



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ
MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**INFORME DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

MECANISMO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

**IMPACTO DEL COVID-19 EN LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS-
FINANCIERAS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO
DEL SEGMENTO CUATRO**

AUTORES:

**GEMA STEFANÍA CEDEÑO ARTEAGA
ROXANA JAMILETH SALAVARRIA MUÑOZ**

TUTOR:

ING. WLADIMIR ALEXANDER PALACIOS ZURITA, MG.

CALCETA, NOVIEMBRE 2023

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo **Gema Stefanía Cedeño Arteaga** y **Roxana Jamileth Salavarría Muñoz**, con cédula de ciudadanía **131522460-8** y **220015032-0**, declaramos bajo juramento que el Trabajo de Integración Curricular titulado: **IMPACTO DEL COVID-19 EN LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS-FINANCIERAS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO** es de nuestra autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la reciente declaración, concedo a favor de la Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos conservando a nuestro favor todos los derechos patrimoniales de autor sobre la obra, en conformidad con el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los conocimientos, Creatividad e Innovación.



Gema Stefanía Cedeño Arteaga
CC: 131522460-8



Roxana Jamileth Salavarría Muñoz
CC: 220015032-0

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Gema Stefanía Cedeño Arteaga con cédula de ciudadanía **131522460-8** y **Roxana Jamileth Salavarría Muñoz** con cédula de ciudadanía **220015032-0**, autorizamos a la Escuela Superior Politécnica de Manabí Manuel Félix López, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Integración Curricular titulado: **IMPACTO DEL COVID-19 EN LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS-FINANCIERAS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.



Gema Stefanía Cedeño Arteaga
CC: 131522460-8



Roxana Jamileth Salavarría Muñoz
CC: 220015032-0

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Wladimir Alexander Palacios Zurita, certifica haber tutelado el Trabajo de Integración Curricular titulado: **IMPACTO DEL COVID-19 EN LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS-FINANCIERAS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO**, que ha sido desarrollado por Gema Stefanía Cedeño Arteaga y Roxana Jamileth Salavarría Muñoz, previo a la obtención del título de Licenciada en Administración de Empresas, de acuerdo al **REGLAMENTO DE LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR DE CARRERAS DE GRADO** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

ING. WLADIMIR ALEXADER PALACIOS ZURITA M.G.
CC: 1803296498
TUTOR

CERTIFICACIÓN DEL COORDINADOR DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN

Yo, Wladimir Alexander Palacios Zurita, Coordinador del Grupo de Investigación **Estudios Organizacionales de la Gestión Pública y Privada y Desarrollo Empresarial GP&DE de la ESPAM MFL**, certifico que las estudiantes, **Gema Stefanía Cedeño Arteaga y Roxana Jamileth Salavarría Muñoz**, realizaron su Trabajo de Integración Curricular **Impacto del COVID-19 en las actividades económicas-financieras de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento cuatro** previo a la obtención del título de Licenciada en Administración de Empresas. Este trabajo se ejecutó como parte de una actividad del proyecto de investigación titulado **Efectos socioeconómicos del Covid-19 en el Sector Cooperativo Financiero de Manabí** y registrado en la Secretaría Nacional de Planificación con CUP **385971**.

ING. WLADIMIR ALEXANDER PALACIOS ZURITA M.G.

COORDINADOR DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN GP&DE

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Los suscritos integrantes del Tribunal correspondiente, declaramos que hemos APROBADO el Trabajo de Integración Curricular titulado: Impacto del COVID-19 en las actividades económicas-financieras de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento cuatro, que ha sido desarrollado por, Gema Stefanía Cedeño Arteaga y Roxana Jamileth Salavarría Muñoz, previo a la obtención del título de Licenciada en Administración de Empresas, de acuerdo al **REGLAMENTO DE LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR DE CARRERAS DE GRADO** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

Mg. JOHANA MÁRQUEZ BRAVO
CC: 1312025693
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Mg. SUSY TOALA MENDOZA
CC:1312162835
SECRETARIA DEL TRIBUNAL

Mg. BENIGNO JAVIER ALCÍVAR
CC: 1309511911
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AGRADECIMIENTO

A Dios, por iluminar cada paso de nuestro camino en la formación académica.

A nuestras familias, por ser un constante motor de apoyo y guía, nunca dudaron de nosotras y siempre nos respaldaron.

A la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López”, por brindarnos la oportunidad de formar parte de esta prestigiosa institución y ser catalizadora de conocimiento para los estudiantes.

Al colectivo de investigación denominado Estudios Organizacionales de la Gestión Pública y Privada y Desarrollo Empresarial GP&DE de la ESPAM MFL, y en específico al proyecto de investigación sobre los impactos socioeconómicos del Covid-19 en el Sector Cooperativo Financiero de Manabí con código CUP 385971, al cual está vinculado el trabajo de integración curricular que estamos presentando.

A nuestros queridos docentes, les extendemos nuestro más sincero agradecimiento por impartir sus conocimientos y ser el pilar que nos ha guiado hacia la consecución de estos notables logros.

A nuestro tutor de tesis, Wladimir Alexander Palacios Zurita, por ser guía y apoyo constante en este proceso de trabajo de titulación, sus reflexiones y enseñanzas indudablemente han contribuido a lograr resultados satisfactorios en este proyecto.

Las autoras

DEDICATORIA

Dedico este logro a Dios, ya que él ha sido mi sustento en todo momento y, sobre todo, me ha concedido llegar hasta donde estoy, su inmenso amor me ha ayudado a superar todos mis obstáculos y me permitió cumplir mis objetivos personales y profesionales.

Asimismo, el fruto de mi esfuerzo se los dedico a mi familia, en especial a mis amados padres Celio y Rosa Elena, quienes son todo para mí, porque en medio de las adversidades, me apoyaron y dieron todo de sí, para que no me falte nada y pueda continuar con mis sueños y anhelos. De igual forma, a mis hermanos Miguel y Xavier, mis aliados incondicionales. No podría faltar dedicarle a mi abuela, a mi Mamita Teri, un ser lleno de amor y ternura que siempre me apoyó.

A mi compañera de tesis, Roxana Salavarría, mi gran amiga, mi incondicional, que siempre ha estado apoyándome en mis mejores y peores momentos; siempre creyó en mí y yo en ella, por eso, este logro es nuestro.

Y para finalizar, elevo mis agradecimientos al cielo, a mi ser de luz, a mi amor eterno, mi querido abuelo Marcos Tulio, quien partió a una mejor vida para vivir eternamente, pese a que su ausencia aún me duele, su amor espiritual estuvo presente en cada momento, en mis sueños y pensamientos. En medio del dolor, él me inspiró a seguir adelante, por eso y mucho más, este logro también se lo dedico.

GEMA STEFANÍA CEDEÑO ARTEAGA

DEDICATORIA

A Dios, por brindarme sabiduría, entendimiento y fortaleza, por guiarme a lo largo de este arduo pero gratificante camino académico, su amor incondicional me ha inspirado a superar obstáculos. Como dice Filipenses 4:13, 'Todo lo puedo en Cristo que me fortalece', este versículo ha sido mi recordatorio constante de que, con fe y esfuerzo, no hay obstáculo imposible de superar.

A mis padres, Luis Guillermo Salavarría Zambrano y Carmen Muñoz Rodríguez, les debo un profundo agradecimiento, porque a pesar de las circunstancias siempre han buscado la forma de ayudarme, nunca olvidaré lo que han hecho por mí; su apoyo constante, sacrificio y amor han sido el pilar que ha sustentado mi educación y este logro, su ejemplo de perseverancia y dedicación es mi mayor inspiración.

A mi compañera de tesis, Gema Stefanía Cedeño Arteaga, quiero expresar mi gratitud por tu colaboración constante, su compromiso ha sido fundamental para alcanzar este hito. Ahora el esfuerzo ha dado frutos en este logro compartido.

ROXANA JAMILETH SALAVARRIA MUÑOZ

CONTENIDO GENERAL

CARÁTULA	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN	iii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	iv
CERTIFICACIÓN DEL COORDINADOR DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN	v
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
DEDICATORIA.....	viii
CONTENIDO GENERAL.....	x
CONTENIDO DE TABLAS	xiii
CONTENIDO DE FIGURAS	xviii
RESUMEN	xix
PALABRAS CLAVES	xix
ABSTRACT	xx
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. JUSTIFICACIÓN	4
1.3. OBJETIVOS	6
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	6
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
1.4. IDEA A DEFENDER.....	6
2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. IMPACTO DEL COVID19.....	8
2.2. IMPACTO DEL COVID- 19 EN LOS ASPECTOS ECONÓMICOS- FINANCIEROS	9
2.3. EFECTOS DEL COVID19 EN LOS ESTADOS FINANCIEROS.....	10
2.4. CAPTACIONES.....	11
2.4.1. DEPÓSITOS DIRECTOS Y RETIROS	11
2.5. COLOCACIÓN	12

2.5.1.	CRÉDITOS	12
2.5.2.	TIPOS DE CRÉDITOS	13
2.6.	ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO.....	14
2.7.	ESTADOS FINANCIEROS.....	16
2.8.	ANÁLISIS FINANCIEROS.....	18
2.8.1.	ANÁLISIS HORIZONTAL.....	18
2.8.2.	ANÁLISIS VERTICAL	19
2.9.	INDICADORES FINANCIEROS	21
2.10.	SISTEMA DE MONITOREO PERLAS	22
2.11.	ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA	24
2.12.	COOPERATIVA	25
2.12.1.	COOPERATIVAS NO FINANCIERAS.....	26
2.12.2.	COOPERATIVAS FINANCIERAS	27
2.13.	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO.....	28
2.14.	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SEGMENTO CUATRO....	29
2.15.	NORMATIVA EMITIDA DURANTE LA PANDEMIA	29
3.	CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO	32
3.1.	UBICACIÓN	32
3.2.	DURACIÓN	32
3.3.	POBLACIÓN	32
3.3.1.	MUESTREO	32
3.4.	VARIABLES A MEDIR	33
3.5.	TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	33
3.5.1.	INVESTIGACIÓN TRANSVERSAL	33
3.5.2.	INVESTIGACIÓN CAUSAL	34
3.5.3.	INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA	34
3.5.4.	INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA.....	34
3.5.5.	INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA.....	35
3.6.	MÉTODOS	35
3.6.1.	MÉTODO ANALÍTICO	35
3.6.2.	MÉTODO DESCRIPTIVO.....	36

3.7. TÉCNICAS	36
3.7.1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	36
3.7.2. ANÁLISIS FINANCIERO.....	37
3.7.3. TÉCNICAS DE PRONÓSTICO.....	38
3.8. HERRAMIENTAS.....	39
3.8.1. SISTEMA DE MONITOREO PERLAS	39
3.9. PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	39
FASE 1. REALIZAR EL ANÁLISIS HORIZONTAL Y VERTICAL DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO PARA LA DETECCIÓN DE CAMBIOS EN LA INFRAESTRUCTURA FINANCIERA RESPECTO A LOS PERÍODOS ANTERIORES.....	40
FASE 2. CALCULAR LOS INDICADORES FINANCIEROS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA PERLAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIACIONES DE LOS ÚLTIMOS CUATRO AÑOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO.....	41
FASE 3. PROYECTAR LOS INDICADORES FINANCIEROS PARA LA DETERMINACIÓN DEL COMPORTAMIENTO FUTURO DE LOS DATOS ECONÓMICOS-FINANCIEROS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO.....	42
4. CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	43
4.1. RESULTADOS	43
4.1.1. FASE I. REALIZAR EL ANÁLISIS HORIZONTAL Y VERTICAL DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO PARA LA DETECCIÓN DE CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA FINANCIERA RESPECTO A LOS PERÍODOS ANTERIORES.....	43
DISCUSIÓN DEL ANÁLISIS HORIZONTAL-BALANCE GENERAL	49
DISCUSIÓN DEL ANÁLISIS VERTICAL- BALANCE GENERAL	51
DISCUSIÓN DEL ANÁLISIS HORIZONTAL: ESTADO DE RESULTADOS	53
DISCUSIÓN DEL ANÁLISIS VERTICAL: ESTADO DE RESULTADOS.....	55

4.1.2. FASE II. CALCULAR LOS INDICADORES FINANCIEROS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA PERLAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIACIONES DE LOS ÚLTIMOS CUATRO AÑOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO.....	56
DISCUSIÓN DE INDICADORES PERLAS	248
4.1.3. FASE III. REALIZAR UNA PROYECCIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS PARA LA DETERMINACIÓN DEL COMPORTAMIENTO FUTURO DE LOS DATOS ECONÓMICOS- FINANCIEROS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO.....	253
DISCUSIÓN DE LAS PROYECCIONES DE LOS INDICADORES PERLAS ..	263
5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	267
5.1. CONCLUSIONES.....	267
5.2. RECOMENDACIONES	268
BIBLIOGRAFÍA	270
ANEXOS	283

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 2.1 Estados financieros y su clasificación.....	17
Tabla 2.2 Clave rápida para PERLAS.....	23
Tabla 4.1 Selección de cooperativas con información financiera completa	44
Tabla 4.2 Cuentas eliminadas, cartera de crédito por vencer	45
Tabla 4.3 Cuentas eliminadas, cartera de crédito que no devenga interés.....	45
Tabla 4.4 Cuentas eliminadas, cartera de crédito vencida.....	45
Tabla 4.5 Análisis horizontal del balance general.....	48
Tabla 4.6 Análisis vertical del balance general.....	50
Tabla 4.7 Análisis horizontal del estado de resultados.....	52
Tabla 4.8 Análisis vertical del estado de resultados.....	54
Tabla 4.9 Componentes del Sistema de Monitoreo PERLAS	56
Tabla 4.10 Indicador solvencia (P3).....	59

Tabla 4.11 Indicador solvencia (P3).....	60
Tabla 4.12 Indicador solvencia (P3).....	61
Tabla 4.13 Indicador Capacidad Patrimonial (P4).....	64
Tabla 4.14 Indicador Capacidad Patrimonial (P4).....	65
Tabla 4.15 Indicador Capacidad Patrimonial (P4).....	66
Tabla 4.16 Indicador Participación de la cartera neta (E1).	68
Tabla 4.17 Indicador Participación de la cartera neta (E1).	69
Tabla 4.18 Indicador Participación de la cartera neta (E1).	70
Tabla 4.19 Indicador Participación de inversiones netas (E2).	74
Tabla 4.20 Indicador Participación de inversiones netas (E2).	75
Tabla 4.21 Indicador Participación de inversiones netas (E2).	76
Tabla 4.22 Indicador Participación de ahorros (E3)	79
Tabla 4.23 Indicador Participación de ahorros (E3)	80
Tabla 4.24 Indicador Participación de ahorros (E3)	81
Tabla 4.25 Indicador Participación de obligaciones financieras (E4).	84
Tabla 4.26 Indicador Participación de obligaciones financieras (E4).	85
Tabla 4.27 Indicador Participación de obligaciones financieras (E4).	86
Tabla 4.28 Indicador Participación de aportes de socios (E5).	89
Tabla 4.29 Indicador Participación de aportes de socios (E5).	90
Tabla 4.30 Indicador Participación de aportes de socios (E5).	91
Tabla 4.31 Indicador Participación de reservas (E6).....	94
Tabla 4.32 Indicador Participación de reservas (E6).....	95
Tabla 4.33 Indicador Participación de reservas (E6).....	96
Tabla 4.34 Indicador Rendimiento (R1).	99
Tabla 4.35 Indicador Rendimiento (R1).	100
Tabla 4.36 Indicador Rendimiento (R1).	101
Tabla 4.37 Indicador Rendimiento de activos productivos (R3).....	105
Tabla 4.38 Indicador Rendimiento de activos productivos (R3).....	106
Tabla 4.39 Indicador Rendimiento de activos productivos (R3).....	107
Tabla 4.40 Indicador Costo financiero Ahorros de Socios (R4).	110
Tabla 4.41 Indicador Costo financiero Ahorros de Socios (R4).	111

Tabla 4.42 Indicador Costo financiero Ahorros de Socios (R4).	112
Tabla 4.43 Indicador Costo Financiero ahorros a la vista (R5).	115
Tabla 4.44 Indicador Costo Financiero ahorros a la vista (R5).	116
Tabla 4.45 Indicador Costo Financiero ahorros a la vista (R5).	117
Tabla 4.46 Indicador Costo financiero de depósitos a plazo (R6).....	120
Tabla 4.47 Indicador Costo financiero de depósitos a plazo (R6).....	121
Tabla 4.48 Indicador Costo financiero de depósitos a plazo (R6).....	122
Tabla 4.49 Indicador Costo financiero de obligaciones financieras (R7).	125
Tabla 4.50 Indicador Costo financiero de obligaciones financieras (R7).	126
Tabla 4.51 Indicador Costo financiero de obligaciones financieras (R7).	127
Tabla 4.52 Indicador Costo financiero total (R8).....	130
Tabla 4.53 Indicador Costo financiero total (R8).....	131
Tabla 4.54 Indicador Costo financiero total (R8).....	132
Tabla 4.55 Indicador Margen Bruto (R9).....	135
Tabla 4.56 Indicador Margen Bruto (R9).....	136
Tabla 4.57 Indicador Margen Bruto (R9).....	137
Tabla 4.58 Indicador Grado de absorción (R10).....	140
Tabla 4.59 Indicador Grado de absorción (R10).....	141
Tabla 4.60 Indicador Grado de absorción (R10).....	142
Tabla 4.61 Indicador Tasa de eficiencia del activo (R11).....	145
Tabla 4.62 Indicador Tasa de eficiencia del activo (R11).....	146
Tabla 4.63 Indicador Tasa de eficiencia del activo (R11).....	147
Tabla 4.64 Indicador Tasa de eficiencia en gasto de personal (R12).	150
Tabla 4.65 Indicador Tasa de eficiencia en gasto de personal (R12).	151
Tabla 4.66 Indicador Tasa de eficiencia en gasto de personal (R12).	152
Tabla 4.67 Indicador Tasa de provisiones (R13).	155
Tabla 4.68 Indicador Tasa de provisiones (R13).	156
Tabla 4.69 Indicador Tasa de provisiones (R13).	157
Tabla 4.70 Indicador Rendimiento de activo total (R14).	160
Tabla 4.71 Indicador Rendimiento de activo total (R14).	161
Tabla 4.72 Indicador Rendimiento de activo total (R14).	162

