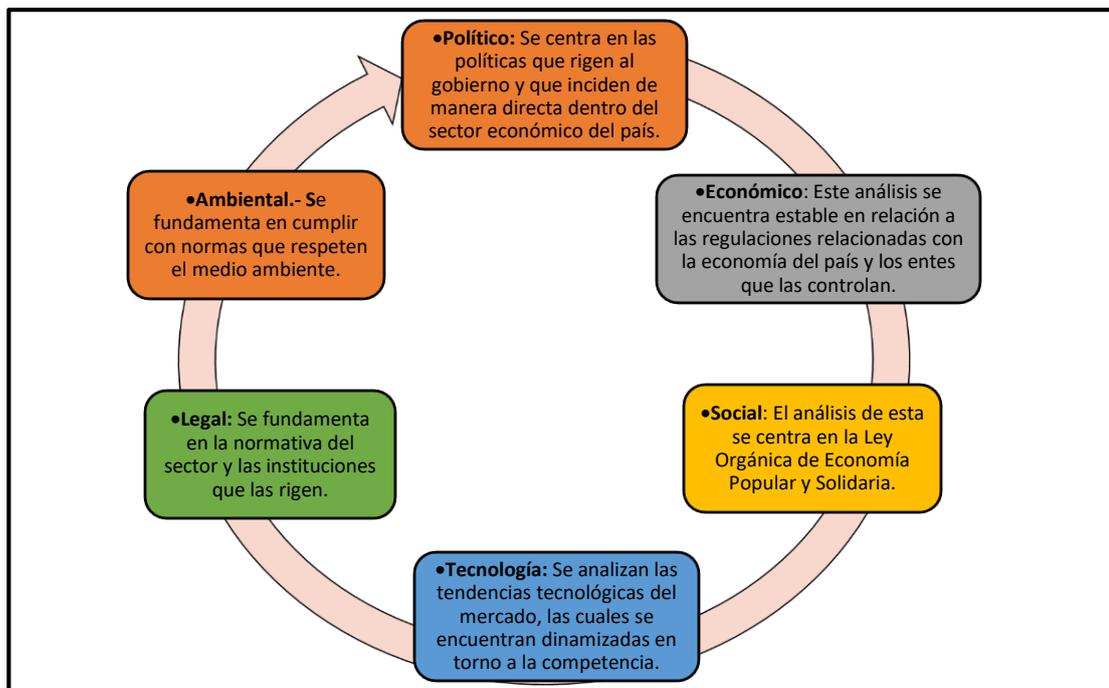
Las cooperativas de ahorro y crédito disponen de software con código abierto utilizando sistemas operativos, navegadores de internet innovando en los diseños de sus páginas web, aplicaciones ofimáticas, desarrollo de aplicaciones móviles a través de las cuales ofrecen servicios de pagos, monitoreo de estados de cuentas; es importante destacar que la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en colaboración con la CEIPLA buscan la automatización del sistema financiero a través del plan de profesionalización y reactivación Productiva COAC” mediante el encadenamiento productivo (SEPS, 2019)

Análisis PESTLE

Para realizar el análisis PESTLE es importante conocer los elementos del análisis que son los siguientes:

Figura 101

Factores PESTLE



Matriz de evaluación de factores Político, Económico, Social, Tecnológico, Legal y

Ambiental (PESTLE)

Tabla 173

Matriz análisis PESTLE

Factor	Acontecimientos	Afectación
Político	Creación de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria y su reglamento en el año 2011, junto al ente regulador la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en 2012.	
	Modificaciones en el sistema crediticio que buscan contribuir al desarrollo.	
	Regulación por parte del Instituto de Economía Popular y Solidaria (IEPS) (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2012)	
	Estabilidad en el sector de la EPS, sin embargo, no incentivan adecuadamente la inversión privada.	Se rige a las disposiciones vigentes para el Sector Financiero Popular y Solidario.
	El Gobierno actual promueve una política abierta al diálogo y no es autoritario.	
	Por los constantes casos de corrupción que ha atravesado el país por funcionarios de anteriores y actual gobierno ha generado desconfianza en la población en este factor ubicando al país en lugares alarmantes a nivel latinoamericano en el indicador de corrupción para América Latina (Cesla, 2020).	
Económico	Segmentación de las cooperativas de ahorro y crédito según sus activos por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.	
	Regulación por parte del Código Orgánico Monetario y Financiero.	-Disminución de la pobreza. -Apoyo al emprendimiento -Contribución a la Economía Nacional.
	Cumplimiento de objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021.	
	En el segmento 1 del sector cooperativo de la EPS sus activos son 11.671 millones de dólares, lo que equivale al 8% del PIB del 2019 (ASOBANCA, 2020).	El entorno competitivo es más agresivo y las actividades se frenan debido, por lo que se necesita financiamiento.
	El segmento 1 del sector cooperativo de la EPS, tiene una inclusión financiera del 0,1% del PIB del 2019, a través del microcrédito (Banco Central del Ecuador, 2018).	
	Se mantienen indicadores de crecimiento favorables como el VAB para servicios financieros. (Banco Central del Ecuador, 2019)	A pesar de la recesión económica existe una contribución al PIB.