Tabla 4.73 Indicador Rendimiento del patrimonio (R15).	165
Tabla 4.74 Indicador Rendimiento del patrimonio (R15).	166
Tabla 4.75 Indicador Rendimiento del patrimonio (R15).	167
Tabla 4.76 Indicador Rendimiento de certificado de aportación promedio (R16).	170
Tabla 4.77 Indicador Rendimiento de certificado de aportación promedio (R16).	171
Tabla 4.78 Indicador Rendimiento de certificado de aportación promedio (R16).	172
Tabla 4.79 Indicador Liquidez corriente (L1).	175
Tabla 4.80 Indicador Liquidez corriente (L1).	176
Tabla 4.81 Indicador Liquidez corriente (L1).	177
Tabla 4.82 Indicador Liquidez general (L2).	180
Tabla 4.83 Indicador Liquidez general (L2).	181
Tabla 4.84 Indicador Liquidez general (L2).	182
Tabla 4.85 Indicador de cartera vencida (A1).	185
Tabla 4.86 Indicador de cartera vencida (A1).	186
Tabla 4.87 Indicador de cartera vencida (A1).	187
Tabla 4.88 Indicador de morosidad ampliada (A2).	190
Tabla 4.89 Indicador de morosidad ampliada (A2).	191
Tabla 4.90 Indicador de morosidad ampliada (A2).	192
Tabla 4.91 Indicador de activos improductivos (A3).	195
Tabla 4.92 Indicador de activos improductivos (A3).	196
Tabla 4.93 Indicador de activos improductivos (A3).	197
Tabla 4.94 Indicador Protección de activos improductivos (A4).	200
Tabla 4.95 Indicador Protección de activos improductivos (A4).	201
Tabla 4.96 Indicador Protección de activos improductivos (A4).	202
Tabla 4.97 Indicador Crecimiento de fondos disponibles (S1).	205
Tabla 4.98 Indicador Crecimiento de fondos disponibles (S1).	206
Tabla 4.99 Indicador Crecimiento de fondos disponibles (S1).	207
Tabla 4.100 Indicador Crecimiento de préstamos (S2).	210
Tabla 4.101 Indicador Crecimiento de préstamos (S2).	211
Tabla 4.102 Indicador Crecimiento de préstamos (S2).	212
Tabla 4.103 Indicador Crecimiento depósitos de socios (S3).	216

Tabla 4.104 Indicador Crecimiento depósitos de socios (S3).	217
Tabla 4.105 Indicador Crecimiento depósitos de socios (S3).	218
Tabla 4.106 Indicador Crecimiento de ahorros a la vista (S4).	221
Tabla 4.107 Indicador Crecimiento de ahorros a la vista (S4).	222
Tabla 4.108 Indicador Crecimiento de ahorros a la vista (S4).	223
Tabla 4.109 Indicador Crecimiento de obligaciones financieras (S6).	227
Tabla 4.110 Indicador Crecimiento de obligaciones financieras (S6).	228
Tabla 4.111 Indicador Crecimiento de obligaciones financieras (S6).	229
Tabla 4.112 Indicador Crecimiento de certificado de aportaciones (S7).	232
Tabla 4.113 Indicador Crecimiento de certificado de aportaciones (S7).	233
Tabla 4.114 Indicador Crecimiento de certificado de aportaciones (S7).	234
Tabla 4.115 Crecimiento de patrimonio (S8).	238
Tabla 4.116 Crecimiento de patrimonio (S8).	239
Tabla 4.117 Crecimiento de patrimonio (S8).	240
Tabla 4.118 Crecimiento de activo total (S9).	243
Tabla 4.119 Crecimiento de activo total (S9).	244
Tabla 4.120 Crecimiento de activo total (S9).	245
Tabla 4.121 Variables para la ecuación de regresión lineal por mínimos cuadrados de Protección (P).	253
Tabla 4.122 Proyecciones de los componentes de Protección (P)	254
Tabla 4.123 Variables para la ecuación de regresión lineal de Estructura (E). ...	255
Tabla 4.124 Proyecciones de los componentes de Estructura (E).	255
Tabla 4.125 Variables para la ecuación de regresión lineal de Tasa de Rendimiento y Costo (R).	256
Tabla 4.126 Proyecciones de los componentes de Tasa de rendimiento y costos (R).	257
Tabla 4.127 Variables para la ecuación de regresión lineal de Tasa de Liquidez. ..	259
Tabla 4.128 Proyecciones de los componentes de Tasa de rendimiento y costos (R).	260
Tabla 4.129 Variables para la ecuación de regresión lineal de Calidad de Activos. ..	261
Tabla 4.130 Proyecciones de los componentes de Tasa de Calidad de Activos. ..	261

Tabla 4.131 Variables para la ecuación de regresión lineal de Señales de Crecimiento.	262
Tabla 4.132 Proyecciones de los componentes de Tasa de Señales de Crecimiento.	262

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 2.1 Hilo conductor.....	7
Figura 4.1 Estructura de cartera de crédito antigua.....	46
Figura 4.2 Estructura de cartera de crédito actual.....	46
Figura 4.3 Proyecciones de los componentes de Protección (P).	254
Figura 4.4 Proyecciones de los componentes de Estructura (E).	255
Figura 4.5 Proyecciones de los componentes de Tasa de rendimiento y costos (R).	257
Figura 4.6 Proyecciones de los componentes de Tasa de Liquidez.	260
Figura 4.7 Proyecciones de los componentes de Tasa de Calidad de Activos... ..	261

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar el impacto del COVID-19 en las actividades económicas-financieras de las Cooperativas ecuatorianas de Ahorro y Crédito del segmento cuatro para la identificación del nivel de variación de los valores de las cuentas de los estados financieros considerando los años 2019 hasta el 2022. Tomando como muestra poblacional un total de 95 cooperativas de ahorro y crédito, mismas que proporcionaron información continua durante los años estudiados, se utilizó un enfoque de investigación transversal, causal, bibliográfica, exploratoria y cuantitativa. Del mismo modo, fue necesario aplicar métodos como el analítico y descriptivo; las técnicas principales fueron la revisión bibliográfica, los análisis financieros, como el análisis horizontal y vertical, y las técnicas de pronóstico. A su vez, el sistema de monitoreo perlas fue parte esencial de la investigación. Los resultados muestran que el COVID-19 tuvo su mayor impacto negativo en el primer año de la pandemia, es decir, en 2020, en lo que respecta a la cartera de crédito y las cuentas por cobrar, con una disminución equivalente al 2% y 9%, respectivamente. Al aplicar la metodología PERLAS, los indicadores de Estructura Financiera (E) para los años de pandemia (2019-2022) arrojaron resultados positivos en cuanto a la participación de la cartera neta, que se mantuvo en un rango entre el 70% y el 73%. Las inversiones netas también se mantuvieron positivas, ya que los porcentajes se mantuvieron dentro de la meta de $\leq 16\%$. Sin embargo, se observa una baja participación de los socios en relación con los depósitos, fluctuando entre el 66% y el 67%. Estos resultados podrían haber sido influenciados por las decisiones que tomaron las cooperativas durante la pandemia. Se concluye que las COAC del segmento cuatro experimentaron un impacto negativo en las actividades económicas-financieras durante los años 2020-2021; sin embargo, las proyecciones reflejan que las COAC tendrán la capacidad de proteger sus ahorros y las aportaciones de los socios en los años pronosticados, pero la capacidad patrimonial disminuirá.

PALABRAS CLAVE

Actividades económicas-financieras, cooperativas, segmento cuatro, metodología perlas.

ABSTRACT

The objective of this research work was to analyze the impact of COVID-19 on the economic-financial activities of the Ecuadorian Savings and Credit Cooperatives of segment four for the identification of the level of variation of the values of the accounts of the financial statements considering the years 2019 to 2022. Taking as a population sample a total of 95 savings and credit cooperatives, which provided continuous information during the years studied, a cross-sectional, causal, bibliographic, exploratory and quantitative research approach was used. In the same way, it was necessary to apply methods such as analytical and descriptive; the main techniques were literature review, financial analyses, such as horizontal and vertical analysis, and forecasting techniques. In turn, the pearl monitoring system was an essential part of the investigation. The results show that COVID-19 had its greatest negative impact in the first year of the pandemic, that is, in 2020, with regard to the credit portfolio and accounts receivable, with a decrease equivalent to 2% and 9%, respectively. By applying the PEARLS methodology, the Financial Structure (E) indicators for the pandemic years (2019-2022) yielded positive results in terms of the share of the net portfolio, which remained in a range between 70% and 73 %. Net investments also remained positive, as percentages remained within the target of $\leq 16\%$. However, a low participation of members in relation to deposits is observed, fluctuating between 66% and 67%. These results could have been influenced by the decisions that cooperatives made during the pandemic. It is concluded that the COACs of segment four experienced a negative impact on economic-financial activities during the years 2020-2021; however, the projections reflect that the COACs will have the capacity to protect their savings and the contributions of the partners in the forecast years, but the patrimonial capacity will decrease.

KEY WORDS

Economic-financial activities, cooperatives, segment four, pearls methodology.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pandemia del COVID19 ha ocasionado un sinnúmero de afectaciones tanto en el ámbito de la salud, como en el sector económico-financiero. Incluso, en las economías más fuertes, como las comunitarias, que cuentan con más recursos para articular una respuesta urgente y adecuada para afrontar este desafío, la recuperación está muy lejos de haberse consolidado. Por esta razón, la emergencia sanitaria ha demostrado las carencias del modelo económico imperante, abriendo un escenario de incertidumbre que se proyecta sobre el futuro de la Unión Europea (UE) y de las economías que la integran (Economistas sin Fronteras, 2021).

Aunado a lo anterior, la emergencia sanitaria, ha traído consigo afecciones latentes que ponen en riesgo la salud humana, y a su vez, impactan negativamente a la economía del mundo; se acentúan en aquellas economías ya debilitadas que interrumpen el comercio, generando pérdidas en los ingresos de las familias, y además, ocasiona el aumento de los índices de desempleo en la población, creando mayores dificultades para cumplir con las obligaciones cotidianas, e incluso aquellas deudas en las instituciones financieras, como en las cooperativas de ahorro y crédito. Por otro lado, el presidente de la Autoridad Bancaria Europea, José Manuel Campa, advirtió que la crisis económica “golpeó duramente al sector” financiero, hasta el punto de “debilitar aún más” a esa industria, generando un gran aumento de los préstamos morosos (Pellicer, 2020).

Forbes Staff (2021) indica que, el índice de desempleo alcanzó en Alemania en 2020 el 5.9% de la población activa, lo que representa un aumento de 0.9 puntos con respecto a 2019, informó la Agencia Federal de Empleo (BA). Es evidente que la irrupción de la pandemia afectó considerablemente a las empresas de bienes y servicios en las que se generaron despidos, causando así la pérdida del poder adquisitivo de las familias, consecuentemente, se ve involucrada la oferta y la

demanda en las empresas, generando un aspecto negativo, por ejemplo, el declive de los ingresos tiende a ocasionar problemas de solvencia que imposibiliten a los ciudadanos con un perfil crediticio, hacer frente a sus compromisos de pago en las instituciones financieras.

De acuerdo con Blanco (2020), el COVID19 irrumpió en América Latina en el segundo trimestre de 2020, añadiendo un impacto negativo a una región que se encontraba en una fase de crecimiento económico lento; el avance anual en el período 2014-2019 fue de tan sólo un 1,2%. En efecto, la pandemia fue un desencadenante de crisis sanitaria y económica que frenó las actividades comerciales de muchos países de Latinoamérica, generando una ola de desempleo y pobreza. Asimismo, los efectos económicos en las cooperativas de ahorro y crédito dependen de los recursos de las personas, es decir, la posibilidad de hacer frente a las obligaciones en las distintas entidades financieras.

Durán (2021) menciona que, La Caja Popular Mexicana es la cooperativa de ahorro y crédito más grande de Latinoamérica, la misma que, a raíz de la pandemia, se vio afectada en sus finanzas, sin embargo, Diario de Querétaro (2020) expresa que, la cooperativa a través de estrategias de apoyo a sus socios, tales como la implementación del crédito especial que ayuda a las familias cubrir sus necesidades principales, como pago de servicios básicos, además, la refinanciación de los préstamos, entre otros beneficios; pretendía reducir el impacto negativo en su nivel de rentabilidad, procurando que el índice de morosidad no afecte en gran proporción a las provisiones y utilidades de la entidad.

El Sector Financiero Popular y Solidario, aporta significativamente a la economía ecuatoriana, no obstante, la pandemia derivada del COVID19 ha generado un impacto negativo en las cooperativas de ahorro y crédito. Por su parte, La SEPS (Superintendencia de Economía Popular Solidaria) (2020) menciona que, “el saldo de la cartera de crédito del sector con aplicación de mecanismos de alivio financiero (diferimiento y reprogramación), llegó a representar más del 60% del saldo de la

cartera total en los meses de junio y julio de 2020". Siendo esto desfavorable dado que, más de la mitad de los créditos otorgados a los acreditados en las cooperativas, no han sido pagados, sin embargo, desde otra vertiente implica la recuperación de cartera crediticia a largo plazo, recaudando el dinero prestado con los intereses correspondientes, lo cual se torna positivo.

Por otro lado, Marín (2021) determina que el Sistema Financiero y el Sector Financiero Popular y Solidario (SFPS), logró un comportamiento prudente con un crecimiento importante aún en crisis, pero, tuvieron que flexibilizar condiciones de pago por créditos. En contraste con lo antes mencionado, se evidencia que las cooperativas se adaptaron a estrategias de permanencia en medio de una pandemia, a través de refinanciamientos; a pesar de que sus ingresos se verían a largo plazo, era una opción imprescindible para brindar apoyo a las personas y proteger las finanzas de la cooperativa.

El mismo autor expresa que, "el enfoque de las resoluciones se orientó a temas de constitución de provisiones, y del traslado de los excedentes para fortalecer el patrimonio a través de la reserva legal no repartible". Es decir que, las utilidades obtenidas dentro del periodo de la pandemia, deben ser direccionadas a solventar las contingencias patrimoniales o diferir las deudas de los clientes, para contrarrestar el impacto en los estados financieros debido a la inexistencia o atrasos de pago.

Campaña y Teneda (2021) manifiestan que, "las cooperativas de ahorro y crédito de Ambato estimaron que sus clientes, no estuvieron activos desde marzo, cuando el país era generalmente presa de la pandemia COVID19" (p. 254). Hilado a esto, la inactividad de los socios, ocasionó que las cooperativas se enfrenten a problemas financieros, como el aumento de cartera vencida, disminución de liquidez, cartera incobrable, diferimiento de créditos, exceso de mora, entre otros. Además, Equifax (2020) argumenta que, la morosidad en los meses de marzo y abril 2020 incrementó alrededor de 1% con respecto al año 2019. Esta situación implica el aumento en el

nivel de riesgo crediticio por el impago, de modo que afecta la rentabilidad de la organización.

Por lo tanto, es necesario realizar un análisis sobre el comportamiento de las actividades económicas financieras de las COAC (Cooperativas de Ahorro y Crédito) del segmento cuatro con base a los problemas identificados en la investigación, ya sea por el incumplimiento y atrasos de pagos en los créditos realizados, ocasionado por la falta de recursos económicos de los socios. No obstante, el principal problema radica en la ausencia de información en las fuentes bibliográficas, ya que no existen estudios previos que focalicen el impacto del COVID19 en la estructura financiera de estas instituciones, desconociendo así, los efectos que generó en los periodos de pandemia. Por tal motivo, se da origen a la siguiente interrogante:

¿Cuál es el efecto que ha tenido el COVID19 en las actividades económicas-financieras de las Cooperativas ecuatorianas de Ahorro y Crédito del Segmento cuatro?

1.2. JUSTIFICACIÓN

En el Ecuador, muchos sectores estratégicos se han visto afectados por la crisis sanitaria, como el sector financiero, comprendido por bancos y cooperativas, siendo estas últimas necesarias para el desarrollo y crecimiento del país. Por los motivos antes expuestos, la justificación teórica de la presente investigación se centra en la teoría establecida por Campaña y Teneda (2021), quienes mencionan que el Ecuador enfrenta desafíos particularmente graves por los fuertes efectos de la crisis en el sector financiero, resaltados por las vulnerabilidades estructurales de su modelo de desarrollo que afectan directamente a las cooperativas y bancos. La crisis sanitaria ocasionó un impacto en las actividades económicas-financieras de las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas, dicho postulado se podrá contrastar apoyándose en los resultados de investigaciones previas sobre la

afectación en las entidades pertenecientes a la Economía Popular y Solidaria, de esta manera, se determina el impacto en el campo financiero, y mediante los resultados obtenidos se contribuye a ampliar la información existente sobre el objeto de estudio.