Factor	Acontecimientos	Afectación
	Cambios bruscos en el modelo económico debido a la situación actual.	Disposición de leyes emergentes.
	Regulación de las tasas de interés activas y pasivas con un control poco eficiente por parte del organismo supervisor Banco Central del Ecuador.	Volatilidad en las tasas de interés.
	La inflación anual al 2019 fue del -0,07%, mientras que en el 2018 fue de 0,27 (INEC, 2020)	Es importante el grado de independencia que tienen las instituciones financieras respecto a la inflación.
	Fusión o absorción entre cooperativas de ahorro y crédito.	Se fortalecen y se evita el riesgo de pérdida.
	La economía popular y solidaria, promueve la equidad, justicia y beneficio para todos. Además de la autogestión, responsabilidad social y ambiental e inclusión financiera (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017)	Es necesario fomentar políticas públicas y la integración de actores de la economía en procesos de comercialización. Predisposición por parte del sector vulnerable para formar parte de esta estrategia y realizar cambios en los procesos de administración.
Social	En la Estrategia Nacional de Inclusión se requiere incorporar a los sectores vulnerables de la EPS.	Cumplir con la misión para el cual fueron creadas, siendo el principal objetivo la persona y no el capital.
	Responsabilidad social cooperativa mediante el balance cooperativo.	Se prioriza el sector informal, dificultad para cumplir con las obligaciones adquiridas.
	Disminución de la tasa de empleo adecuado para el año 2019 en un 2%.	En la actualidad la tecnología es un factor relevante en cada proceso.
Tecnológico	Busca impulsar la profundización financiera mediante la innovación tecnológica.	Genera confianza en los socios porque poseen mayor seguridad con sistemas protegidos.
	Las SEPS promueve un sistema de seguridad de la información para evitar posibles ataques cibernéticos.	El estado impulsa y apoya al sector de la
Legal	Constitución de la república del Ecuador (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008)	

Factor	Acontecimientos	Afectación
Ambiental	Reglamento a la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria Ley orgánica de Economía popular y solidaria (LOEPS) Codificación de Resoluciones Monetarias, Financieras, de Valores y Seguros. Código Orgánico Monetario y Financiero Responsabilidad ambiental, reconocimiento de la Naturaleza a un estatus de sujeto de derecho (Constitución de la República del Ecuador, 2008) Se promueve campañas de reciclaje en las instituciones financieras.	economía popular y solidaria. Incide ya que busca que las cooperativas mantengan su responsabilidad ambiental siempre presente, las instituciones cumplen con las normas relacionadas al ambiente.
	Reducción de uso del papel no entregan libretas de ahorro, se maneja documentación electrónica.	

Análisis:

Político: En la actualidad la situación política es inestable, las nuevas reformas realizadas a través de leyes, regulaciones buscan impulsar el desarrollo de la economía popular y solidaria, sin embargo, es importante el realizar un análisis profundo a las políticas y lineamientos actuales de ley, las que deben estar direccionadas en un enfoque que le permita a la inversión privada nacional e internacional apoyar al sector popular y solidario, sin dejar de lado todos los casos de corrupción que han salido a la luz, lo que origina incertidumbre y desconfianza en la ciudadanía.

Económico: En el sector económico existe una estabilidad, considerando que las tasas de interés de crédito y de ahorro son controladas por el Banco Central del Ecuador (BCE), por lo cual la inflación incide de forma directa en el consumo o inversión de los ciudadanos, además de que se impulsa la fusión o absorción de otras cooperativas de ahorro y crédito para reducir el riesgo de pérdida de forma general; el sector cooperativista ha sido de gran importancia en el desarrollo de este sector llegando a administrar activos representativos dentro del PIB.

Social: Se integra al sector público, privado y social y solidario, con el fin de que los

procesos dentro de estas se vinculen a un mismo objetivo de desarrollo, las cooperativas de ahorro y crédito han jugado un papel muy importante en esta integración a través del apoyo a emprendimientos de pequeños y medianos productores para de esta manera contribuir con la disminución de la brecha de desigualdad social y aportar a la economía del país.

La responsabilidad social cooperativa es una parte esencial para la cual fueron creadas estas entidades financieras promoviendo un desarrollo sostenible, que contribuya a satisfacer las necesidades de sus socios, logrando una mejor calidad de vida.

Tecnológico: Este factor es muy importante dentro del sector cooperativo ya que genera en el mediano y largo plazo eficiencia operativa, sin embargo, es importante tener en cuenta que todo este proceso de innovación, desarrollo y seguridad se ve limitado por los costos elevados que implica y es importante destacar el esfuerzo que realizan las cooperativas de ahorro y crédito en la actualidad por mejorar su tecnología a través de los diferentes medios como por ejemplo cajeros automáticos, aplicaciones móviles, sistemas informáticos.

Dentro de este cambio sociocultural se ven inmersos las nuevas generaciones conocidas como millenials y centennials involucrados aún más con estas nuevas tecnologías ya que su comunicación lo realizan mediante plataformas digitales, siendo este segmento de la población los socios potenciales a mediano plazo.

Legal: Es inestable, cabe señalar que el Estado promueve regulaciones las cuales ocasionan que se inhiba la competencia y reduzca la atracción de nuevos inversores extranjeros.

Ambiental: Este factor es de gran importancia a nivel mundial, pues se busca que todas las cooperativas tengan presente su responsabilidad ambiental, las cooperativas de ahorro y crédito en un compromiso con el medio ambiente han sistematizado sus procesos para evitar el uso del papel, así también en sus instalaciones han colocado distintos contenedores de basura para incentivar el reciclaje y poseen en sus instalaciones carteleras informativas que motivan al cuidado del medio ambiente.

La auditoría en la gestión administrativa y gerencial

“La auditoría es el examen de las demostraciones y registros administrativos, en donde el auditor observa la exactitud, integridad y autenticidad de tales demostraciones, registros y documentos” (Santillana González, 2013)

La auditoría juega un papel importante dentro de las cooperativas de ahorro y crédito ya que al contar con un auditoria genera un respaldo que la información proporcionada de los estados de las cuentas y sus registros cumple con las normativas vigentes y que no exista omisión de información la cual refleje una perspectiva financiera engañosa, el contar con un informe de auditoría es valioso porque se obtiene una opinión de un profesional de los resultados de procesos llevado a cabo del manejo de sus cuentas y el cumplimiento de la norma permitiendo a los niveles gerenciales tener una perspectiva precisa, conciso, objetiva y soportada de la institución financiera la cual la analizarán y evaluarán para una futura toma de decisiones (Nuño, 2017).