En la actualidad, las personas que tienen menos posibilidades de adquirir préstamos en una institución bancaria acuden con frecuencia a las cooperativas de ahorro y crédito, debido a que éstas se centran en ayudar a la sociedad al actuar como instituciones promotoras del Capital Social, teniendo por objetivo ayudar a los diferentes sectores del Ecuador, mediante servicios financieros que permiten buscar el bienestar y satisfacer las necesidades económicas de los ecuatorianos, y si estas llegasen a cerrar sus puertas por las afectaciones de la crisis sanitaria, la sociedad no podrá seguir recibiendo el servicio. Por esta razón, la justificación social de la presente investigación, radica en el aporte de datos actualizados que se obtendrán a raíz de este estudio, y en la determinación del tipo de impacto económico y financiero en las COAC, generando información que podrá servir de insumo en la toma de decisiones de directivos y miembros de las cooperativas, con la finalidad de enfrentar los efectos de la pandemia y dar continuidad a sus actividades económicas financieras.

El impacto del COVID19 ha generado diversas afectaciones en el sector bancario y cooperativo, esto se ve reflejado en los estados financieros, por ello, se justifica en el aspecto económico-financiero dada la necesidad de analizar los datos históricos en relación con la pandemia del COVID19, así como los cambios y estado actual en que se encuentran las cuentas financieras de las cooperativas del segmento cuatro. Aunado a esto, se aporta información del desempeño económico financiero que evidenciarán aquellas organizaciones que presentan efectos determinados por la variabilidad de sus cuentas, además, del aporte que representaría la proyección del comportamiento de los indicadores económicos financieros, en el establecimiento de lineamientos orientados a la sostenibilidad de las cooperativas.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar el impacto del COVID19 en las actividades económicas-financieras de las Cooperativas ecuatorianas de Ahorro y Crédito del segmento cuatro para la identificación del nivel de variación de los valores de las cuentas de los estados financieros.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar el análisis horizontal y vertical a los estados financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro para la detección de cambios en la estructura financiera respecto a los periodos anteriores.
- Calcular los indicadores financieros establecidos por la metodología PERLAS para la identificación de las variaciones de los últimos cuatro años en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro.
- Realizar una proyección de los indicadores financieros para la determinación del comportamiento futuro de los datos económicos-financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro.

1.4. IDEA A DEFENDER

El impacto del COVID19 afecta de forma negativa a las actividades económicas-financieras de las Cooperativas ecuatorianas de Ahorro y Crédito del segmento cuatro.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

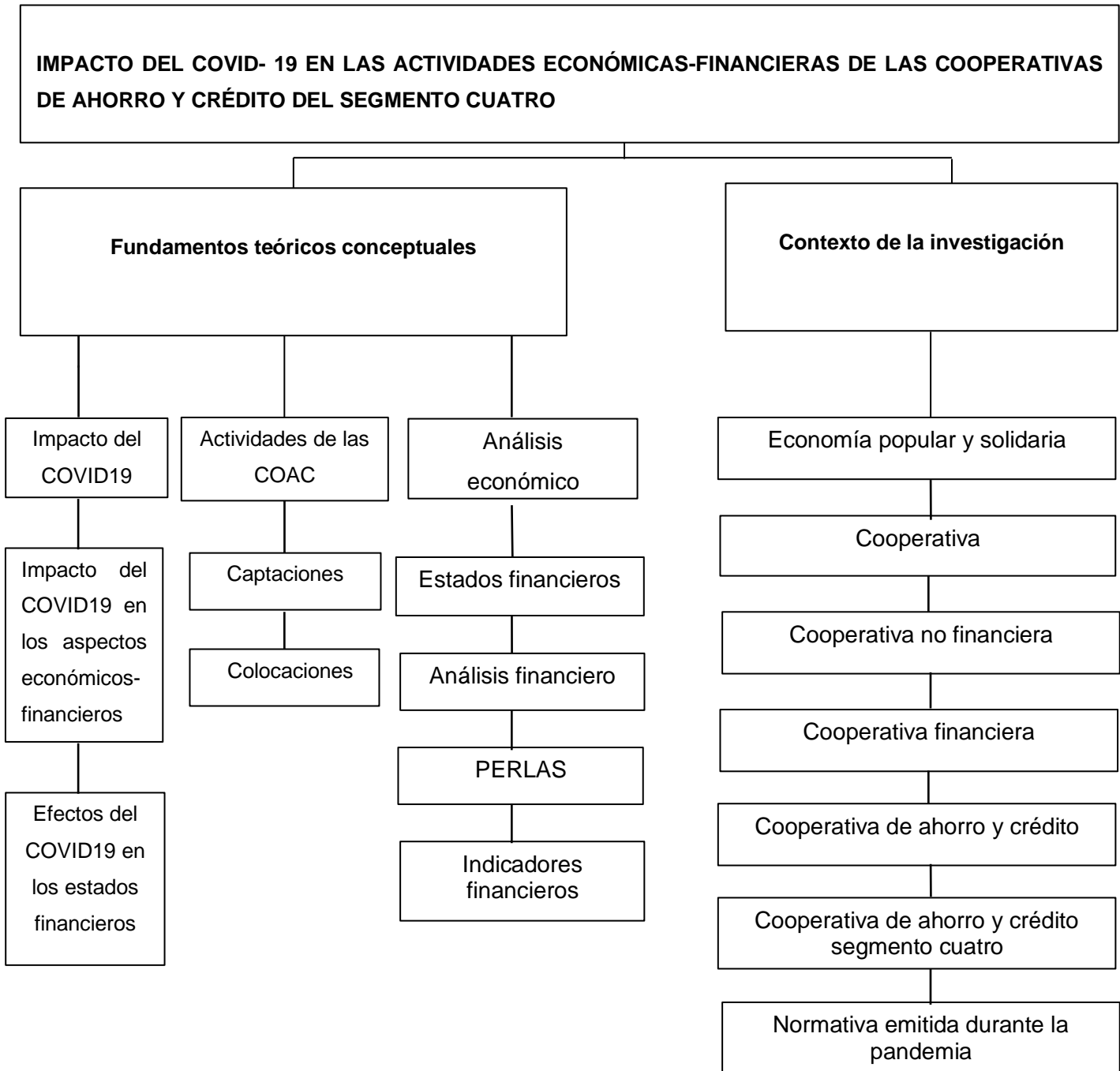


Figura 2.1 Hilo conductor.

Elaborado por: Las Autoras.

2.1. IMPACTO DEL COVID19

Correa et al. (2020) mencionan que el impacto del COVID19 en la pobreza incrementó aproximadamente el 29,2% con ingresos totales de los hogares en reducción equivalente en un 10%, lo cual provoca que aproximadamente 700 mil personas caigan en situación de pobreza. Por otro lado, Steves (2020) concuerda con la afirmación anterior, “el impacto de la crisis desatada por el COVID19 en el mercado de trabajo de Ecuador ha sido muy severo e incrementó la pobreza significativamente, también, en la caída de la tasa de participación en la fuerza laboral”. La pobreza es uno de los factores que afecta a las COAC puesto que, en relación a este acontecimiento suelen generarse tasas de morosidad elevadas lo cual dificulta recuperar la cartera de crédito en las COAC.

No obstante, los indicadores que dan cuenta de la magnitud de estas afectaciones son el Producto Interno Bruto (PIB), el nivel de ventas de las empresas y el aumento del desempleo; esta situación se agrava aún más con las restricciones que se establecieron en la pandemia, producto de la suspensión de las actividades productivas en el país (Red de Instituciones Financieras de Desarrollo y Equifax, 2020). La paralización de las actividades a causa de las restricciones sanitarias provocó un aumento en el desempleo que repercute en la cartera de crédito de las COAC.

Dicho lo anterior, Campaña y Teneda (2021) acotan que las COAC en Ecuador estimaron que sus clientes no estuvieron activos durante la pandemia COVID19, lo que provocó una desaceleración económica en su accionar normal. Esto causó un impacto negativo en los índices de morosidad, por lo que Pineda y Robles (2019) añaden que “la morosidad aumentó puesto que, el deudor no disponía de ingresos suficientes para saldar las deudas que mantenían en las Cooperativas de Ahorro y Crédito” (p.1).

El criterio de los autores citados, concuerdan en que la falta de empleo, encamina a las personas a ajustar su bolsillo y priorizar obligaciones, y cuando no se pueden cubrir éstas y el presupuesto familiar no es suficiente, es probable caer en las altas y preocupantes estadísticas de la pobreza. De igual forma, en un contexto financiero y basado en aquellas personas que tienen créditos en instituciones financieras como las COAC, ocasiona que éstas no cumplan con el pago de las cuotas en los tiempos determinados, aludiendo como morosos a aquellos socios que no cumplen con sus obligaciones.

2.2. IMPACTO DEL COVID- 19 EN LOS ASPECTOS ECONÓMICOS-FINANCIEROS

A causa de la pandemia se han generado diversas anomalías en el crecimiento económico financiero de las entidades y en la economía del país, así lo estima CIDEA (2020) “los impactos sobre la producción y el comercio son agentes protagonistas durante la crisis del COVID19 provocando un crecimiento de la desigualdad y del hambre”. La pérdida de ingresos también fue un factor predominante durante la pandemia, además el Banco Mundial (2022), expresa que el COVID19 generó una onda expansiva que afectó a toda la economía mundial y la recuperación es tan desigual como sus impactos económicos iniciales que se acentúan en los ingresos de las familias para hacer frente a sus obligaciones financieras.

Campaña y Teneda (2021) señalan que, debido a las restricciones impuestas durante la pandemia de COVID-19, se crearon condiciones que hicieron imposible mantener la producción. Esto generó una situación en la que los socios y clientes de las cooperativas se vieron ante la posibilidad de no poder cumplir con los pagos de sus cuotas en los plazos establecidos. Asimismo, Pineda y Robles (2019) argumentan que, “la gestión financiera de la cartera total de crédito de las Cooperativas de Ahorro y Crédito que funcionan dentro del Ecuador, durante el periodo del 2020 presentó afectaciones negativas debido a la difícil situación por la

que atravesaba el país a causa del COVID19” (p.2). A su vez, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) afirma que, más de un tercio del empleo formal y un cuarto del producto interno bruto (PIB) de América Latina y el Caribe se generan en sectores fuertemente golpeados por la crisis económica derivada por la enfermedad del coronavirus (COVID19).

La pandemia de COVID-19 ha tenido un fuerte impacto en las finanzas familiares, dando lugar a dificultades en la comercialización de productos. Como resultado de la disminución de esta actividad económica, la economía de un país tiende a sufrir consecuencias negativas. En el caso de Ecuador, Campaña y Teneda (2021) explican que las familias al no generar recursos económicos aumentan la posibilidad de no poder cumplir con los pagos de sus cuotas en las COAC en los plazos establecidos, este acontecimiento ha causado que la cartera total de créditos tenga un impacto negativo.

2.3. EFECTOS DEL COVID19 EN LOS ESTADOS FINANCIEROS

Las ventas en una entidad son claves para obtener ingresos que coadyuve a solventar gastos y cubrir los pasivos a corto y largo plazo, de tal manera que logren equilibrar su rentabilidad, pero, Chico et al. (2021) manifiestan que “la rentabilidad financiera empresarial se vio afectada por la aparición de la pandemia en donde existió pérdidas en ventas, limitado crecimiento empresarial, cierre de empresas, poniendo en riesgos los recursos propios y la inversión” (p.2). Por otro lado, la Cooperativa CREA (2020) agrega que, la rentabilidad y las utilidades fueron las más golpeadas, a septiembre 2020; las utilidades de las cooperativas tuvieron una variación anual de -37,3%, mientras que las de los bancos decrecieron -62,6%. Se evidencia que las cuentas de activos fueron las más afectas pues, estas repercuten en los pasivos que posee una entidad.

La Red de Instituciones Financieras de Desarrollo y Equifax (2020) asevera que, “uno de los principales efectos de la crisis sanitaria es la disminución de liquidez,

causada por la pérdida o reducción de ingresos mensuales, así, la capacidad de consumo y pago de obligaciones financieras se ve comprometida” (p.7). En efecto, Campaña y Teneda (2021) añaden que la afectación socio económica del COVID19 en las cooperativas el retorno de cartera fue mínimo, pues se redujo ante la imposibilidad de los socios y clientes de generar ingresos económicos. Por lo tanto, el incremento de la morosidad por efectos de la pandemia dio un vuelco de 360° a las estrategias gerenciales. Las cooperativas del segmento cuatro y 5 no contaban con planes de contingencia...la falta de estos planes hizo que la liquidez se vea afectada (Mosquera y Guillín, 2022, p.116).

En los estados financieros de las organizaciones se puede evidenciar que el principal efecto negativo que ha dejado la pandemia es la rentabilidad y las utilidades de las mismas, en tal caso, los autores antes expuestos, coinciden en que la rentabilidad y las utilidades fueron las más golpeadas, imposibilitando el crecimiento de las ventas en las organizaciones a su vez repercute en las actividades financieras de las COAC por esta razón, la capacidad de recuperar la cartera vencida es lenta.

2.4. CAPTACIONES

2.4.1. DEPÓSITOS DIRECTOS Y RETIROS

De acuerdo con el criterio de Hernández (2017), los depósitos se pueden definir como el dinero depositado en un banco o en una cooperativa para que este proceda a su custodia, con la obligación de devolverlos en cualquier momento o en un periodo determinado según se haya acordado. Los depósitos son actividades que permiten vincular una relación directa con las personas y la institución financiera; cuando se habla de depósito hace énfasis a una cierta cantidad de dinero que se deposita en una institución financiera con la finalidad de ahorrar y retirar el dinero en un tiempo determinado.

Por otro lado, el Banco de Desarrollo de América Latina (2020) asevera que durante la pandemia se generó un “alto nivel de iliquidez por retiro de depósitos o restricción de fuentes de financiamiento”. Aunado a esto, Angulo (2020) en su reportaje afirma que durante la pandemia los depósitos en los segmentos 1 y 2, es decir, las cooperativas con más activos, crecieron 13,2 % hasta septiembre de este año y sumaron \$ 11.155, unos \$ 1.298 millones más frente al mismo periodo de 2019 según la SEPS.

2.5. COLOCACIÓN

2.5.1. CRÉDITOS

Los créditos son aquellas actividades que instituciones financieras otorgan a personas que están en capacidad de pagar con el interés que las COAC establecen, no obstante, durante la pandemia, el Banco de desarrollo de América Latina (2020) agrega que, los créditos corren con la alta probabilidad de convertirse en activos improductivos por lo que tendrían que ser provisionados. Aunque, Édgar Peñaherrera, gerente General de la Red Ecuatoriana de Cooperativas de Ahorro y Crédito (ICORED), añade que el crédito y/o préstamos se ha contraído debido a la menor actividad económica del país por el confinamiento, la cartera bruta de créditos decreció 2,3 %, según cifras de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador (ASOBANCA) (Angulo, 2020).

Si bien es cierto, las COAC son instituciones financieras que otorgan préstamos a sus socios cuyo objeto social es tratar de solventar necesidades financieras requeridas por los mismos, y este se paga por cuotas y/o a plazos. Cabe recalcar que, en virtud de la pandemia, hubo un crecimiento del desempleo y dada las restricciones por el confinamiento las actividades económicas del país disminuyeron, por ende, Édgar Peñaherrera, sostiene que se generó una reducción del dinero disponible para continuar con los préstamos.

2.5.2. TIPOS DE CRÉDITOS

– CRÉDITOS DE CONSUMO

El Portal de Educación Financiera (2018) declara que, los créditos de consumo son un préstamo de dinero que una parte otorga a otra, con el compromiso de que, en el futuro, quien lo recibe, devolverá dicho préstamo con un interés adicional que compensa a quien presta. En relación a la pandemia, Guayasamín (2022) expresa que, en el año 2020 durante la pandemia por el COVID19 los créditos de consumo con la participación de las cooperativas de ahorro y crédito en el Distrito Metropolitano de Quito, manifestaron un incremento en la cartera de crédito de 1,05% (p. 30). Además, la Asociación de Bancos del Ecuador (2022) informó que, del monto total de los nuevos créditos, el 29% pertenece a créditos de consumo. Esto indica que, este tipo de crédito está direccionado para financiar bienes o servicios, por ejemplo, la compra de un electrodoméstico; por ende, se emplea para cualquier tipo de consumo que el cliente desee.

– MICROCRÉDITO

Rodríguez (2015) plantea que, “los microcréditos son programas sociales que se presentan a la sociedad en forma de pequeños préstamos o financiamiento de sus actividades de bajo índole, con el objetivo de desarrollar proyectos personales que generen ingresos” (p. 2). Por otro lado, Molina et al. (2021) coinciden con lo expuesto con anterioridad, puesto que aseveran que los microcréditos son “préstamos que se le otorga a las personas de bajos recursos que no poseen prácticamente nada de activos y, por lo tanto, de garantías, a fin de que pueda emprender actividades por cuenta propia que generen ingresos” (p.293).

Por su parte, Inglada et al. (2015) también soportan las ideas que se expresan anteriormente, considerando que, “los microcréditos son pequeños préstamos que se conceden a personas pobres, con tipos de interés por encima de los de la banca

comercial y a unos plazos igualmente más cortos que en dicha banca tradicional” (p. 92). Esto indica que los microcréditos son préstamos de cuantía reducida y a corto plazo que busca impulsar y financiar a pequeños productores que requieran de financiación, ya sea para la implementación de ideas de negocio o para cubrir gastos en la economía familiar.

– CRÉDITOS PARA VIVIENDA

Los créditos para vivienda se enfocan en prestar una cantidad de dinero que se dirija a la compra de una vivienda ya sea usada o nueva, generalmente este préstamo se devuelve en cuotas mensuales teniendo en cuenta la tasa de interés propuesta por cada cooperativa. Hilando el criterio anterior, la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato Ltda. CCCA (2021) afirma que el crédito de vivienda “es el otorgado con garantía hipotecaria a personas naturales para la construcción, reparación, remodelación y mejora de inmuebles propios; para la adquisición de terrenos destinados a la construcción de vivienda propia; y, para la adquisición de vivienda terminada para uso del deudor y su familia”.

– CRÉDITOS PRODUCTIVO

Chamorro (2021) destaca que, los créditos productivos “son otorgados para financiar proyectos productivos cuyo monto, en al menos el 90%, sea destinado para la adquisición de bienes de capital, terrenos, construcción de infraestructura y compra de derechos de propiedad industrial”. En definitiva, el crédito productivo está destinado a aquellas personas que tienen la iniciativa de emprender o financiar una idea de negocio para ello acuden a las COAC como fuente de financiamiento.

2.6. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

Nogueira et al. (2017) sostienen que, el análisis económico-financiero, también conocido como análisis de estados financieros, análisis de balances o análisis

contable, es un conjunto de técnicas para diagnosticar la situación de la empresa, detectar reservas y tomar las decisiones adecuadas (p.108). En otras palabras, esta herramienta se enfoca en analizar la estructura financiera de una organización, tomando en consideración las cuentas de los estados financieros, más aún aquellas que necesitan ser evaluadas meticulosamente para contrarrestar riesgos en la empresa.

Por consiguiente, Brossard (2021) considera que el análisis económico financiero es la aplicación de un conjunto de técnicas para diagnosticar la situación y perspectivas de una entidad con el fin de tomar decisiones adecuadas y oportunas, ofrece información sobre la marcha de la organización. Dicho de otro modo, el autor está de acuerdo con el anterior porque expresan que este análisis direcciona a tomar decisiones que vayan en pro de la organización, a su vez, brinda una visión más amplia de la situación actual de la empresa y así emplear estrategias para su crecimiento y desarrollo.

Por otro lado, Álvarez y Tamayo (2022) indican que “el análisis económico-financiero es un proceso de recopilación, interpretación y comparación de datos cualitativos y cuantitativos, de hechos históricos y actuales de una empresa” (p.33). En este sentido, los autores involucran características cualitativas, tales como la confiabilidad o relevancia en los estados financieros, por lo tanto, permiten un mejor análisis de éstos y la información presentada a los grupos de interés es más completa.

Los autores Huaman y Huarancca (2020) definen al análisis económico-financiero como la aplicación de un conjunto de técnicas, las cuales permiten determinar la capacidad que posee una entidad para producir beneficios y cumplir apropiadamente las obligaciones que tiene con terceros (p.11). Asimismo, Pérez (2020) enfatiza que es una forma de planificación y control que contribuye a conocer de cerca y tomar decisiones sobre la rentabilidad de una empresa y sus riesgos en el mercado.

En este caso, el primer autor plantea que el análisis económico financiero es una técnica que busca cuantificar capacidades de la organización y la búsqueda de beneficios, mientras que el segundo autor lo define como una manera de planificar y controlar los movimientos económicos y financieros de la empresa, para tener una visión global e integral de la situación actual de la entidad, no solo para buscar beneficios, también para identificar problemas, evitar riesgos y generar oportunidades a través de un correcto análisis.

2.7. ESTADOS FINANCIEROS

Elizalde (2019) determina que, “los estados financieros reflejan las operaciones o transacciones diarias que demuestra una empresa en sus actividades, siendo resumidas en la estructura exhibida como estado financiero” (p.219). Mientras que Berk y Demarzo (2008) como se citó en Muñoz (2018) detallan que, “son informes que se utilizan dentro de las empresas o instituciones para dar a conocer a los interesados la situación económica y financiera, además de mostrar los cambios que la empresa ha experimentado dentro de un determinado tiempo o periodo” (p.103).

En otras palabras, los autores mencionan que, los estados financieros son informes técnicos en los que muestra la estructura económica de la organización, con el fin de respaldar información importante que posteriormente será presentada a las partes interesadas como los accionistas o futuros inversionistas; en el caso de las COAC, a los socios. Asimismo, Janampa (2017) expresa que, “el objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación financiera: rendimiento financiero y flujos de efectivo de una empresa, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas” (p.75). Conviene subrayar que, a través de los estados financieros se canalizan los movimientos económicos financieros de las organizaciones, a su vez, es una herramienta de diagnóstico patrimonial y económico de las mismas. A continuación, se presentan los estados financieros más conocidos y su clasificación:

Tabla 2.1 Estados financieros y su clasificación.

Autor (es)	Estados financieros	Detalle
(Harvard Business Review, 2017, p.9)	Balance de situación	El balance de situación muestra qué posee la empresa (sus activos), qué debe (sus pasivos) y su valor contable o patrimonio neto (también conocido como recursos propios o neto patrimonial).
	Cuenta de resultados	Nos informa de si la empresa está obteniendo beneficios o si tiene pérdidas, es decir, si tiene beneficios netos positivos o negativos, y cuántos son.
	Estado de flujo de caja	Muestra en categorías amplias cómo una empresa ha adquirido y gastado su dinero en efectivo durante un periodo de tiempo determinado.
(Izaguirre et al., 2020, p.14)	Estado de Situación Financiera	Determina la posición económica de la compañía incluyendo lo que posee y cómo esto ha sido financiado. Presenta la información de la empresa como una fotografía.
	Estado de Resultados	Tiene por objeto determinar el resultado económico de un período. Presenta las cuentas de ingresos y gastos para calcular la utilidad del ejercicio, así como los impuestos que deben cancelarse.
	Estado de Flujo de Efectivo	Muestra los cambios en efectivo y equivalentes de efectivo que tuvo la empresa en un período determinado. El EFE consta de tres partes: actividades de operación, actividades de inversión y actividades de financiamiento.
	Estado de Cambios en el Patrimonio	
(Guerrero, 2015, p.106)	Balance general/ estado de situación/ posición financiera	Muestra información relativa a un punto en el tiempo sobre recursos y obligaciones financieras de la entidad.
	El estado de resultados	Muestra información relativa al resultado de sus operaciones en un periodo.
	El estado de variaciones en el capital contable	Muestra los cambios en la inversión de los accionistas o dueños durante el periodo.
	El estado de flujo de efectivo	Muestra información acerca de los cambios en los recursos y las fuentes de financiamiento de la entidad en el periodo.
(Vite, 2017, p.8)	Estado de situación financiera	El balance general es un documento financiero que muestra información relativa a los activos, los pasivos y el capital contable a una fecha determinada.
	Estado de resultados	Muestra la utilidad o pérdida obtenida por una entidad económica en un periodo dado. El estado de resultados muestra los ingresos, costos y gastos, así como la utilidad o pérdida resultante en el periodo.
	Capital contable	Aportaciones de los dueños, por transacciones y otros eventos o circunstancias que afectan una entidad, el cual se ejerce mediante reembolso o distribución.
(Vilches, 2019, p.139)	Estado de situación financiera	Este informe es una fotografía de la empresa que tiene como objetivo presentar su posición financiera.
	Estado de resultados	Muestra el resultado ("utilidad" o "pérdida") de la gestión de dicha empresa en un período (mes, trimestre, año, etc.), producto de la venta de bienes y servicios de la empresa en dicho período.
	Estado de flujo de efectivo	Consiste en un informe contable-financiero básico que muestra una clasificación de los ingresos y egresos de efectivo producidos en un período determinado.
	Estado de cambio de patrimonio neto	Muestra flujos, ya que presenta el movimiento de los ítems del patrimonio para un período de tiempo determinado (normalmente un año).

Fuente: E-libro ESPAM

Elaborado por: Las Autoras.

Los autores presentan la clasificación de los estados financieros distintamente, por ejemplo, Harvard Business Review (2017) y Vite (2017) consideran necesario solo 3 estados financieros, los cuales son: balance general, estado de resultados; sin

embargo, en el tercer estado financiero desacuerdan, pues, el primer autor toma el estado de flujo de caja como tercero mientras que el segundo autor expone al capital contable de tal forma.

Por otro lado, Izaguirre et al. (2020), Guerrero (2015) y Vilches (2019) consideran 4 estados financieros básicos, los cuales destaca el balance general, estado de resultados, flujo de efectivo y cambios en el patrimonio.

2.8. ANÁLISIS FINANCIEROS

2.8.1. ANÁLISIS HORIZONTAL

Córdova (2014) define al análisis horizontal como, “un método dinámico, que consiste en comparar estados financieros homogéneos en dos o más periodos consecutivos, para determinar aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas, de un periodo a otro” (p.257). Por lo tanto, a través de este análisis se conoce si ha existido alguna alteración en las cuentas de los informes financieros, entre un tiempo determinado.

Por otro lado, Lavalle (2017) determinan que, el análisis horizontal “consiste en comparar estados financieros homogéneos en periodos consecutivos. Con éste podemos observar si los resultados financieros de una empresa han sido positivos o negativos” (p.13). Asimismo, Poma y Callohuanca (2019) mencionan que, el análisis horizontal busca “analizar la variación absoluta o relativa que ha sufrido las distintas partidas de los estados financieros en un periodo respecto a otro. También permite saber si el comportamiento de la empresa fue bueno, regular o malo” (p.236). De igual forma, Salazar (2017) expresa que, “implica la revisión de los cambios de las cuentas de los balances individuales en un intervalo de uno o varios años” (p. 247).

Es por ello que, los autores concuerdan que el análisis horizontal se centra en el estudio de las partidas o cuentas contables de los estados financieros, para conocer

cuál ha sido su transición en el tiempo, a través de operaciones matemáticas como la resta, multiplicación y división; de esta manera, se obtiene la variación absoluta y relativa, en este caso, resultados en cantidades numéricas y porcentuales.

En este sentido, Córdoba (2012) emplea la siguiente fórmula para calcular el análisis horizontal:

$$\text{Valor Absoluto} = \text{año 2} - \text{año 1}$$

$$\text{Variación relativa} = \frac{\text{Valor Absoluto}}{\text{año 1}} \times 100\%$$

2.8.2. ANÁLISIS VERTICAL

De acuerdo con Marcillo et al. (2021) al análisis vertical “se le llega a llamar también análisis porcentual ya que de él se otorga un porcentaje a los elementos que se encuentran participando en dicho análisis conforme los conceptos determinados” (p.98). Asimismo, Poma y Callohuanca (2019) mencionan que el análisis vertical “consiste en determinar la participación de cada una de las cuentas de los estados financieros con referencia sobre el total de activos o total patrimonio para el balance general, o sobre el total de ventas para el estado resultados” (p.237).

Esto indica que el análisis vertical se enfoca precisamente en la asignación de proporciones de cada cuenta de los estados financieros, sobre el total de éstos, ya sean los totales de cada grupo como activos, pasivos, patrimonio, ventas, costos, gastos, etc., en los cuales se identifican, para posteriormente interpretarlos, y así observar en qué medida esas cuentas están afectando o aportando en los estados financieros, y proseguir con la toma de decisiones.

Por otro lado, Salazar (2017) expone que, “el análisis vertical se compara cada una de sus elementos con un total específico dentro del mismo estado financiero, permitiendo direccionar la calidad de una correcta toma decisiones en cuanto a una

estructura eficiente de inversión y financiamiento” (p.247). De esta manera, el autor coincide con los antes expuestos acerca del análisis vertical; precisamente se enfoca en la comparación de los totales de las cuentas en los estados financieros, como el balance general y estado de resultados, adicionando que, el resultado de éstos sirve para tomar decisiones acertadas con relación a la situación actual de la empresa o de las ganancias/ pérdidas de un periodo determinado.

De igual forma, Lavalle (2017) indica que, el análisis vertical “consiste en expresar en porcentajes las cifras de un estado financiero. Este tipo de análisis se aplica generalmente al balance general y al estado de resultados, y se le conoce también como análisis de porcentajes integrales” (p. 9). A continuación, el mismo autor detalla el cómo se emplea el análisis vertical en los dos estados financieros, como el balance general y estado de resultados:

– **En el balance general**

Lavalle (2017) confiere que el análisis vertical “indica la proporción en que se encuentran invertidos, en cada clase de activo, los recursos totales de la empresa, así como la proporción en que están financiados, tanto los acreedores como por los accionistas de la misma” (p.9). En este sentido, se abarca el total de activos, pasivos y patrimonio; en cada una de ellas engloba los bienes y derechos que tiene la entidad, así como también las obligaciones y deudas, y el resultado de la deducción entre activo y pasivo que, en este caso, el patrimonio corresponde a lo que realmente cuenta la organización.

– **En el estado de resultados**

Lavalle (2017) también argumenta que, “se mostrará el porcentaje de participación de las diversas partidas de costos y gastos, así como el porcentaje que representa la utilidad obtenida respecto a las ventas totales” (p.10). Por lo tanto, en este estado

financiero, se toma en consideración los totales de ventas, costos, gastos y utilidades.

Por consiguiente, Córdoba (2012) emplea la siguiente fórmula para calcular el análisis vertical tanto para el balance general como el estado de resultados:

$$\text{Porcentaje total o parcial} = \frac{\text{Valor individual}}{\text{Cifra base}} \times 100\%$$

2.9. INDICADORES FINANCIEROS

De acuerdo con Párraga et al. (2021) “los indicadores financieros son herramientas gerenciales que permiten evidenciar la información obtenida de los saldos contables, cuyo uso correcto permite la toma de decisiones” (p.9). Asimismo, Marcillo et al. (2021) mencionan que, “los indicadores financieros consisten en relacionar o combinar elementos que puedan representar los datos que son inscritos en los estados financieros” (p.91). En este sentido, los índices estadísticos se utilizan con el propósito de evaluar el desarrollo de las capacidades de las empresas en un período de tiempo específico, utilizando datos históricos extraídos de los estados financieros. Esto puede aplicarse tanto a corto, mediano como a largo plazo.

Según Sánchez (2008) como se citó en Correa et al. (2018) “los indicadores financieros son una razón (división) entre dos o más v1). De igual forma, Flores (2014) argumenta que, “los indicadores financieros o razones financieras expresan la relación matemática entre una cifra y otra, extraída de los estados financieros, exigiendo que dicha relación sea clara, directa y comprensible” (p.24). Bajo este esquema, ambos autores coinciden que, se toman las cuentas de los estados contables para aplicar una operación matemática, y el resultado de ésta, es posteriormente analizado para la toma de decisiones.

2.10. SISTEMA DE MONITOREO PERLAS

Arequipa y Pilatasig (2019) mencionan que, “PERLAS fue diseñado por el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (WOCCU), es una herramienta administrativa capaz de identificar una cooperativa con una base de capital débil e identificar las causas probables” (p.23). En efecto, es un instrumento esencial para la evaluación de la situación actual de las cooperativas, pues, permite identificar en qué se está fallando, para corregir el problema, y mejorar la eficiencia de la organización.

De acuerdo con Branch y Klaehn (2003), como se citó en León y Naspud (2019).

El PERLAS es una herramienta de supervisión usado por los consejos de administración y los reguladores para monitorear la gestión financiera. Además, es utilizado para comparar y calificar a las instituciones, proporcionar comparaciones entre estas y medir áreas clave de las operaciones de las cooperativas de ahorro y crédito. (p.64)

Es así que, ambos autores consideran al PERLAS como una herramienta de supervisión, control y prevención que ayuda a las cooperativas a lograr la eficiencia en sus operaciones, más aún, a las actividades financieras que diariamente realizan. En efecto, Richardson (2009) expresa también que, el PERLAS “originalmente fue diseñado como una herramienta de administración, y luego se convirtió en un mecanismo eficaz de supervisión. Cada letra del nombre “PERLAS” estudia un aspecto distinto y crítico de la cooperativa de ahorro y crédito” (p.3):

P= protección

E = Estructura financiera eficaz

A = Calidad de Activos

R = Tasas de rendimiento y costos

L = Liquidez

S = Señales de crecimiento

A continuación, se presenta el esquema que incorpora claves rápidas para la interpretación del Sistema de Monitoreo PERLAS:

Tabla 2.2 Clave rápida para PERLAS.