Por lo tanto, podemos establecer que la auditoría no interviene dentro del procesos de evaluación financiera, pero si nos ayuda a tener seguridad de que la medición de su estructura es real y confiable; no obstante, la auditoría financiera si necesita de la evaluación financiera para poder determinar lo real y fidedigno que es la información presentada por las cooperativas de ahorro y crédito ya que en su evaluación utiliza indicadores financieros.

La auditoría financiera aporta una opinión objetiva e independiente de que determinados estados representan fielmente una situación económico-financiera; el informe está basado en los principios contables y presupuestarios generalmente aceptados, mientras que, la auditoría de gestión ayuda a analizar, diagnosticar y establecer recomendaciones a las empresas, con el fin de conseguir con éxito una estrategia. (Redondo, Llopart, & Durán , 1996)

Debido a lo cual, podemos señalar que la auditoría no interviene en el desempeño del proceso de la gestión administrativa y gerencial, más sin embargo es importante y necesario que los informes de las auditoría financiera y de gestión se los entregue a la gerencia en una cooperativa de ahorro y crédito porque de esta manera pueden realizar los correctivos necesarios de los errores identificados en la administración de los recursos en la institución financiera para lograr el cumplimiento de sus objetivos establecidos.

Capítulo VII

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

- ∞ El marco legal bajo el que se desenvuelven las cooperativas de ahorro y crédito dentro de la economía popular y solidaria ejerce una supervisión y control efectiva a las entidades financieras ejecutando acciones correctivas orientadas a una mejora continua y logro de sus objetivos que disminuyan la vulnerabilidad al que se han visto expuestas.
- ∞ Las cooperativas de ahorro y crédito consideran que el sistema de monitoreo PERLAS es importante porque cuenta con parámetros internacionales, les permite realizar análisis mensuales, identificar causas probables que afectan al crecimiento y rendimiento reconociendo áreas problemáticas a través de sus indicadores financieros para tomar decisiones de mejora oportunamente para cumplir con el logro de sus objetivos.
- ∞ Constituyen suficientes provisiones para créditos incobrables cumpliendo el principio que establece WOCCU como primera línea de defensa para créditos morosos.
- ∞ La estructura financiera de las cooperativas de ahorro y crédito no está respaldada en su totalidad por las metas que establece el sistema PERLAS para que sea ideal respecto al activo productivo como es la cartera de créditos y en cuanto al patrimonio tomando en cuenta el capital institucional neto y aportes de socios, que pueden afectar a la rentabilidad, productividad y desempeño de las entidades financieras.
- ∞ La eficiencia operativa en cuanto a captación de recursos es apropiada y está encaminada hacia la independencia financiera y mejora continua de los procesos como el manejo adecuado de los programas de mercadeo.
- ∞ El rendimiento de créditos es superior a la norma establecida por el sistema PERLAS siendo la cooperativa Alianza del Valle Ltda y 29 de octubre Ltda las entidades que

mayores rendimientos registran en el año 2019 con 16,54% y 15,07% respectivamente, no obstante, la cooperativa Policía Nacional Ltda fue la que mayor crédito otorgó con 632 millones aproximadamente, aunque su tasa de rendimiento fue del 14,67% al 2019.

- 3 El rendimiento de inversiones financieras, rentabilidad sobre capital, costo provisiones para créditos incobrables, superan la meta establecida en el sistema PERLAS; mientras que, los indicadores de rendimiento de inversiones líquidas, costos financieros sobre aportaciones de socios, costos financieros sobre depósitos de ahorro, costos financieros de crédito externo, margen bruto, rentabilidad sobre activos, registran resultados variables por lo que no cumplen con la meta que determina el WOCCU en este sistema de monitoreo PERLAS.
- 3 El crecimiento del activo ha sido constante durante el periodo 2016-2019, siendo más representativo con una tasa de 32,21% en el año 2019 para la cooperativa Alianza del Valle, caso contrario sucede con el capital institucional donde existen años en los que su crecimiento no aporta al fortalecimiento del patrimonio el cual es proveniente en gran parte de sus utilidades, mientras que, el indicador de crecimiento de inversiones financieras, depósitos de ahorro, aportaciones de socios, crédito externo, número de asociados se observa resultados variables porque existen años en los que cumplen y no con la meta del sistema PERLAS.
- 3 La propuesta pone en evidencia un modelo eficiente de evaluación financiera que permite determinar eventos de riesgo ante las debilidades encontradas producto de la gestión financiera y gerencial que con el desarrollo de estrategias adecuadas se obtendrá una mejor administración de los riesgos de liquidez, riesgo crediticio y riesgo operativo por parte de los directivos de las entidades financieras.

- ∞ Las cooperativas de ahorro y crédito consideran que dentro de los componentes del sistema de monitoreo PERLAS, el componente de liquidez es el más importante con el 93,33%; mientras que el componente menos importante es señales de crecimiento con el 80%; y el 66,7% miden su crecimiento dentro del ámbito financiero utilizando indicadores financieros, mientras que el 16,67% lo hace tomando en cuenta cifras económicas y objetivos.
- ∞ Las fuentes de financiamiento del activo son principalmente las generadas por las cooperativas de ahorro y crédito mediante depósitos de ahorro y aportes de socios brindando solidez a la estructura financiera, sin embargo, el capital institucional neto en el que se ve inmerso las reservas, resultados del ejercicio, superávit por valuaciones no es suficiente en caso riesgos potenciales y para el financiamiento de activos improductivos. En cambio, no mantienen altos niveles de endeudamiento externo manteniéndose alrededor del 7%, prefiriendo ser más competitivos al establecer tasas activas más accesibles, sin descuidar el costo implícito en los depósitos a plazo fijo.

Recomendaciones

- 3 Utilizar el sistema de monitoreo PERLAS para establecer la vinculación entre el crecimiento de la cooperativa de ahorro y crédito con su activo productivo, depósitos de ahorro, aportes de socios, crédito externo y capital institucional.
- 3 Enfatizar la aplicación de la normativa y seguimiento al cumplimiento de dichas disposiciones acompañado de capacitaciones al personal y su evaluación periódica, además de la difusión de la misma.
- 3 Las cooperativas de ahorro y crédito realicen alianzas estratégicas con entidades que apoyen al sector microempresarial como la CAPEIPI (Cámara de la Pequeña y Mediana Industria de Pichincha), ConQuito, y AEI (Alianza para el Emprendimiento y la Innovación del Ecuador), para que, en coordinación con estas entidades, se permita fortalecer, el desarrollo de nuevos proyectos de emprendimiento mediante el otorgamiento de nuevos créditos fortaleciendo el ahorro y la inversión.
- 3 Se implementen nuevas estrategias que permitan el fortalecimiento de su estructura patrimonial conjuntamente con las demás áreas operativas de las entidades financieras.
- 3 Se sugiere replantearse constantemente las actividades de planificación, ejecución y control de las estrategias para identificar eventos de riesgo, cuyos cambios deberán prever la situación futura dentro de un escenario político, económico, social y tecnológico, pues con ello se permitirían ejecutar acciones oportunas ante crisis eventuales que podrían ocasionar desajustes financieros en las cooperativas de ahorro y crédito.
- 3 Las cooperativas de ahorro y crédito constituidas dentro de la Economía Popular y Solidaria implementen controles preventivos, a través metodologías aceptadas y avaladas

por organismos internacionales como lo son el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (WOCCU).

- ⌘ La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria genere instrumentos suficientes para evaluar el desarrollo institucional en las cooperativas de ahorro y crédito.
- ⌘ Se realice un análisis minucioso a las políticas de recuperación de activos castigados en las entidades financieras y se actualicen a nuevos procedimientos para obtener una recuperación más eficiente que no genere pérdidas.
- ⌘ Se fortalezcan las fuentes de financiamiento actuales para lograr un equilibrio en la estructura de activos, pasivos y patrimonio que posibilite diseñar nuevas alternativas de financiación del activo total que no representen altos costos, ni riesgos para las instituciones financieras.
- ⌘ El porcentaje de activos improductivos se mantenga dentro de los límites establecidos optimizando los procesos de intermediación financiera, evitando gastos innecesarios.
- ⌘ Aprovechar las alternativas de financiación externa que les permita desarrollarse financieramente y expandir su campo de acción, más aún en los casos en que la captación de recursos sea débil y no puedan cumplir con la colocación de créditos existiendo una iliquidez, cubriendo las necesidades de las entidades financieras bajo condiciones favorables.

Bibliografía

- Abril Calle, F. E. (febrero de 2015). *Análisis Financiero de las Cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 3 zonal 6 bajo el sistema de monitoreo PERLAS para el periodo 2010-2013*. Obtenido de dspace.ups.edu.ec:
https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7880/1/UPS-CT004724.pdf?fbclid=IwAR1VIs6YafxrZ0FvKM3d4Dr2HOJB0boI_WOMSFfjghCN0_Jw2192LiAeTWg
- Amaro, J., & Rodríguez, C. (11 de septiembre de 2016). *Revista de Tecnología y Sociedad*. Obtenido de Seguridad en Internet:
<https://www.redalyc.org/pdf/4990/499054323006.pdf>
- Amat Rodrigo, J. (enero de 2016). *Test estadísticos para variables cualitativas: test exacto de Fisher, chi-cuadrado de Pearson, McNemar y Q-Cochran*. Obtenido de cienciadedatos.net:
https://www.cienciadedatos.net/documentos/22.2_test_exacto_de_fisher_chi-cuadrado_de_pearson_mcnemar_qcochran#test_q_de_cochran
- Amaya, A. (21 de 11 de 2019). *Desde el Centro*. Obtenido de <http://www.desdelcentro.org/resultados-global-innovation-index-2019-ecuador-baja-innovacion-se-presentan-obstaculos-avanzar/#:~:text=1-Resultados%20Global%20Innovation%20Index%202019%3A%20%2E2%80%9CECUADOR%20BAJA%20EN%20INNOVACI%C3%93N%2C,SE%20PRESENTAN%2>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (20 de octubre de 2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de [asambleanacional.gob.ec](https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf):
https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (20 de octubre de 2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de [asambleanacional.gob.ec](https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf):
https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- ASBA . (sf). *¿Quién es el cliente bancario?* Obtenido de ASBA-Educación Financiera:
<https://www.asba-supervision.org/PEF/el-cliente-bancario/quien-es-el-cliente-bancario.shtml>
- ASOBANCA. (Diciembre de 2018). *Evolución de la Banca privada Ecuatoriana*. Obtenido de asobanca:
<https://www.asobanca.org.ec/sites/default/files/Evoluci%C3%B3n%20de%20la%20Banc%20a%20-%2012-%202018.pdf>
- ASOBANCA. (Diciembre de 2018). *Evolución de las cooperativas financieras Ecuatorianas*. Obtenido de asobanca:
<http://asobanca.org.ec/sites/default/files/Evoluci%C3%B3n%20de%20las%20Cooperativas%2012%20-%202018.pdf>