ÁREA	PERLAS	DETALLE	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%
	P2U	Provisión neta para préstamos incobrables/ provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses (definido por el usuario)	100%
	P3	Castigo total de préstamos morosos / 12 meses	Sí
	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/ total activo	70-80%
	E2	Inversiones líquidas /total activo	≤16%
	E3	Inversiones financieras / total activo	≤2%
	E4	Inversiones no financieras/ total activo	0%
	E5	Depósitos de ahorros/ total activo	70-80%
	E6	Crédito externo / total activo	0-5%
	E7	Aportaciones/ total activo	≤20%
	E8	Capital institucional / total activo	≥10%
	E9	Capital institucional neto/ total activo	≥10%
	E9U	Capital institucional neto/ total activo (definido por el usuario)	≥10%
A = Calidad de activo	A1	Morosidad total/ cartera bruta	≤5%
	A1U	Morosidad total/ cartera bruta (definido por el usuario)	≤5%
	A2	Activos improductivos/ total activo	≤5%
	A3	Capital institucional neto + capital transitorio+ capital sin costo /activos improductivos	≥200%
R= Tasas de rendimiento y costos	R1	Ingresos por préstamos/ promedio de préstamos netos	Tasa empresarial
	R2	Ingresos por inversiones líquidas/ promedio de inversiones líquidas	Tasas del mercado

	R3	Ingresos por inversiones financieras/ promedio de inversiones financieras	Tasas del mercado
	R4	Ingresos por inversiones no financieras / promedio de inversiones no financieras	$\geq R1$
	R5	Costos financieros: depósitos de ahorro/ promedio de depósitos de ahorro	Tasas del mercado > inflación
	R6	Costos financieros: crédito externo/ promedio de crédito externo	Tasas del mercado
	R7	Costos financieros: aportaciones/ promedio aportaciones	Tasas del mercado $\geq R5$
	R8	Margen bruto/ promedio activo total	Variable relacionado con el cumplimiento de E9
	R9	Gastos operativos/ promedio activo total	$\leq 5\%$
	R10	Provisiones activos de riesgo/ promedio activo total	$\wedge P1=100\%$ $\wedge P2= 35\%$
	R11	Otros ingresos y gastos/ promedio activo total	Lo mínimo
	R12	Excedente neto/ promedio activo total (ROA)	$\wedge E9 > 10\%$
	R13	Excedente neto/ promedio capital institucional + capital transitorio (ROC)	< inflación
L= Liquidez	L1	(Inversiones a corto plazo+ activos líquidos – cuentas por pagar a corto plazo)/ depósitos de ahorro	15-20 %
	L2	Reservas de liquidez/ depósitos de ahorro	10%
	L3	Activos líquidos improductivos / activo total	<1%
S= señales de crecimiento	S1	Crecimiento de préstamos	$\wedge E1=70-80\%$
	S2	Crecimiento de inversiones líquidas	$\wedge E2= \leq 16\%$
	S3	Crecimiento de inversiones financieras	$\wedge E3= \leq 2\%$
	S4	Crecimiento de inversiones no financieras	$\wedge E4= 0\%$
	S5	Crecimiento de depósito 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	>inflación +10%

Fuente: (Richardson, 2009)

Elaborado por: Las Autoras.

2.11. ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA

Saltos et al. (2016) definen a la Economía Popular y Solidaria “como el conjunto de recursos, capacidades y actividades de las instituciones que reglan la apropiación y disposición de los recursos en la realización de actividades de producción, distribución, circulación, financiamiento y consumo” (p.57). Brevemente, la EPS es una entidad social que la constituyen familias, asociaciones o personas en particular que buscan un bien colectivo; además, entidades financieras como las

cooperativas, son parte de esta organización que buscan la calidad de vida de las personas y de una sociedad en general.

En cuanto al Art. 1 de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria LOEPS (2011) precisan que la EPS es “la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos”. Por ende, están basadas en valores como la solidaridad, la cooperación y reciprocidad, mismos que son la base fundamental para lograr el desarrollo y crecimiento de las asociaciones y cooperativas que son la razón de ser de la EPS.

Pillay et al. (2017) y León (2019) acotan que el sistema económico es social y solidario cuando se empata la relación dinámica y equilibrada entre sociedad, mercado y el Estado, asegurando la producción y reproducción con las condiciones materiales que lleven a un buen vivir. Por su parte Mendoza et al. (2021) aseveran que, “sus prácticas están amparadas en valores de autogestión, democracia, ética y solidaridad (p.16). La EPS se fundamenta en valores y objetivos positivos, se orienta al bienestar de sus participantes sin detrimento de terceros” (p.17).

Es decir que, la EPS es un sistema que busca el buen vivir y sobre todo el bien colectivo, a su vez, incentiva la empatía entre los grupos más vulnerables y el Estado, y así tener las mismas oportunidades de lograr el crecimiento y desarrollo en el mercado para los grupos que son parte de la economía popular y solidaria.

2.12. COOPERATIVA

Fernández et al. (2010) afirman que “las cooperativas son agentes de desarrollo local, porque surgen en los espacios locales y son creadas por personas de la comunidad para lograr su bienestar”. Por otro lado, Martínez (2015) sostiene que, “la cooperativa es en origen un recurso para obtener de forma compartida la

satisfacción de una necesidad común, es una alternativa a las posibilidades o a la falta de posibilidades” (p.35). Bolaños (2015) citado por Bombón y Pacheco (2021) señalan que, “las cooperativas son las instituciones encargadas de las operaciones del sector popular y solidario” (p.5). Es preciso destacar que, los autores están de acuerdo que las cooperativas aparte de servir como intermediarios financieros a la sociedad, buscan la responsabilidad social en los socios y los clientes que intervienen en dichas actividades financieras.

Asimismo, Paolini y Odriozola (2019) mencionan que, las cooperativas son agrupaciones de personas que se reúnen para perseguir objetivos comunes...procuran un fin de servicio social establecido por su estatuto y la doctrina que determina su naturaleza (p.128). De igual forma, SENA (2007) citado por Álvarez et al. (2016) sustentan que, las cooperativas son “empresas de economía de interés social y de administración democrática” (p.18). Por tal motivo, es oportuno recalcar que las cooperativas son organizaciones con o sin fines de lucro que buscan servir de manera oportuna a la sociedad.

2.12.1. COOPERATIVAS NO FINANCIERAS

La Cámara de Comercio de Bogotá (2022) acota que las cooperativas no financieras son entidades creadas con el objeto de producir o distribuir conjunta y eficientemente bienes o servicios para satisfacer las necesidades de sus asociados y de la comunidad en general. De acuerdo con Jácome (2003) citado por Beltrán (2016) las cooperativas no financieras, son aquellas entidades que son “manejadas democráticamente por sus socios, por personas vinculadas por relaciones de solidaridad, beneficio y ayuda mutua” (p.11). De igual forma, Jácome (2021) expresa que estas cooperativas están fuera del sistema financiero, al tiempo que son agentes de dinamismo económico con un notable impacto social. Cabe decir que, las cooperativas no financieras son aquellas que en su funcionalidad no se determina el ahorro y crédito, pues se encaminan a temas de vivienda, ya sea para su construcción, o también se direcciona a la producción, tal es el caso de

comercialización de productos o servicios, pero indirectamente están aisladas de temas financieros.

De igual manera, Lara (2020) argumenta que, la cooperativa no financiera es una entidad de la economía social con capacidad de dinamizar realidades locales, ya es capaz de generar mejoras económicas y sociales donde el inversor tradicional no participa o no tiene interés en participar. De la misma forma, Anglada (2021) sostiene que, “estas entidades surgen como respuesta a la exclusión y expulsión de la ciudadanía por parte del mercado...con el objetivo de construir nuevos entramados sociales y económicos que les contengan en el desarrollo de una vida digna” (p.4). Esto indica que las cooperativas no financieras se enfocan en manejar temas netamente sociales y no financieros, de esta manera, buscan dar solución a un problema social.

2.12.2. COOPERATIVAS FINANCIERAS

García et al. (2018) determinan que las cooperativas financieras “son entidades que realizan actividades bancarias enfocadas en otorgar ayuda y beneficios a sus clientes y socios” (p.32). Además, son sociedades cooperativas cuyo objeto social es servir las necesidades financieras de sus socios y de terceros mediante el ejercicio de las actividades propias de las entidades de crédito. (Caja Morelia Valladolid, 2015)

Los autores acuerdan que, las cooperativas financieras son aquellas que se encaminan en la asignación de recursos financieros, los mismos que son solicitados por los clientes, además, son organizaciones con fines de lucro que buscan generar ganancias, sin embargo, aparte de intereses propios, buscan asignar capital para la generación de proyectos sociales o personales que ayudan a mejorar la calidad de vida de las personas. A esto se suma los criterios de Gualpa y Urbina (2021) y expresan que estas cooperativas son organizaciones que prestan servicios a asociados y al público en general son exclusivamente social.

Por otro lado, los autores Álvarez et al. (2016) señalan que, las cooperativas financieras son entidades que cuentan con una posición favorable dentro del sistema, estas entidades fueron creadas para otorgar formalmente el vínculo financiero a poblaciones con menor acceso a la banca tradicional (p.4). De igual forma, son cooperativas financieras los organismos cooperativos especializados cuya función principal consiste en adelantar actividad financiera, además estas cooperativas se consideran establecimientos de crédito y pueden ofrecer sus servicios a terceros no asociados (SEPS, 2022). En este sentido, las cooperativas no financieras se centran en la asignación de capital como un adelanto financiero, a través de préstamos en plazos definidos, el cual debe ser empleado en un proyecto o tema principal, con el objetivo de beneficiar al socio.

2.13. COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO

Las cooperativas de ahorro y crédito son entidades autónomas sin fines de lucro que buscan vincularse con la sociedad a fin de solventar las necesidades económicas, sociales y culturales comunes de la población. Hinojosa et al. (2021) relaciona la idea anterior afirmando que, las cooperativas de ahorro y crédito (COAC) son organizaciones sociales que buscan lograr el bienestar de sus socios. Por consiguiente, Gualpa y Urbina (2021) enfatizan que “las cooperativas de ahorro y crédito en el Ecuador surgen como respuesta a la inclusión social, con el propósito de permitir que los sectores más vulnerables y comúnmente excluidos por la banca tradicional accedan a fuentes de financiamiento” (p.113).

Los autores afirman que las cooperativas de ahorro y crédito están encaminadas a brindar apoyo financiero a los socios a través del crédito, además, promueven el fortalecimiento de la economía del país y se centran en brindar financiamiento a tasas de interés y plazos accesibles. Por esta razón, Pérez (2015) opina que las cooperativas de ahorro y crédito “son aquellas cooperativas que tienen como objetivo social la intermediación financiera con sus asociados y clientes, dentro del marco de los principios cooperativistas”.

Por otro lado, Álvarez et al. (2016) expresan que, “son cooperativas de ahorro y crédito los organismos cooperativos especializados cuya función principal consiste en adelantar actividad financiera exclusivamente con sus asociados” (p.18). Además, para Miño (2013) citado por Pacheco (2016) mencionan que las COAC “son un subsistema que se consolida en un país como un mecanismo de apoyo al desarrollo social...son un motor de desarrollo de la economía popular y solidaria y penetración financiera hacia los segmentos de menores ingresos” (p.10). En síntesis, los autores afirman que, las COAC son un sistema enfocado al apoyo social a través del financiamiento.

2.14. COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SEGMENTO CUATRO

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) (2016) en el año 2015, mediante la Resolución No 038-2015 emitida por la SEPS en el 2016, clasifica en cinco segmentos a las COAC según el monto de activos totales:

- Segmento 1: Mayor a 80'000.000,00
- Segmento 2: Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
- Segmento 3: Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
- Segmento cuatro: Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
- Segmento 5: Hasta 1'000.000,00.

En la presente investigación se abarcará únicamente el segmento cuatro como objeto de estudio.

2.15. NORMATIVA EMITIDA DURANTE LA PANDEMIA

La pandemia del COVID19 ha causado grandes impactos en el ámbito social como el aumento de desempleo lo cual repercute en la cartera de morosidad de las

cooperativas, por ello, se han establecido normativas expuestas por la (Ley orgánica de apoyo humanitario 2020, p.7):

Art. 11.- Tasas de interés para la reactivación. - La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, dentro de los 10 días siguientes a la vigencia de la presente Ley, a efectos de viabilizar el proceso que permita la revisión de las tasas de interés para todos los segmentos de crédito, durante los años 2020 y 2021, emitirá una resolución técnica sobre liquidez, solvencia y estrés del sistema financiero, para normar lo dispuesto en este artículo.

Art. 12.- Reprogramación de pago de cuotas por obligaciones con entidades del sistema financiero nacional y no financiero.- La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, dentro de los 10 días siguientes a la vigencia de la presente Ley, deberá emitir una resolución para que, durante el período de vigencia del estado de excepción por calamidad pública y hasta 60 días después de finalizado el estado de excepción, todas las entidades del sistema financiero nacional, incluidas las entidades emisoras y autorizadas para emisión de tarjetas de crédito y aquellas personas jurídicas que no forman parte del sistema financiero y que tengan como giro del negocio operaciones de crédito, efectúen procesos de acuerdos con sus clientes para reprogramar el cobro de cuotas mensuales generadas por cualquier tipo de obligación crediticia.

- El acuerdo sobre la reprogramación al que lleguen las instituciones con sus clientes podrá incluir diferimientos y reprogramaciones de cuotas impagas.
- Asimismo, durante el periodo del diferimiento, todas las entidades referidas anteriormente quedan prohibidas de generar intereses de mora sobre el capital de los valores diferidos.
- Las cuotas y obligaciones financieras reprogramadas, no causarán intereses moratorios, gastos, contribuciones, recargos ni multas durante el período o plazo acordado con el deudor y no se reportarán como vencidas al registro de datos crediticios por parte de las entidades durante el período de vigencia

del estado de excepción por calamidad pública, determinada en el Decreto Ejecutivo correspondiente, y hasta 60 días después de finalizado dicho estado.

- La reprogramación que trata este artículo se aplicará por iniciativa de las propias entidades o en acuerdo con sus clientes y beneficiará a las personas naturales o jurídicas que lo hubieren solicitado y cuya solicitud hubiera sido aceptada por las entidades.
- La resolución de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera establecerá el tratamiento correspondiente a las provisiones, mora y otros aspectos técnicos para la aplicación de este artículo.

La emergencia sanitaria tiende a disminuir las posibilidades de pago de cuotas en las cooperativas por lo que se genera la morosidad, a causa de esto las autoridades u organismos del Ecuador establecen la reprogramación como normativa principal para mitigar la problemática en el contexto financiero con el fin de que las cooperativas puedan cobrar sus cuotas, pero a un plazo mayor.

CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO

3.1. UBICACIÓN

La presente investigación se llevó a cabo de manera histórica transversal a los estados financieros de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento cuatro del Ecuador, los cuales están ubicados en la página web de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, en el apartado de productos estadísticos.

3.2. DURACIÓN

La investigación se realizó en nueve meses.

3.3. POBLACIÓN

Para la realización de la presente investigación se tomó como población principal las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador correspondientes al segmento cuatro, conformadas por 200 entidades; esta información se obtuvo a través de los datos financieros en el repositorio de la SEPS. Por tal motivo, Hernández et al. (2014) sostienen que, la población es un “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.174).

3.3.1. MUESTREO

Para el presente estudio, se necesitaron los estados financieros de las cooperativas de ahorro y crédito de segmento cuatro, en los periodos 2019, 2020, 2021 y 2022. Es así que, a través de la búsqueda bibliográfica empleadas a las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, se aplicó un muestreo por conveniencia, además, se tomó como muestra 95 cooperativas, ya que son aquellas que están actualmente vigentes y presentan información financiera en el portal de la SEPS;

Otzen y Manterola (2017) añade que, este tipo de muestreo “permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos” (p.230).

Aunado a lo anterior, los criterios tomados en cuenta para aplicar el muestreo por conveniencia fueron los siguientes:

- Se tomó en consideración las COAC que proporcionen información completa sobre sus estados financieros correspondiente a los años 2019, 2020, 2021 y 2022.
- Las COAC que durante el periodo objetivo de estudio hayan mantenido la condición de activas.

3.4. VARIABLES A MEDIR

En la presente investigación, las variables que se midieron son las siguientes:

- **Variable independiente:** Impacto del COVID19.
- **Variable dependiente:** Actividades económicas- financieras en las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro.

3.5. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

En el presente trabajo, se empleó la investigación transversal, causal, bibliográfica, cuantitativa y exploratoria, de esta manera, se obtuvo información necesaria para la ejecución del estudio.

3.5.1. INVESTIGACIÓN TRANSVERSAL

La investigación transversal se aplicó en el presente estudio para estudiar a las cooperativas de ahorro y crédito en lapsos de tiempo, establecidos en periodos

comprendidos por cuatro años 2019, 2020, 2021 y 2022. Es así que, Rodríguez y Mendivelso (2018) mencionan que, este tipo de investigación “se clasifica como un estudio observacional de base individual que suele tener un doble propósito: descriptivo y analítico” (p.142). En efecto, los estados financieros de los años establecidos de las COAC, se describieron y analizaron para conocer el impacto que ha generado el COVID19 en las cuentas. Cabe recalcar que la presente investigación fue transversal porque se realizó en un tiempo determinado, específicamente en el año 2022 y no tienen continuidad en el tiempo.

3.5.2. INVESTIGACIÓN CAUSAL

La investigación causal permitió describir la relación entre la variable independiente y dependiente; en este caso, conocer el impacto del COVID19 en las actividades económicas financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro. De tal manera, Godoy (2019) sostiene que “la investigación causal permite evaluar el impacto de un cambio específico en los estándares y convenciones existentes”, es decir, que se centra en investigar la variación en las variables que se supone que están causando un cambio en las otras variables.

3.5.3. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

La investigación bibliográfica se utilizó para reunir información previamente establecida con respecto a las variables del presente estudio, a través de fuentes de información, tales como lo mencionan Martín y Lafuente (2017), (catálogos, bases de datos, buscadores, repositorios, etc.) (p.152). También, libros, boletines financieros, página web entre otros.

3.5.4. INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Se empleó un tipo de investigación cuantitativa porque fue loable descubrir la variación e impacto en las actividades de las COAC que ha surgido a causa del

COVID19, tras esta digresión, se necesitó implementar la estadística para procesar los datos y, posteriormente obtener resultados numéricos que fueron interpretados y analizados, abarcando el balance general, estado de resultados y clasificación de cartera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro. Esto lo sustentó Jiménez (2020) quien expresa que, la investigación cuantitativa “radica en su propósito, mediante la obtención de datos numéricos a partir de la predicción de fenómenos abordados” (p.62).

3.5.5. INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

Se efectuó la investigación exploratoria para indagar el impacto del COVID19 en las actividades económicas financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, para ello, se indagó con base a los boletines financieros proporcionados por la SEPS, recalando que esta investigación se basa en aquellos fenómenos que no han sido estudiados últimamente. Por este motivo, Castro et al. (2018) afirman que, “este tipo de investigación se centra en analizar e investigar aspectos concretos de la realidad que aún no han sido analizados en profundidad” (p.1).

3.6. MÉTODOS

Los métodos que se utilizaron en la presente investigación fueron de carácter analítico y descriptivo, mismos que hacen alusión a un conjunto de procedimientos que se emplean para comprender, explicar, describir o predecir un problema, siendo este la guía esencial para alcanzar los objetivos de la investigación (Gallardo, 2017, p.18).

3.6.1. MÉTODO ANALÍTICO

El método analítico permitió estudiar individualmente las cuentas de los estados financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, a su vez, se interpretaron cada una de ellas y posteriormente se extrajeron conclusiones sobre

la información obtenida. Por esta razón, Rodríguez y Pérez (2017) sostienen que, este método “es un procedimiento lógico que posibilita descomponer mentalmente un todo en sus partes y cualidades, en sus múltiples relaciones, propiedades y componentes” (p.182).

3.6.2. MÉTODO DESCRIPTIVO

Se usó el presente método de investigación para describir la variación de las cuentas de los estados financieros en relación a los años de estudio, en este caso, del 2019 al 2022; con el propósito de identificar cuál fue el impacto del COVID19 en las actividades económicas financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro. Para este método, Martínez (2020) expresa que, es el procedimiento usado en ciencia para describir las características del fenómeno, sujeto o población a estudiar, se limita a observar lo que ocurre sin buscar una explicación.

3.7. TÉCNICAS

De acuerdo con Gómez (2021) las técnicas de investigación científica consisten en “instrumentos disponibles, de los cuales el investigador escogerá el que más se acople a sus requerimientos en un estudio real” (p.117). Es así que, en la presente investigación se abordaron las técnicas de revisión bibliográfica, análisis financiero y técnica de pronóstico, las mismas que, permitieron llevar a cabo de forma práctica la consecución de los objetivos de la investigación.

3.7.1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Esta técnica se aplicó con la finalidad de buscar la conceptualización de los subtemas que se desmenuzan del tema general e indagar sobre los componentes de la metodología PERLAS. Por consiguiente, la revisión bibliográfica consiste en la revisión de literatura con fin de seleccionar la información de mayor calidad para la investigación, haciendo uso del análisis e interpretación crítica, además de

constituir una base sólida de evidencia científica (Codina, 2020). Esta técnica permitió indagar las diversas fuentes de información sobre la situación económica financiera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, así como también la revisión de los indicadores del Sistema PERLAS que fueron imprescindibles para la ejecución del presente estudio.

3.7.2. ANÁLISIS FINANCIERO

En el análisis financiero, se interpretaron las cuentas de los estados financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, tales como el balance general, estado de resultados y clasificación de cartera, a través de técnicas financieras como el análisis horizontal y vertical, indicadores financieros, con el propósito de determinar cómo se encuentran las cooperativas en torno a sus actividades económicas financieras. Es así que, Becerra (2016) argumenta que, el análisis financiero “es un término que hace énfasis a un conjunto de técnicas utilizadas con el fin de diagnosticar la situación y perspectivas de una empresa” (p.3).

3.7.2.1. ANÁLISIS VERTICAL

A través de este análisis, se pudo identificar el peso proporcional de cada grupo de cuentas de los estados financieros, por ejemplo, el balance general y estado de resultados; de esta manera, se conoció el porcentaje de cada partida contable en los periodos determinados 2019-2022, a su vez, se comprendió cómo influyó el COVID19 en las actividades económicas financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro. Por este motivo, Mera (2019) sostiene que, “el análisis vertical se enfoca en relacionar los valores obtenidos de un mismo estado, permitiendo así a los directivos tener un conocimiento general, de la situación económica de la empresa” (p.13).

3.7.2.2. ANÁLISIS HORIZONTAL

Con la implementación del análisis horizontal, se logró identificar las variaciones absolutas y relativas en las cuentas de los estados financieros, tanto del balance general como el estado de resultados, de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro en los años 2019, 2020, 2021 y 2022. Además, se verificó las cuentas más relevantes que mostraron un crecimiento o decrecimiento en los estados financieros de los periodos mencionados. Por esta razón, Barreto (2020) menciona que, este análisis “permite visualizar las variaciones de un año a otro en cada una de las cuentas de una empresa, con el fin de determinar la situación financiera y económica” (p.133).

3.7.2.3. INDICADORES FINANCIEROS

Mediante la aplicación de los indicadores financieros, se evaluaron las actividades económicas financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro según la metodología PERLAS, y de esta manera, se conoció el impacto del COVID19 en los niveles de Protección (P), Estructura financiera (E), Rentabilidad (R), Liquidez (L), Calidad de activos (A) y Solvencia (S). Por lo tanto, Rivera (2019) determina que, “los indicadores financieros son herramientas gerenciales que permiten evidenciar la información obtenida de los saldos contables, cuya correcta aplicación permite la toma de decisiones” (p.12).

3.7.3. TÉCNICAS DE PRONÓSTICO

Como técnica de pronóstico, se implementó el análisis de series de tiempo porque permitió proyectar el comportamiento de las actividades económicas financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, comprendido por el periodo 2019-2022, además, con los resultados que se obtuvieron de los indicadores financieros, se pudo pronosticar el comportamiento futuro de las cuentas de los estados financieros de las COAC. En efecto, Contreras et al. (2016),

sostienen que, “los pronósticos son una herramienta que proporciona un estimado cuantitativo de la probabilidad de eventos futuros” (p.387).

3.8. HERRAMIENTAS

Como herramienta principal del presente estudio, se aplicó el sistema de monitoreo PERLAS. A su vez, Granados (2020) menciona que, “las herramientas se utilizan en investigación con el fin de analizar el objeto de estudio, además, la selección y ejecución de herramientas dependerá del tipo de método que se adapte mejor al fenómeno que se desea abordar” (p.504).

3.8.1. SISTEMA DE MONITOREO PERLAS

El sistema de monitoreo PERLAS se destinó en esta investigación con la finalidad de determinar el impacto del COVID19 en las actividades económicas-financieras de las COAC en función de los componentes de la herramienta PERLAS: Protección (P), Estructura (E), Tasa de rendimiento y costos (R), Liquidez (L) y Señales de crecimiento (S), para que cada uno de estos componentes, coadyuven a la identificación del nivel de protección de las COAC. Dicho lo anterior, Maldonado y Molina (2019) aseveran que, “mediante la aplicación de este sistema se puede identificar áreas problemáticas y a su vez dar soluciones significativas de tal manera que sea posible presentar informes objetivos, respaldados con información financiera eficaz” (p.106).

3.9. PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

El procedimiento de la presente investigación se centró en la ejecución de las siguientes fases basadas en los objetivos específicos planteados en la primera etapa de la investigación.

FASE 1. REALIZAR EL ANÁLISIS HORIZONTAL Y VERTICAL DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO PARA LA DETECCIÓN DE CAMBIOS EN LA INFRAESTRUCTURA FINANCIERA RESPECTO A LOS PERÍODOS ANTERIORES.

- Recopilación de información económica-financiera de las COAC del segmento cuatro proporcionada por los boletines financieros de la SEPS.
- Aplicación de una matriz elaborada por las autoras. para sintetizar la información obtenida de los boletines financieros.
- Selección de las cooperativas que evidencian datos continuos en los estados financieros entre los periodos 2019-2022.
- Verificación de las cuentas acorde a los componentes proporcionados por el método PERLAS.
- Consolidación de la base de datos sintetizada
- Aplicación del análisis horizontal y vertical de los estados financieros correspondiente a las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro.

Para la ejecución de esta actividad, se obtuvo información financiera de las COAC que conforman el segmento cuatro de los últimos 4 años, para ello, se implantó una investigación bibliográfica y transversal dado que, el presente trabajo se enfocó en años consecutivos, pero su estudio se realizó una sola vez, específicamente en el año 2022.

Seguidamente, se aplicó una matriz para sintetizar y seleccionar la información, utilizando el método analítico y descriptivo, posteriormente, se sistematizó las cuentas partiendo de una investigación exploratoria y, se consolidó los estados financieros para ejecutar los análisis horizontales y verticales al Balance General y Estado de resultados.

FASE 2. CALCULAR LOS INDICADORES FINANCIEROS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA PERLAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIACIONES DE LOS ÚLTIMOS CUATRO AÑOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO.

- Revisión bibliográfica basada en los componentes del sistema de monitoreo PERLAS.
- Elaboración de una matriz que describe y/o detalla los indicadores económicos- financieros planteados con anterioridad.
- Cálculo y análisis de los resultados obtenidos a través de la aplicación de los indicadores del sistema de monitoreo PERLAS.

Para el cumplimiento de esta fase se procedió con la revisión bibliográfica sobre los componentes del sistema de monitoreo PERLAS, luego se elaboró una matriz en donde se evidenció cada cuenta correspondiente a los componentes que lo conforman, y así detallar con certeza qué rubros se utilizaron para el respectivo cálculo.

Seguidamente, se procedió al cálculo correspondiente y en efecto, el análisis de los resultados obtenidos, para así conocer en qué año se generó el mayor impacto económico, ocasionado por el COVID19. Ante esto, se empleó una investigación causal para conocer la relación de las dos variables en torno a la pandemia, mediante el método analítico y descriptivo y, finalmente, identificar con mayor precisión los rubros de las cooperativas que tuvieron mayor impacto y menor desempeño en los años de estudio, es decir, del 2019 hasta el 2022.

FASE 3. PROYECTAR LOS INDICADORES FINANCIEROS PARA LA DETERMINACIÓN DEL COMPORTAMIENTO FUTURO DE LOS DATOS ECONÓMICOS-FINANCIEROS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO.

- Proyecciones y análisis de los resultados obtenidos a través del método de regresión lineal.

En la fase tres se realizó las proyecciones de los indicadores mediante técnicas de pronósticos para lo cual se tomaron los resultados obtenidos en los indicadores de la metodología PERLAS en los años 2019-2022 y así pronosticar el comportamiento futuro para los años 2023-2026.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

En el presente capítulo, se muestran los resultados obtenidos al evaluar las variables de impacto del COVID19 en las actividades económicas financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro.

4.1.1. FASE I. REALIZAR EL ANÁLISIS HORIZONTAL Y VERTICAL DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO PARA LA DETECCIÓN DE CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA FINANCIERA RESPECTO A LOS PERÍODOS ANTERIORES.

A continuación, se explica cada una de las actividades empleadas para dar cumplimiento a la primera fase:

Actividad 1. Recopilación de información económica-financiera de las COAC del segmento cuatro proporcionada por los boletines financieros de la SEPS.

Se obtuvo la información económica-financiera de las COAC mediante la revisión bibliográfica efectuada en el Portal de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). Posteriormente, se procedió a descargar los boletines financieros correspondientes a los años 2019, 2020, 2021 y 2022. Cabe mencionar que, la información proporcionada por la SEPS detalla todos los estados financieros pertinentes: balances generales, estados de resultados y clasificaciones de las carteras de cada cooperativa.

Actividad 2. Aplicación de una matriz elaborada por las autoras. para sintetizar la información obtenida de los boletines financieros.

Se realizó una matriz en la que se ubicó el nombre de las cooperativas que corresponden al segmento cuatro, por consiguiente, se asignó la palabra “SI” en aquellas cooperativas que proporcionaban los estados financieros de manera consecutiva, es decir, desde el año 2019 hasta el año 2022 y aquellas que no contenían la información financiera completa, se ubicó la palabra “NO”. (**ver anexo 1-A, 1-B, 1-C, 1-D y 1-E**)

Actividad 3. Selección de las cooperativas que evidencian datos continuos en los estados financieros entre los años 2019-2022.

Mediante la matriz sintetizada de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, se identificó el total de entidades que presentan información financiera completa en el portal de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, las cuales se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 4.1 Selección de cooperativas con información financiera completa

Sector financiero	SI	NO
Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento cuatro	95	105
Total	200	

Fuente: Boletín financiero SEPS

Elaborado por: Las Autoras.

Actividad 4. Verificación de las cuentas acorde a los componentes proporcionados por el método PERLAS.

Para la implementación del Sistema PERLAS, se requirió de los tres estados financieros de las COAC, es decir, el estado financiero, estado de resultados y clasificación de cartera. En esta última, el 10 de febrero del 2021, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria emitió la resolución No. SEPS-IGT-INSESF-INGINT-INR-2021-0032 en la cual se modifica la estructura de la clasificación de cartera de los años 2021 y 2022, debido a la aplicación de la nueva segmentación de la cartera de créditos, conforme a lo previsto en el Capítulo X

“Normas que Regulan la Segmentación de la Cartera de Crédito de las Entidades del sistema Financiero Nacional”, quedando obsoletas las siguientes cuentas:

Tabla 4.2 Cuentas eliminadas, cartera de crédito por vencer

Cuenta
Cartera de crédito por vencer
Cartera de crédito comercial prioritario por vencer
Cartera de crédito de consumo prioritario por vencer
Cartera de crédito comercial ordinario por vencer
Cartera de consumo ordinario por vencer
Cartera de crédito educativo por vencer

Fuente: Boletín financiero SEPS

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.3 Cuentas eliminadas, cartera de crédito que no devenga interés.

Cuenta
Cartera de crédito que no devenga interés
Cartera de crédito comercial prioritario que no devenga interés
Cartera de crédito de consumo prioritario que no devenga interés
Cartera de crédito comercial ordinario que no devenga interés
Cartera de consumo ordinario que no devenga interés
Cartera de crédito educativo que no devenga interés

Fuente: Boletín financiero SEPS

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.4 Cuentas eliminadas, cartera de crédito vencida.

Cuenta
Cartera de crédito vencida
Cartera de crédito comercial prioritario vencida
Cartera de crédito de consumo prioritario vencida
Cartera de crédito comercial ordinario vencida
Cartera de consumo ordinario vencida
Cartera de crédito educativo vencida

Fuente: Boletín financiero SEPS

Elaborado por: Las Autoras.

A modo de contraste, la siguiente ilustración muestra la clasificación de cartera sin la aplicación de la nueva resolución emitida por la SEPS y la nueva estructura.

Figura 4.1 Estructura de cartera de crédito antigua.

	31-mar-19 15 DE AGOSTO LTDA	30-jun-19 15 DE AGOSTO LTDA	30-sep-19 15 DE AGOSTO LTDA	31-dic-19 15 DE AGOSTO LTDA
CARTERA DE CRÉDITO COMERCIAL PRIORITARIO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO DE CONSUMO PRIORITARIO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO INMOBILIARIO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE MICROCRÉDITO POR VENCER	1.079.565,82	1.159.531,99	1.177.544,04	1.209.093,94
CARTERA DE CRÉDITO PRODUCTIVO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO COMERCIAL ORDINARIO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CONSUMO ORDINARIO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO EDUCATIVO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CARTERA POR VENCER	1.079.565,82	1.159.531,99	1.177.544,04	1.209.093,94
CARTERA DE CRÉDITO COMERCIAL PRIORITARIO QUE NO DEVENGA INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO DE CONSUMO PRIORITARIO QUE NO DEVENGA INTERESE	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO INMOBILIARIO QUE NO DEVENGA INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE MICROCRÉDITO QUE NO DEVENGA INTERESES	46.601,23	57.699,80	51.366,33	45.260,73
CARTERA DE CRÉDITO PRODUCTIVO QUE NO DEVENGA INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO COMERCIAL ORDINARIO QUE NO DEVENGA INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CONSUMO ORDINARIO QUE NO DEVENGA INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO QUE NO DEVENGA INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO EDUCATIVO QUE NO DEVENGA INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CARTERA QUE NO DEVENGA INTERÉS	46.601,23	57.699,80	51.366,33	45.260,73
CARTERA DE CRÉDITO COMERCIAL PRIORITARIO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO DE CONSUMO PRIORITARIO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO INMOBILIARIO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE MICROCRÉDITO VENCIDA	23.544,39	26.875,28	31.157,31	24.781,91
CARTERA DE CRÉDITO PRODUCTIVO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO COMERCIAL ORDINARIO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CONSUMO ORDINARIO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO EDUCATIVO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CARTERA VENCIDA	23.544,39	26.875,28	31.157,31	24.781,91

Fuente: Boletín financiero 2019- Clasificación de cartera 15 de agosto

Elaborado por: Las Autoras.

Figura 4.2 Estructura de cartera de crédito actual.

	30-jun-21 15 DE AGOSTO	31-mar-21 15 DE AGOSTO LTDA	30-sep-21 15 DE AGOSTO LTDA	31-dic-21 15 DE AGOSTO LTDA
CARTERA DE CRÉDITO INMOBILIARIO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE MICROCRÉDITO POR VENCER	1.277.701,35	1.319.001,80	1.338.072,21	1.345.942,80
CARTERA DE CRÉDITO PRODUCTIVO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO POR VENCER	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO INMOBILIARIO QUE NO DEVENGA INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE MICROCRÉDITO QUE NO DEVENGA INTERESES	85.394,05	69.746,27	87.112,16	47.808,27
CARTERA DE CRÉDITO PRODUCTIVO QUE NO DEVENGA INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO QUE NO DEVENGA INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE CRÉDITO INMOBILIARIO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE MICROCRÉDITO VENCIDA	39.570,09	31.397,05	44.279,93	42.188,59
CARTERA DE CRÉDITO PRODUCTIVO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00
CARTERA DE VIVIENDA DE INTERÉS PÚBLICO VENCIDA	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Boletín financiero 2021- Clasificación de cartera 15 de agosto

Elaborado por: Las Autoras.