- ASOBANCA. (25 de abril de 2018). *Reporte Analítico Cooperativas*. Obtenido de asobanca: <https://www.asobanca.org.ec/publicaciones/estudios-especiales/reportes-analitico-cooperativas-diciembre-2017>
- ASOBANCA. (Mayo de 2020). *Asociación de Bancos del Ecuador*. Obtenido de Evolución de las Cooperativas Financieras Ecuatorianas: <https://asobanca.org.ec/file/2641/download?token=aGm6FNSG>
- ASOBANCA. (21 de Enero de 2020). *Boletín Macroeconómico*. Obtenido de Asociación de Bancos del Ecuador: <https://www.asobanca.org.ec/file/2409/download?token=QnUmfZAM>
- ASOBANCA. (22 de junio de 2020). *Evolución de las Cooperativas Financiera Ecuatorianas*. Obtenido de Asociación de Bancos del Ecuador: <https://asobanca.org.ec/file/2641/download?token=aGm6FNSG>
- ASOBANCA. (23 de Enero de 2020). *Evolucion de las Cooperativas Financieras Ecuatorianas*. Obtenido de Asociacion de Bancos del Ecuador: <http://www.asobanca.org.ec/publicaciones/evoluci%C3%B3n-de-las-cooperativas/evoluci%C3%B3n-de-las-cooperativas-diciembre-2019>
- Astudillo, G. (8 de enero de 2019). *Las cooperativas se consolidan dentro del sistema financiero*. Obtenido de Revista Lideres: <https://www.revistalideres.ec/lideres/cooperativas-consolidan-sistema-financiero-economia.html>
- Banco Central del Ecuador . (2019). *REPORTE MENSUAL DE INFLACIÓN*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf201912.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2016, 2017, 2018, 2019). *Tasas de Interes - Datos Históricos*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/TasaHistorico.htm>
- Banco Central del Ecuador. (2018). *La economía ecuatoriana creció 1.4%*. Obtenido de Baanco Central del Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1158-la-economia-ecuatoriana-crecio-14-en-2018>
- Banco Central del Ecuador. (2019). Crecimiento Eonómico. *Foro Economía Ecuador*.
- Banco Central del Ecuador. (01 de Agosto de 2020). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Tasas de Interés: <https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- Banco Central del Ecuador. (30 de junio de 2020). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de LA ECONOMÍA ECUATORIANA DECRECIÓ 2,4% EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2020: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1370-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-decreci%C3%B3-24-en-el-primer-trimestre-de-2020#:~:text=trimestre%20de%202020->

,La%20econom%C3%ADa%20ecuatoriana%20decreci%C3%B3%20%2C4%25%20en,el%20primer

- Buenaño Ramos , D. G., & Cisneros Toapanta , M. Y. (2018). *Propuesta de un Modelo de gestión para el control del desempeño financiero y social de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Nueva Esperanza Ltda del cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo. (Tesis de Pregrado)*. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, Quito, Ecuador.
- Bunger, M. (2013). *La Teoría Económica Estandar*. Mexico: PERSEO 02. Obtenido de https://www.academia.edu/22863319/TEORIA_ECONOMICA_STANDAR
- Caibe Ñamo, M. F., & Guamán Balla, E. M. (2018). *Análisis Financiero mediante la aplicación del método PERLAS a las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 4 de la unión provincial de cooperativas de ahorro y crédito de Chimborazo - UPROACH, periodo 2015 - 2016 (Tesis de Pregrado)*. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, Riobamba, Ecuador.
- Carrillo Armendariz, C. F. (2017). *FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE COOPERATIVAS FINANCIERAS SEGMENTO 3 ZONAS CENTRO NORTE*. Obtenido de repositorio espe: <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/13777/1/T-ESPE-057504.pdf>
- Carrillo Armendariz, C. F. (2017). *FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE COOPERATIVAS FINANCIERAS SEGMENTO 3 ZONAS CENTRO NORTE*. Obtenido de Repositorio ESPE: [file:///C:/RESPALDOS/Users/PC-PERSONAL/Documents/UNIVERSIDAD/16.%20TESIS/1.-Documentos%20bibliografía%20tesis/Tesis%20ESPE%20“fuentes%20de%20financiamiento%20de%20cooperativas%20financieras%20segmento%203%20zonas%20centro%20orte%20\(Teoría\).pdf](file:///C:/RESPALDOS/Users/PC-PERSONAL/Documents/UNIVERSIDAD/16.%20TESIS/1.-Documentos%20bibliografía%20tesis/Tesis%20ESPE%20“fuentes%20de%20financiamiento%20de%20cooperativas%20financieras%20segmento%203%20zonas%20centro%20orte%20(Teoría).pdf)
- Cesla. (2020). *INFORME DE CORRUPCIÓN EN ECUADOR*. Obtenido de Circulo de Estudios Latinoamericanos: <https://www.cesla.com/informe-de-corrupcion-en-ecuador.php>
- Chimbolema, N. K. (2017). *“EVALUACIÓN FINANCIERA A LAS OPERACIONES ACTIVAS DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO CHIBULEO, AGENCIA RIOBAMBA PERIODO 2016” (Tesis de Pregrado)*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO, Riobamba.
- Coase, R. (1996). *La naturaleza de la empresa: orígenes, evolución y desarrollo*. México: FCE. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-33802012000100002
- Coase, R. (2011). *Teoría de la empresa: las propuestas de Coase*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-33802012000100002
- Coba, G. (16 de enero de 2020). *El patrimonio y las utilidades de los bancos crecieron en 2019*. Obtenido de Primicias: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/bancos-ecuador-activos-credito-depositos/?fbclid=IwAR1sCpPUytPaSVtUVslZBjiNQVhQWYKhcY7izl-mj9QOPljqe7CrLGghj8k>