Actividad 5. Consolidación de la base de datos sintetizada

Se elaboró la base de datos sintetizada en la herramienta de Microsoft Excel, añadiendo los estados financieros, estado de resultados y clasificación de cartera de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro que presentan datos continuos desde los años 2019-2022, con la finalidad de implementar el análisis horizontal y vertical al estado financiero y estado de resultados.

Actividad 6. Aplicación del análisis horizontal y vertical de los estados financieros correspondiente a las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro.

Con base a los resultados obtenidos en la actividad 5 se procede a realizar el análisis horizontal y vertical. Para ello, se tomaron los valores totales del balance general y estado de resultados de las cooperativas seleccionadas correspondiente al segmento cuatro.

En primera instancia, se realizó el análisis horizontal del balance general y para obtener los valores absolutos se efectuó una operación matemática que consistió en restar el año actual menos el año anterior, por su parte, los valores relativos se basaron en dividir el valor absoluto para el año anterior (ver tabla 4.5). Posteriormente, se efectúa el análisis vertical al mismo estado financiero, con el fin de obtener resultados porcentuales en relación a los activos totales, por lo tanto, se procedió a dividir los activos corrientes, no corrientes, pasivos y patrimonio para el total de activos (ver tabla 4.6).

Asimismo, se aplica el análisis horizontal al estado de resultados, realizando la misma operación matemática especificada con anterioridad (ver tabla 4.7). Y, por último, se perpetró el análisis vertical para adquirir información porcentual basados en los ingresos totales de las cooperativas (ver tabla 4.8). De esta manera, se identifica el impacto del COVID19 en las cuentas de los estados financieros de las COAC del segmento cuatro.

Tabla 4.5 Análisis horizontal del balance general.

COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO-SEGMENTO CUATRO											
BALANCE GENERAL											
ANÁLISIS HORIZONTAL											
CÓD CONTAB LE	NOMBRE DE CUENTA	PERÍODOS				ANÁLISIS HORIZONTAL 2020		ANÁLISIS HORIZONTAL 2021		ANÁLISIS HORIZONTAL 2022	
		2019	2020	2021	2022	ABSOLUTO	RELATIVO	ABSOLUTO	RELATIVO	ABSOLUTO	RELATIVO
1	ACTIVO	229.238.437,28	240.382.511,04	271.379.965,02	319.538.262,81	11.144.073,76	5%	30.997.453,98	12,90%	48.158.297,79	18%
11	FONDOS DISPONIBLES	25.142.862,83	29.874.553,61	33.899.928,06	33.963.795,57	4.731.690,78	19%	4.025.374,45	13,47%	63.867,51	0,19%
12	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	74.056,03	0,00	0,00	0,00	-74.056,03	-100%	0,00	N/R	0,00	N/R
13	INVERSIONES	11.266.637,09	16.261.038,32	19.734.486,16	19.588.801,36	4.994.401,23	44%	3.473.447,84	21,36%	-145.684,80	-1%
14	CARTERA DE CRÉDITOS	166.103.448,26	168.865.776,80	191.255.891,50	236.285.855,04	2.762.328,54	2%	22.390.114,70	13,26%	45.029.963,54	24%
15	DEUDORES POR ACEPTACIÓN	0,00	0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R
16	CUENTAS POR COBRAR	8.417.194,28	9.193.547,98	9.368.220,04	8.985.077,47	776.353,70	9%	174.672,06	1,90%	-383.142,57	-4%
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCIÓN	1.272.557,75	974.091,72	326.031,08	329.390,86	-298.466,03	-23%	-648.060,64	-66,53%	3.359,78	1%
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	10.452.890,06	11.767.781,08	13.509.521,88	16.924.447,36	1.314.891,02	13%	1.741.740,80	14,80%	3.414.925,48	25%
19	OTROS ACTIVOS	3.759.251,21	3.445.721,53	3.285.886,30	3.460.895,15	-313.529,68	-8%	-159.835,23	-4,64%	175.008,85	5%
2	PASIVOS	179.763.021,52	188.225.447,29	213.656.945,26	253.485.683,60	8.462.425,77	5%	25.431.497,97	13,51%	39.828.738,34	19%
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	154.075.194,85	163.092.538,36	181.418.231,71	212.902.833,85	9.017.343,51	6%	18.325.693,35	11,24%	31.484.602,14	17%
22	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	1.901,98	18.695,56	14.605,03	0,00	16.793,58	883%	-4.090,53	-21,88%	-14.605,03	-100%
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	20.567,93	29.097,08	20.861,84	39.143,96	8.529,15	41%	-8.235,24	-28,30%	18.282,12	88%
24	ACEPTACIONES EN CIRCULACIÓN	0,00	1.765,05	1.342,41	2.381,03	1.765,05	N/R	-422,64	-23,94%	1.038,62	77%
25	CUENTAS POR PAGAR	6.656.253,61	7.407.285,50	7.832.399,27	8.790.038,02	751.031,89	11%	425.113,77	5,74%	957.638,75	12%
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	17.879.061,14	16.836.893,13	23.451.388,74	30.667.658,94	-1.042.168,01	-6%	6.614.495,61	39,29%	7.216.270,20	31%
27	VALORES EN CIRCULACIÓN	1.293,87	446,56	0,00	0,00	-847,31	-65%	-446,56	-100,00%	0,00	N/R
29	OTROS PASIVOS	993.770,47	838.726,05	918.116,26	1.083.627,80	-155.044,42	-16%	79.390,21	9,47%	165.511,54	18%
3	PATRIMONIO	49.475.415,76	52.157.063,75	57.723.019,76	66.052.579,21	2.681.647,99	5%	5.565.956,01	10,67%	8.329.559,45	14%
31	CAPITAL SOCIAL	24.536.099,45	24.948.198,69	27.371.809,84	31.515.883,10	412.099,24	2%	2.423.611,15	9,71%	4.144.073,26	15%
33	RESERVAS	20.557.439,53	24.274.704,92	27.305.955,71	30.688.078,03	3.717.265,39	18%	3.031.250,79	12,49%	3.382.122,32	12%
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	778.127,57	677.470,00	498.505,62	542.621,08	-100.657,57	-13%	-178.964,38	-26,42%	44.115,46	9%
35	SUPERÁVIT POR VALUACIONES	1.906.010,58	2.525.415,69	3.498.733,43	5.625.290,73	619.405,11	32%	973.317,74	38,54%	2.126.557,30	61%
36	RESULTADOS	1.029.530,84	-268.725,55	-951.984,84	-2.319.293,73	-1.298.256,39	-126%	-683.259,29	254,26%	-1.367.308,89	144%
4	GASTOS	34.240.011,15	33.107.544,35	38.769.203,68	46.566.359,29	-1.132.466,80	-3%	5.661.659,33	17,10%	7.797.155,61	20%
41	INTERESES CAUSADOS	9.610.521,08	10.583.951,95	11.967.528,74	14.395.475,13	973.430,87	10%	1.383.576,79	13,07%	2.427.946,39	20%
42	COMISIONES CAUSADAS	60.360,11	56.900,13	54.655,47	59.013,46	-3.459,98	-6%	-2.244,66	-3,94%	4.357,99	8%
43	PÉRDIDAS FINANCIERAS	107.431,38	3.071,59	7.221,92	1.800,01	-104.359,79	-97%	4.150,33	135,12%	-5.421,91	-75%
44	PROVISIONES	4.139.483,11	3.339.459,57	5.081.479,49	7.402.669,52	-800.023,54	-19%	1.742.019,92	52,16%	2.321.190,03	46%
45	GASTOS DE OPERACIÓN	19.362.118,34	18.087.196,42	20.347.793,20	23.663.819,70	-1.274.921,92	-7%	2.260.596,78	12,50%	3.316.026,50	16%
46	OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	261,75	268.669,66	353.918,45	14.806,13	268.407,91	102544%	85.248,79	31,73%	-339.112,32	-96%
47	OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS	301.319,86	410.911,23	401.162,19	409.702,19	109.591,37	36%	-9.749,04	-2,37%	8.540,00	2%
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS	658.515,52	357.383,80	555.444,22	619.073,15	-301.131,72	-46%	198.060,42	55,42%	63.628,93	11%
5	INGRESOS	35.570.035,02	33.596.856,04	39.221.726,82	45.949.991,88	-1.973.178,98	-6%	5.624.870,78	16,74%	6.728.265,06	17%
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	31.553.039,84	29.890.785,98	35.441.469,22	41.585.664,41	-1.662.253,86	-5%	5.550.683,24	18,57%	6.144.195,19	17%
52	COMISIONES GANADAS	155.749,60	211.261,36	244.827,29	257.305,71	55.511,76	36%	33.565,93	15,89%	12.478,42	5%
53	UTILIDADES FINANCIERAS	200,00	221.346,90	6.910,18	0,00	221.146,90	110573%	-214.436,72	-96,88%	-6.910,18	-100%
54	INGRESOS POR SERVICIOS	981.808,55	885.512,64	877.578,17	971.534,34	-96.295,91	-10%	-7.934,47	-0,90%	93.956,17	11%
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	753.819,95	534.360,56	438.180,21	434.954,59	-219.459,39	-29%	-96.180,35	-18,00%	-3.225,62	-1%
56	OTROS INGRESOS	2.125.417,08	1.853.588,60	2.212.152,10	2.700.532,83	-271.828,48	-13%	358.563,50	19,34%	488.380,73	22%
59	PÉRDIDAS Y GANANCIAS	2.750.003,87	2.018.742,73	2.849.748,68	4.579.295,29	-731.261,14	-27%	831.005,95	41,16%	1.729.546,61	61%
6	CUENTAS CONTINGENTES	9.000,00	3.000,00	141.958,35	10.200,00	-6.000,00	-67%	138.958,35	4631,95%	-131.758,35	-93%
61	DEUDORAS	0,00	0,00	0,00	7.200,00	0,00	N/R	0,00	N/R	7.200,00	N/R
64	ACREEDORAS	9.000,00	3.000,00	141.958,35	3.000,00	-6.000,00	-67%	138.958,35	4631,95%	-138.958,35	-98%
7	CUENTAS DE ORDEN	294.796.502,94	319.484.070,33	356.278.815,80	463.929.443,16	24.687.567,39	8%	36.794.745,47	11,52%	107.650.627,36	30%
71	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	70.838.849,20	78.106.597,77	87.232.083,28	129.503.158,20	7.267.748,57	10%	9.125.485,51	11,68%	42.621.074,92	48%
74	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	223.957.653,74	241.377.472,56	269.046.732,52	334.426.284,96	17.419.818,82	8%	27.669.259,96	11,46%	65.379.552,44	24%

Elaborado por: Las Autoras.

De acuerdo a los resultados obtenidos del análisis horizontal correspondiente al balance general se evidencia que, hubo un impacto negativo en el año 2020 reflejando afectaciones en las principales actividades de las COAC como la cartera de crédito, que, mantuvo una tendencia equivalente a 2% mientras que en el año 2021 y 2022 aumentó significativamente. Consecuentemente, en las cuentas por cobrar se observa una variación negativa en el año 2022 y en términos porcentuales acaparó -4%. Por otro lado, las obligaciones con el público representaron 6% y, las cuentas por pagar descendieron a 5,74% en el año 2021, en efecto, el patrimonio equivale a 5% y el capital social acotó un 2% en el 2020. En resumen, es ostensible el comportamiento desfavorable de estos rubros durante el año 2020 para las COAC en cuestión.

DISCUSIÓN DEL ANÁLISIS HORIZONTAL-BALANCE GENERAL

Los resultados que se muestran en la tabla 4.5 revelan que, los activos en el año 2020 tuvieron un porcentaje equivalente a 5% mientras que en el año 2021 y 2022 aumentaron significativamente, lo mismo ocurre con la cuenta de pasivos y patrimonio. Estos resultados son contrastados con la investigación titulada “Efectos de la pandemia por covid-19 en cooperativas de ahorro y crédito: estudio de caso” estudio que se llevó a cabo por Macías y Loor (2022) en la cual se identificó que existen 434 cooperativas categorizadas entre los segmentos 4-5 que concentraron en el año 2020 apenas el 3,69 % del total de activos. Por otro lado, en la investigación “COVID-19 y su efecto financiero-laboral en la COAC: Fernando Daquilema y Sumac Llacta, período marzo-diciembre 2020” ejecutada por Tene (2022) se observa que los activos de la cooperativa Sumac Llacta representa un incremento de 7,52% en comparación con el año 2019, a su vez en los pasivos reflejan una tasa de crecimiento equivalente al 6,02% finalmente en el patrimonio la cooperativa representó un 13,78%.

Mientras que la investigación de Macías y Loor (2022) analiza el segmento 4-5, por lo que difiere en la magnitud de los resultados. Por consiguiente, la investigación de Tene (2022) se enfoca en una sola cooperativa lo que sugiere que los resultados podrían variar si se realiza un análisis individual de cada cooperativa en el contexto de la pandemia.

Tabla 4.6 Análisis vertical del balance general.

COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO-SEGMENTO CUATRO											
BALANCE GENERAL											
ANÁLISIS VERTICAL											
CÓDIGO CONTABLE	NOMBRE DE CUENTA	TIPO	GRUPO	PERÍODOS				ANÁLISIS VERTICAL 2020			
				2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
1	ACTIVO	1	1	229.238.437,28	240.382.511,04	271.379.965,02	319.538.262,81				
11	FONDOS DISPONIBLES	1	2	25.142.862,83	29.874.553,61	33.899.928,06	33.963.795,57	10,97%	12%	12,49%	11%
12	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	1	2	74.056,03	0,00	0,00	0,00	0,03%	0%	0,00%	0%
13	INVERSIONES	1	2	11.266.637,09	16.261.038,32	19.734.486,16	19.588.801,36	4,91%	7%	7,27%	6%
14	CARTERA DE CRÉDITOS	1	2	166.103.448,26	168.865.776,80	191.255.891,50	236.285.855,04	72,46%	70%	70,48%	74%
15	DEUDORES POR ACEPTACIÓN	1	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0%	0,00%	0%
16	CUENTAS POR COBRAR	1	2	8.417.194,28	9.193.547,98	9.368.220,04	8.985.077,47	3,67%	4%	3,45%	3%
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCIÓN	1	2	1.272.557,75	974.091,72	326.031,08	329.390,86	0,56%	0%	0,12%	0%
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	1	2	10.452.890,06	11.767.781,08	13.509.521,88	16.924.447,36	4,56%	5%	4,98%	5%
19	OTROS ACTIVOS	1	2	3.759.251,21	3.445.721,53	3.285.886,30	3.460.895,15	1,64%	1%	1,21%	1%
2	PASIVOS	2	1	179.763.021,52	188.225.447,29	213.656.945,26	253.485.683,60	78,42%	78%	78,73%	79%
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	2	2	154.075.194,85	163.092.538,36	181.418.231,71	212.902.833,85	67,21%	68%	66,85%	67%
22	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	2	2	1.901,98	18.695,56	14.605,03	0,00	0,00%	0%	0,01%	0%
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	2	2	20.567,93	29.097,08	20.861,84	39.143,96	0,01%	0%	0,01%	0%
24	ACEPTACIONES EN CIRCULACIÓN	2	2	0,00	1.765,05	1.342,41	2.381,03	0,00%	0%	0,00%	0%
25	CUENTAS POR PAGAR	2	2	6.656.253,61	7.407.285,50	7.832.399,27	8.790.038,02	2,90%	3%	2,89%	3%
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS	2	2	17.879.061,14	16.836.893,13	23.451.388,74	30.667.658,94	7,80%	7%	8,64%	10%
27	VALORES EN CIRCULACIÓN	2	2	1.293,87	446,56	0,00	0,00	0,00%	0%	0,00%	0%
29	OTROS PASIVOS	2	2	993.770,47	838.726,05	918.116,26	1.083.627,80	0,43%	0%	0,34%	0%
3	PATRIMONIO	3	1	49.475.415,76	52.157.063,75	57.723.019,76	66.052.579,21	21,58%	22%	21,27%	21%
31	CAPITAL SOCIAL	3	2	24.536.099,45	24.948.198,69	27.371.809,84	31.515.883,10	10,70%	10%	10,09%	10%
33	RESERVAS	3	2	20.557.439,53	24.274.704,92	27.305.955,71	30.688.078,03	8,97%	10%	10,06%	10%
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	3	2	778.127,57	677.470,00	498.505,62	542.621,08	0,34%	0%	0,18%	0%
35	SUPERAVIT POR VALUACIONES	3	2	1.906.010,58	2.525.415,69	3.498.733,43	5.625.290,73	0,83%	1%	1,29%	2%
36	RESULTADOS	3	2	1.029.530,84	-268.725,55	-951.984,84	-2.319.293,73	0,45%	0%	-0,35%	-1%
4	GASTOS	4	1	34.240.011,15	33.107.544,35	38.769.203,68	46.566.359,29	14,94%	14%	14,29%	15%
41	INTERESES CAUSADOS	4	2	9.610.521,08	10.583.951,95	11.967.528,74	14.395.475,13	4,19%	4%	4,41%	5%
42	COMISIONES CAUSADAS	4	2	60.360,11	56.900,13	54.655,47	59.013,46	0,03%	0%	0,02%	0%
43	PÉRDIDAS FINANCIERAS	4	2	107.431,38	3.071,59	7.221,92	1.800,01	0,05%	0%	0,00%	0%
44	PROVISIONES	4	2	4.139.483,11	3.339.459,57	5.081.479,49	7.402.669,52	1,81%	1%	1,87%	2%
45	GASTOS DE OPERACIÓN	4	2	19.362.118,34	18.087.196,42	20.347.793,20	23.663.819,70	8,45%	8%	7,50%	7%
46	OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	4	2	261,75	268.669,66	353.918,45	14.806,13	0,00%	0%	0,13%	0%
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	4	2	301.319,86	410.911,23	401.162,19	409.702,19	0,13%	0%	0,15%	0%
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS	4	2	658.515,52	357.383,80	555.444,22	619.073,15	0,29%	0%	0,20%	0%
5	INGRESOS	5	1	35.570.035,02	33.596.856,04	39.221.726,82	45.949.991,88	15,52%	14%	14,45%	14%
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	5	2	31.553.039,84	29.890.785,98	35.441.469,22	41.585.664,41	13,76%	12%	13,06%	13%
52	COMISIONES GANADAS	5	2	155.749,60	211.261,36	244.827,29	257.305,71	0,07%	0%	0,09%	0%
53	UTILIDADES FINANCIERAS	5	2	200,00	221.346,90	6.910,18	0,00	0,00%	0%	0,00%	0%
54	INGRESOS POR SERVICIOS	5	2	981.808,55	885.512,64	877.578,17	971.534,34	0,43%	0%	0,32%	0%
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	5	2	753.819,95	534.360,56	438.180,21	434.954,59	0,33%	0%	0,16%	0%
56	OTROS INGRESOS	5	2	2.125.417,08	1.853.588,60	2.212.152,10	2.700.532,83	0,93%	1%	0,82%	1%
59	Pérdidas y ganancias	5	2	2.750.003,87	2.018.742,73	2.849.748,68	4.579.295,29	1,20%	1%	1,05%	1%
6	CUENTAS CONTINGENTES	6		9.000,00	3.000,00	141.958,35	10.200,00	0,00%	0%	0,05%	0%
61	DEUDORAS	6		0,00	0,00	0,00	7.200,00	0,00%	0%	0,00%	0%
64	ACREEDORAS	6		9.000,00	3.000,00	141.958,35	3.000,00	0,00%	0%	0,05%	0%
7	CUENTAS DE ORDEN	7	1	294.796.502,94	319.484.070,33	356.278.815,80	463.929.443,16	128,60%	133%	131,28%	145%
71	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	7	2	70.838.849,20	78.106.597,77	87.232.083,28	129.503.158,20	30,90%	32%	32,14%	41%
74	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	7	2	223.957.653,74	241.377.472,56	269.046.732,52	334.426.284,96	97,70%	100%	99,14%	105%

Elaborado por: Las Autoras.