- Código Orgánico Monetario y Financiero. (marzo de 2019). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/CÓDIGO%20ORGÁNICO%20MONETARIO%20Y%20FINANCIERO.pdf/23214c27-42bf-4214-9cb0-e93be71e2983>
- Constitución de la República del Ecuador. (13 de Julio de 2008). Registro Oficial 449. Ecuador, Ecuador.
- Córdoba, M. (2018). *Análisis Financiero*. Bogotá: Ecoe ediciones.
- Cortez, L. M. (2017). *EL NIVEL DE MOROSIDAD Y LAS PROVISIONES DE LA CARTERA DE CRÉDITOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO REGULADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA SEGMENTO 2*. Obtenido de Repositorio UTA: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25230/1/T3981M.pdf>
- Culqui Corrales, G. E. (2013). *"Las Cooperativas de Ahorro y Crédito y su incidencia sobre el ahorro en el Ecuador en el periodo 2000-2012"*. Obtenido de bibdigital epn: <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/7086/1/CD-5264.pdf>
- Demsetz, H. (1997). *La economía de la empresa*. Madrid: Alianza Editorial.
- Dirección Nacional de Estadísticas y Estudios de la EPS y SFPS. (2019). *Reporte financiero comparativo el Segmento 1*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/estadistica?boletines-financieros-mensuales>
- Dirección Nacional de Información Técnica y Estadística - Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (31 de 12 de 2018). *Productos Estadísticos: Boletín Financiero*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/estadistica?boletin-financiero-sf-y-snf>
- Dirección Nacional de Información Técnica y Estadísticas . (abril de 2017). *Nota Técnica: Fichas Metodológicas de Indicadores Financieros* . Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/594508/NOTA+TÉCNICA+PARA+PUBLICAR+-FICHA+METODOLOGICAS+DE+INDICADORES.pdf/a71e5ed1-7fae-4013-a78d-425243db4cfa>
- Editoriales El Universo. (30 de agosto de 2018). *Cooperativas*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/opinion/2018/08/30/nota/6929531/cooperativas>
- El Telégrafo. (12 de 04 de 2017). *La economía del Ecuador se contrajo 1,5% en 2016*. Obtenido de El Telégrafo: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/la-economia-del-ecuador-se-contrajo-1-5-en-2016>
- El Universo. (1 de 10 de 2019). *Economía de Ecuador crece 0,3 % en segundo trimestre de 2019*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2019/10/01/nota/7543105/economia-ecuador-crece-03-segundo-trimestre-2019>
- Enfoque. (2020). *Cooperativas expanden su operación. Enfoque*.

- FERNÁNDEZ ALMEIDA, P. V., & ROJAS TORRES, J. J. (2015). *PROPUESTA METODOLÓGICA PARA MEDIR LA VULNERABILIDAD FINANCIERA DE LAS COOPERATIVAS DEL SEGMENTO CUATRO DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO*. Quito, Ecuador.
- Freire Ruiz , R. E., & Lozada Jerez , E. J. (2015). *Aplicación del Sistema de Monitoreo PERLAS en la cooperativa de Ahorro y Crédito "AMBATO" Ltda para mejorar las estrategias que permitan minimizar los niveles de exposición del riesgo: liquidez, crediticio, operativo y de mercado (Tesis de Pregrado)*. Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, Latacunga, Ecuador.
- Fuentes de financiamiento*. (2019). Obtenido de Enciclopedia Económica: <https://enciclopediaeconomica.com/fuentes-de-financiamiento/>
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera*. México: Pearson Educación.
- Gomez, G. (01 de 08 de 2001). *Análisis vertical y horizontal de los estados financieros*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/analisis-vertical-y-horizontal-de-los-estados-financieros/>
- Hernández Sampier, R. (2004). *Metodología de la Investigación*. La Habana: Felix Varela.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc GrawHill.
- INEC. (12 de octubre de 2018). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de Tecnología de la Información y Comunicación: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>
- INEC. (6 de Enero de 2020). *Índice de Precios al Consumidor*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2019/Diciembre-2019/Boletin_tecnico_12-2019-IPC.pdf
- Intendencia de Estadísticas, Estudios y Normas de la EPS y SFPS. (2013). *Estudios sobre Economía Popular y Solidaria*. Quito.
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (13 de 02 de 2015). *NORMA PARA LA SEGMENTACIÓN DE LAS ENTIDADES DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/noticia?nueva-segmentacion-sector-financiero-popular-y-solidario>
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2015). *Normas para la administración Integral de riesgos en las Cooperativas de ahorro y crédito y cajas centrales*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/Resol128.pdf/5c74f247-0de4-4862-b5fb-c89ff62817d7>
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2015). *NORMAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO*

Y CAJAS CENTRALES. Obtenido de Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera: <https://www.juntamonetariafinanciera.gob.ec/PDF/resolucion128f.pdf?dl=0>

Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2015). *Resolución 130-2015-F Norma para la Constitución de Provisiones de Activos de Riesgo en las Cooperativas de Ahorro y Crédito*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/Resol130.pdf/6d8cba6d-5c31-4e2a-b612-132af693907e>

Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2017). *NORMA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO, CALIFICACIÓN DE ACTIVOS DE RIESGO Y CONSTITUCIÓN DE PROVISIONES EN LA CORPORACIÓN NACIONAL DE FINANZAS POPULARES Y SOLIDARIAS Y CAJAS CENTRALES*. Obtenido de Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera: <https://www.juntamonetariafinanciera.gob.ec/PDF/Resolucion-345-2017-F.pdf>

Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2019). *Codificación de Resoluciones Monetarias, Financieras, de Valores y Seguros*. Obtenido de Junta Monetaria y Financiera: <https://www.juntamonetariafinanciera.gob.ec/resoluciones-jprmf/>

Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (10 de mayo de 2019). *Reforma a la norma de servicios financieros de las entidades del sector financiero público y privado*. Obtenido de nmslaw: <https://www.nmslaw.com.ec/wp-content/uploads/2019/06/Resoluci%C3%B3n-No.-514-2019-F.pdf>

Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2019). *Resolución No.130-2015-F Norma para la Constitución de Provisiones de Activos de Riesgo en las Cooperativas de Ahorro y Crédito y asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/Resol130.pdf/6d8cba6d-5c31-4e2a-b612-132af693907e>

Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (28 de febrero de 2020). *Código Orgánico Monetario y Financiero, Libro 1*. Obtenido de seps.gob.ec: https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/CODIGO_ORGANICO_MONETARIO_FINANCIERO.pdf/e7da9a6d-57fa-471d-8215-0ed4c7f58dbd

Levy. (2008). *Planeación estratégica de las fuentes de financiamiento*. México: Ediciones fiscales.

Mariño, M. (octubre de 2015). *El Cooperativismo como mecanismo para afrontar crisis en la región*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/26626/Presentación%20Manuel%20Mariño.pdf/5447c3a7-3418-48c2-9de6-77170008b3c6>

Martín, J. (15 de Mayo de 2017). *Cerem International Business School*. Obtenido de Estudia tu entorno con un PESTLE: <https://www.cerem.ec/blog/estudia-tu-entorno-con-un-pest-el>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de Boletín de Deuda Pública: <https://www.finanzas.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2020/03/Presentaci%C3%B3n-Bolet%C3%A9n-de-Deuda-P%C3%BAblica-Enero-2020_act23032020.pdf

- Montesdeoca, J. (sf). *Crédito*. Obtenido de ECONOMIPEDIA:
<https://economipedia.com/definiciones/credito.html>
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 606-628.
- Noticias SEPS. (s.f.). *El Sistema Cooperativo Ecuatoriano muestra avances positivos*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <http://www.seps.gob.ec/noticia?el-sistema-cooperativo-ecuatoriano-muestra-avances-positivos>
- Noticias SEPS. (s.f.). *La SEPS y la Fundación Sparkassen impulsan y fortalecen el buen Gobierno Cooperativo en las organizaciones EPS*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/noticia?la-seps-y-la-fundacion-sparkassen-impulsan-y-fortalecen-el-buen-gobierno-cooperativo-en-las-organizaciones-eps>
- Noticias SEPS. (s.f.). *Las cooperativas de ahorro y crédito aportan a la inclusión financiera en el país*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidario: <http://www.seps.gob.ec/noticia?las-cooperativas-de-ahorro-y-credito-aportan-a-la-inclusion-financiera-en-el-pais>
- Noticias SEPS. (s.f.). *Las cooperativas se fortalecen en riesgo operativo y legal*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/noticia?las-cooperativas-se-fortalecen-en-riesgo-operativo-y-legal>
- Noticias SEPS. (s.f.). *SEPS analizó la situación actual del sector financiero popular y solidario*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <http://www.seps.gob.ec/noticia?seps-analizo-la-situacion-actual-del-sector-financiero-popular-y-solidario>
- Nuño, P. (25 de Abril de 2017). *Auditoría Financiera*. Obtenido de Emprende Pyme: <https://www.emprendepyme.net/auditoria-financiera.html>
- Pazos Chimbo, C., Guamaní Pilatásig, A., & Égüez Ponce, S. (2018). *Desarrollo del sector económico popular y solidario en Ecuador: antes y después de la creación de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/interna-npe?24502>
- Powell, W. (1991). *Neither market nor hierarchy: network forms of organization*. Londres : Grahame Thompson.
- Real, D. A. (s.f.). *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. Obtenido de Pontificia Universidad Católica del Ecuador: <http://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/696>

- Redondo, R., Llopart, X., & Durán, D. (1996). *Auditoría de Gestión*. Obtenido de Diposit: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/13223/1/Auditoria%20de%20gesti%C3%B3n.pdf>
- Revista Lideres. (7 de octubre de 2019). Ahora queremos ser mejores que los bancos. *Lideres: Revista de Emprendimiento, Economía y Negocios*, pág. 8.
- Revista Lideres. (21 de octubre de 2019). Las Cooperativas se fortalecen. *Lideres: Revista de Emprendimiento, Economía y Negocios*, pág. 11.
- Richardson, D. (abril de 2009). *SISTEMA DE MONITOREO PERLAS*. Obtenido de woccu.org: http://www.woccu.org/functions/view_document.php?id=PEARLS_Monograph-SP
- Richardson, D. C. (abril de 2009). *SISTEMA DE MONITOREO PERLAS*. Obtenido de CONSEJO MUNDIAL DE COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO: http://www.woccu.org/documents/pearls_monograph-sp
- Richardson, D. C. (Abril de 2009). *Sistema de Monitoreo Perlas*. Obtenido de Unions, World Council of Credit: http://www.woccu.org/documents/pearls_monograph-sp
- Rodriguez Moguel, E. A. (2005). *Metodología de investigación (quinta edición)*. México: Colección Hector Medino Rodriguez.
- Saavedra, M. L. (13 de septiembre de 2018). *Modelo para Medir el Riesgo de Crédito de la Banca*. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México: <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v23n40/v23n40a13.pdf>
- Salto, F. (27 de junio de 2017). *Situación y perspectivas de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador*. Obtenido de Revista Gestión: <https://revistagestion.ec/index.php/economia-y-finanzas-analisis/situacion-y-perspectivas-de-las-cooperativas-de-ahorro-y-credito-en-0>
- Sánchez Gómez, G. (2008). *Cuantificación y generación de valor en la cadena de suministro extendida*. León. España: Del Blanco editores.
- Santillana González, J. R. (2013). *Fundamentos de la Auditoría*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Secretaría de Planificación. (2013). *Comite Interinstitucional del Mar*. Obtenido de Secretaría de Planificación: <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Decreto-Ejecutivo-990-Crea-el-Comite-Interinstitucional-del-Mar.-Registro-Oficial-Nro.-617.pdf>
- SEPS. (2019). *Cooperativas de Ahorro y Crédito participan en socialización de proyecto de profesionalización*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/noticia?cooperativas-de-ahorro-y-credito-participan-en-socializacion-de-proyecto-de-profesionalizacion>
- SEPS-Dirección Nacional de Gestión de la Información. (diciembre de 2016, 2017, 2018, 2019). *Reporte de saldo de captaciones del segmento 1*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/estadistica?captaciones-y->

colocaciones&fbclid=IwAR3b4x_CRyvNQMixmWRZehmjKDhfnBqcdapNcZ59ISxNrZNsZk0wXrozlqQ

- Subdirección de Estadísticas y Estudios. (Diciembre de 2018). *Reporte Gerencial del Sistema Financiero Nacional*. Obtenido de Superintendencia de Bancos:
http://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/portalestudios/?page_id=336
- Subdirección de Estadísticas y Estudios. (2019). *Boletines Financieros mensuales*. Obtenido de Superintendencia de Bancos:
http://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/portalestudios/?page_id=415
- Superintendencia de Bancos. (2020). *Superintendencia de Bancos*. Obtenido de Comportamiento de Creditos:
http://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/portalestudios/wp-content/uploads/sites/4/downloads/2020/01/comportamiento_credito_consumo_sept_19.pdf
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2012). *Reglamento a la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria:
<https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/REGLAMENTO%20A%20LEY%20ORGANICA%20ECONOMIA%20POPULAR%20Y%20SOLIDARIA%20actualizado%20febrero%202019.pdf/b20d6eb9-dd8d-4972-bff4-8d6976a4b9f3>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2012). *Reglamento a la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Documento_Reglamento_ley_org%C3%A1nica_econom%C3%ADa_popular_solidaria.pdf
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2016). *Catálogo Único de Cuentas*. Obtenido de seps.gob.ec:
https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/2RESOLUCION%20SEPS%20IGT%20ISF%20ITICA%20IGJ%202016%20226_b.pdf/b6b21ca7-077c-4a21-8630-cdc9aa9498b4
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2016). *Catálogo Único de Cuentas*. Obtenido de seps.gob.ec:
https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/2RESOLUCION%20SEPS%20IGT%20ISF%20ITICA%20IGJ%202016%20226_b.pdf/b6b21ca7-077c-4a21-8630-cdc9aa9498b4
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (02 de 2017). *Ficha Metodológica de Indicadores Financieros*. Obtenido de
<https://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). *Los principios de la Economía Popular y Solidaria aportan al Buen Vivir*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y

Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/noticia?los-principios-de-la-economia-popular-y-solidaria-aportan-al-buen-vivir>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2018).

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2018). Recuperado el 25 de 6 de 2019, de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria:
http://www.seps.gob.ec/documents/20181/769168/SEGMENTACION+_ACTIVOS_2018.pdf/3f875ce7-0184-4b66-a624-f835297cbafc?version=1.0

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (23 de octubre de 2018). *LEY ORGANICA DE ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA*. Obtenido de seps.gob.ec:
<https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/LEY%20ORGANICA%20DE%20ECONOMIA%20POPULAR%20Y%20SOLIDARIA%20actualizada%20noviembre%202018.pdf/66b23eef-8b87-4e3a-b0ba-194c2017e69a>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (30 de diciembre de 2019). Obtenido de Distribución de Cooperativas Financieras por Tipo de Segmento:
<https://www.seps.gob.ec/estadisticas?sector-cooperativo>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (12 de febrero de 2019). *REGLAMENTO A LEY ORGANICA DE ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA*. Obtenido de seps.gob.ec:
<https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/REGLAMENTO%20A%20LEY%20ORGANICA%20ECONOMIA%20POPULAR%20Y%20SOLIDARIA%20actualizado%20febrero%202019.pdf/b20d6eb9-dd8d-4972-bff4-8d6976a4b9f3>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (diciembre de 2019). *Segmentación de entidades del Sector Financiero Popular y Solidario, año 2019*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria:
<https://www.seps.gob.ec/noticia?segmentacion-de-entidades-del-sector-financiero-popular-y-solidario-ano-2019>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (febrero de 2020). *Actualidad y Cifras EPS - Febrero 2020*. Obtenido de SEPS:
<http://www.seps.gob.ec/documents/20181/901164/Actualidad+y+Cifras+EPS+%28ampliado-dic2019%29.pdf/91ea2c28-0b21-4b23-a874-f75f111147c4?version=1.0>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (julio de 2020). *Informe de rendición de cuentas 2019*. Obtenido de SEPS:
<https://www.seps.gob.ec/documents/20181/836848/Rendición+de+Cuentas+2018.pdf/972557b5-f82d-431a-ad90-bd2d3c378fa8>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (s.f.). *La Supervisión y Control es fundamental para el desarrollo ecuatoriano*. Obtenido de Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: <https://www.seps.gob.ec/noticia?la-supervision-y-control-es-fundamental-para-el-desarrollo-ecuatoriano#>

- Tapia, E., & Astudillo, G. (07 de Enero de 2020). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-inflacion-anual-negativa-negocios.html>
- The Global Economy. (2020). *The Global Economy*. Obtenido de Ecuador: Intercambio de información crediticia: https://es.theglobaleconomy.com/Ecuador/Credit_information_sharing/
- Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.
- Vintimilla, J. P. (2020). *Primicias*. Obtenido de Ecuador es uno de los países más propensos a tolerar la corrupción: <https://www.primicias.ec/noticias/politica/ecuador-paises-mas-propensos-tolerar-corrupcion/>
- Zambrano Vargas, S. M., & Acuña Corredor, G. A. (2013). Teoría del Pecking Order versus teoría del Trade off para la empresa Coservicios S.A. E.S.P. *Apuntes del Cenes*, 205-236.
- Zambrano, R. (19 de mayo de 2019). *Cooperativas de ahorro y crédito tienen 7,4 millones de 'socios' en Ecuador* . Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2019/05/18/nota/7334765/cooperativas-tienen-74-millones-socios>

Anexos