Los resultados del análisis vertical referente al balance general revelan que, en el año 2020 la participación de las cuentas con base al total de activos no genera variaciones significativas. En lo que atañe a la cartera de crédito, representó 70% del total de los activos, el rubro cuentas por cobrar oscilan entre 3% y 4%, las obligaciones con el público alcanzaron en términos porcentuales en el año 2021 66,85% y las cuentas por pagar fluctúan entre 2% y 3%. No se genera un impacto en estos ítems debido a la tendencia que mantienen entre los años de estudio.

DISCUSIÓN DEL ANÁLISIS VERTICAL- BALANCE GENERAL

La investigación publicada con el tema “Covid-19 y su efecto financiero-laboral en la COAC: Fernando Daquilema y Sumac Llacta, período marzo-diciembre 2020” estudio realizado por Tene (2022) demuestra que, la cooperativa del segmento cuatro Sumac Llacta no ha presentado variaciones respecto a los pasivos y patrimonio puesto que el valor relativo equivale a 6,02% y 13,78% respectivamente. En contraste con la presente investigación los pasivos y patrimonio no muestran variaciones significativas (tabla 4.6). Por consiguiente, la publicación “Retos de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador en el escenario de post-pandemia COVID-19” conducida por Benítez et al. (2021) mencionan que, con base a la publicación actualidad y cifras de la Economía Popular y Solidaria en el periodo octubre 2019 pre pandemia a octubre 2021 los depósitos se incrementaron en algo más de un 10% y, el crédito se incrementó en un 5% respecto del año anterior. No obstante, los resultados (tabla 4.6) revelan que los depósitos mantuvieron una tendencia que varían entre 66% y 68% entre los años de estudio, y la cartera de crédito oscila entre 70% y 74%.

La investigación de Tene (2021) se centra en una cooperativa que pertenece al segmento cuatro, por ello, podría generarse un sesgo en los resultados puesto que la investigación presente, estudia un total de 95 cooperativas. A diferencia de la investigación de Benítez et al. (2021) que se enfoca en todas las cooperativas del Ecuador y en contraste con estos resultados, no existe una alteración significativa.

Tabla 4.7 Análisis horizontal del estado de resultados.

ESTADO DE RESULTADOS											
ANÁLISIS HORIZONTAL											
CÓDIGO	CUENTAS	PERÍODO				ANÁLISIS HORIZONTAL 2020		ANÁLISIS HORIZONTAL 2021		ANÁLISIS HORIZONTAL 2022	
		2019	2020	2021	2022	ABSOLUTO	RELATIVO	ABSOLUTO	RELATIVO	ABSOLUTO	RELATIVO
5	Ingresos	37046550,91	33300760,87	38858232,27	45472313,09	-3745790,04	-10,11%	5557471,40	16,69%	6614080,82	17,02%
51	Intereses y descuentos ganados	31765478,48	29611504,58	35089990,49	41120363,32	-2153973,90	-6,78%	5478485,91	18,50%	6030372,83	17,19%
(-) 41	Intereses causados	9685419,98	10487431,84	11861441,47	14256169,93	802011,86	8,28%	1374009,63	13,10%	2394728,46	20,19%
	MARGEN NETO DE INTERESES	22080058,50	18939121,53	22838959,7	26864193,39	-3140936,97	-14,23%	3899838,17	20,59%	4025233,69	17,62%
(+) 52	Comisiones ganadas	155749,60	211261,36	244827,29	257305,71	55511,76	35,64%	33565,93	15,89%	12478,42	5,10%
(+) 54	Ingresos por servicios	986262,09	883001,76	869799,88	963830,07	-103260,33	-10,47%	-13201,88	-1,50%	94030,19	10,81%
(-) 42	Comisiones causadas	60360,11	56900,13	54655,47	59013,46	-3459,98	-5,73%	-2244,66	-3,94%	4357,99	7,97%
(+) 53	Utilidades financieras	200,00	221346,90	6910,18	0,00	221146,90	110573,45%	-214436,72	-96,88%	-6910,18	-100,00%
(-) 43	Pérdidas financieras	107431,38	3071,59	7221,92	1800,01	-104359,79	-97,14%	4150,33	135,12%	-5421,91	-75,08%
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	23054528,70	20191003,13	23894814,87	28024515,70	-2863525,57	-12,42%	3703811,74	18,34%	4129700,83	17,28%
(-) 44	Provisiones	4171002,51	3331415,15	5067270,32	7377248,52	-839587,36	-20,13%	1735855,17	52,11%	2309978,20	45,59%
	MARGEN NETO FINANCIERO	18883526,19	16898381,46	18844102,15	20647267,18	-1985144,73	-10,51%	1945720,69	11,51%	1803165,03	9,57%
(-) 45	Gastos de operación	19511464,31	17904170,11	20125382,91	23396353,05	-1607294,20	-8,24%	2221212,80	12,41%	3270970,14	16,25%
	MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	-627938,12	-849701,69	-932731,48	-2749085,87	-221763,57	35,32%	-83029,79	9,77%	-1816354,39	194,73%
(+) 55	Otros ingresos operacionales	754586,80	534360,56	438180,21	434954,59	-220226,24	-29,19%	-96180,35	-18,00%	-3225,62	-0,74%
(-) 46	Otras pérdidas operacionales	261,75	268669,66	353918,45	14806,13	268407,91	102543,61%	85248,79	31,73%	-339112,32	-95,82%
	MARGEN OPERACIONAL	126386,93	-590183,32	-848351,70	-2328937,41	-716570,25	-566,97%	-258168,38	43,74%	-1480585,71	174,52%
(+) 56	Otros ingresos	2184111,48	1839285,71	2208003,06	2695859,40	-344825,77	-15,79%	368717,35	20,05%	487856,34	22,09%
(-) 47	Otros gastos y pérdidas	301319,86	410911,23	401162,19	409702,19	109591,37	36,37%	-9749,04	-2,37%	8540,00	2,13%
	GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS	2009178,55	837700,99	941323,45	-42780,20	-1171477,56	-58,31%	103622,46	12,37%	-984103,65	-104,54%
(-) 48	Impuestos y participación a empleados	672065,29	357383,80	555444,22	619073,15	-314681,49	-46,82%	198060,42	55,42%	63628,93	11,46%
	GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	1337113,26	480317,19	385879,23	-661853,35	-856796,07	-64,08%	-94437,96	-19,66%	-1047732,58	-271,52%

Elaborado por: Las Autoras.

En cuanto al análisis horizontal del estado de resultados, se evidenció que, en el año 2020 se generó el mayor impacto económico-financiero producto del COVID19, precisamente en los Ingresos de las COAC, ya que, en dicho periodo, esta cuenta registró en términos monetarios una disminución de \$-3.745.790,04 en comparación al año anterior, y en valores porcentuales -10,11%, generando así, pérdidas económicas para estas instituciones. Asimismo, en el 2020, el Margen Neto de Intereses acaparó el -14,23%, tornándose el año con mayor impacto económico, demostrando que los intereses causados fueron más altos que los intereses ganados. Por último, la cuenta de ganancias o pérdidas del ejercicio, presentó en el 2022 el mayor déficit, ubicándose en el -271,52%, con una diferencia abrupta de 251,86% con respecto al año anterior (2021).

DISCUSIÓN DEL ANÁLISIS HORIZONTAL: ESTADO DE RESULTADOS

El análisis horizontal del estado de resultados de las cooperativas del segmento cuatro, demuestra una disminución abrupta del -10,11% en el año 2020 (ver tabla 4.7), justo en el periodo en donde la pandemia tuvo su mayor impacto. En este sentido, se comparan estos resultados con la investigación realizada por Obaco (2022), denominada “Análisis financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Cacpe Celica” en los periodos 2019-2020 y la incidencia del covid19 en el rendimiento económico y financiero”. El estudio presenta particularmente una disminución de -4,33% en los ingresos del año 2020, precisamente en el periodo en el cual las COAC del segmento cuatro, muestran el decrecimiento económico generado por la pandemia.

De igual forma, en la cuenta del Margen Neto de Intereses, las COAC del segmento cuatro acotaron valores negativos porcentuales de -14,23% en el 2020, demostrando así que, en dicho año se dio el mayor impacto generado por la pandemia. Ante esto, se menciona el estudio elaborado por Rengel y Vásquez (2022), con el título de “Gestión financiera para las cooperativas de ahorro y crédito en tiempos de incertidumbre”, en el cual identificó un Margen Neto de Intereses con una variación negativa de -2,08% comparado con el 2019, en efecto, se demuestra que, en el 2020, también influyó el COVID19 en esta cuenta, por lo que los intereses pagados fueron más altos que los intereses ganados.

Tabla 4.8 Análisis vertical del estado de resultados.

ANÁLISIS VERTICAL-ESTADO DE RESULTADOS									
CÓDIGO	CUENTAS	PERÍODO				ANÁLISIS VERTICAL			
		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
5	Ingresos	37046550,91	33300760,87	38858232,27	45472313,09	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
51	Intereses y descuentos ganados	31765478,48	29611504,58	35089990,49	41120363,32	85,74%	88,92%	90,30%	90,43%
(-) 41	Intereses causados	9685419,98	10487431,84	11861441,47	14256169,93	26,14%	31,49%	30,52%	31,35%
	MARGEN NETO DE INTERESES	22080058,50	18939121,53	22838959,70	26864193,39	59,60%	56,87%	58,78%	59,08%
(+) 52	Comisiones ganadas	155749,60	211261,36	244827,29	257305,71	0,42%	0,63%	0,63%	0,57%
(+) 54	Ingresos por servicios	986262,09	883001,76	869799,88	963830,07	2,66%	2,65%	2,24%	2,12%
(-) 42	Comisiones causadas	60360,11	56900,13	54655,47	59013,46	0,16%	0,17%	0,14%	0,13%
(+) 53	Utilidades financieras	200,00	221346,90	6910,18	0,00	0,00%	0,66%	0,02%	0,00%
(-) 43	Pérdidas financieras	107431,38	3071,59	7221,92	1800,01	0,29%	0,01%	0,02%	0,00%
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	23054528,70	20191003,13	23894814,87	28024515,70	62,23%	60,63%	61,49%	61,63%
(-) 44	Provisiones	4171002,51	3331415,15	5067270,32	7377248,52	11,26%	10,00%	13,04%	16,22%
	MARGEN NETO FINANCIERO	18883526,19	16898381,46	18844102,15	20647267,18	50,97%	50,74%	48,49%	45,41%
(-) 45	Gastos de operación	19511464,31	17904170,11	20125382,91	23396353,05	52,67%	53,77%	51,79%	51,45%
	MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	-627938,12	-849701,69	-932731,48	-2749085,87	-1,69%	-2,55%	-2,40%	-6,05%
(+) 55	Otros ingresos operacionales	754586,80	534360,56	438180,21	434954,59	2,04%	1,60%	1,13%	0,96%
(-) 46	Otras pérdidas operacionales	261,75	268669,66	353918,45	14806,13	0,00%	0,81%	0,91%	0,03%
	MARGEN OPERACIONAL	126386,93	-590183,32	-848351,70	-2328937,41	0,34%	-1,77%	-2,18%	-5,12%
(+) 56	Otros ingresos	2184111,48	1839285,71	2208003,06	2695859,40	5,90%	5,52%	5,68%	5,93%
(-) 47	Otros gastos y pérdidas	301319,86	410911,23	401162,19	409702,19	0,81%	1,23%	1,03%	0,90%
	GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS	2009178,55	837700,99	941323,45	-42780,20	5,42%	2,52%	2,42%	-0,09%
(-) 48	Impuestos y participación a empleados	672065,29	357383,80	555444,22	619073,15	1,81%	1,07%	1,43%	1,36%
	GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	1337113,26	480317,19	385879,23	-661853,35	3,61%	1,44%	0,99%	-1,46%

Elaborado por: Las Autoras.

El Margen Neto de Intereses es el resultado de los intereses generados menos los intereses causados, en este caso, de acuerdo al cálculo del análisis vertical del estado de resultados, en el 2020, el Margen Neto de Intereses representó el 56,87% del total de los ingresos, siendo el año con menor participación en el nivel de ingresos. Por otro lado, el Margen Neto Financiero en el primer año de pandemia (2020) representaba el 50,74%, pero fue disminuyendo gradualmente en el transcurso de los años, por lo que en el 2021 se situó en el 48,49% y cerró el 2022 con el 45,41% sobre el nivel de ingresos, siendo este último el que menor participación tuvo en dicha cuenta. Por último, las ganancias del ejercicio disminuyeron progresivamente en el 2022, con una contribución de -1,46% en la cuenta de ingresos.

DISCUSIÓN DEL ANÁLISIS VERTICAL: ESTADO DE RESULTADOS

El análisis vertical del estado de resultados (ver tabla 4.8) de las COAC del segmento cuatro, evidencian un Margen Neto Financiero en el 2020 de 50,74% y para el 2021, mostró un equivalente de 48,49% sobre el nivel de ingresos, generando una leve disminución entre los dos primeros años críticos de la pandemia. Comparando los resultados obtenidos con la investigación realizada por los autores Macías y Pacheco (2023) denominada “Impacto del covid-19 en las actividades económicas -financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento tres”, se identificó que, en el 2020 esta cuenta registró el 6.80% y para el 2021, disminuyó al 6.58%, demostrando que, durante estos periodos, las COAC hicieron uso de las provisiones para hacer frente a las obligaciones con sus socios.

Finalmente, la cuenta de ganancias y pérdidas del ejercicio de las COAC, disminuyeron en el año 2020 al 1,44%, mientras que, en el 2021, tuvo la misma tendencia, ubicándose en el 0,99% sobre el total de los ingresos. Ante esto, los autores Bravo y Espinoza (2022) en su investigación “Impacto del covid-19 en las actividades económicas -financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento dos” palparon los mismos hallazgos, con valores de 6,30% en el 2020 y 4,45% en el 2021.

En ambas investigaciones se presenta la similitud de disminución de las ganancias del ejercicio fiscal.

4.1.2.FASE II. CALCULAR LOS INDICADORES FINANCIEROS ESTABLECIDOS POR LA METODOLOGÍA PERLAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIACIONES DE LOS ÚLTIMOS CUATRO AÑOS EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO.

- **Actividad 1.** Revisión bibliográfica basada en los componentes del sistema de monitoreo PERLAS.

Según Richardson (2009), desde 1990, el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (WOCCU) emplea una serie de ratios financieros conocidos como “PERLAS.” Cada letra de la palabra PERLAS mide un área clave de las operaciones de CAC: **P**rotección, **E**structura financiera eficaz, **C**alidad de **A**ctivos, **T**asas de **R**endimiento y costos, **L**iquidez y **S**eñales de crecimiento (p.1). A continuación, se detallan los componentes del sistema de monitoreo PERLAS:

Tabla 4.9 Componentes del Sistema de Monitoreo PERLAS

COMPONENTE	DETALLE
(P) PROTECCIÓN	La protección se mide al 1) comparar la suficiencia de las provisiones para préstamos incobrables con el monto de préstamos morosos y 2) comparar las provisiones para pérdidas de inversiones con el monto total de inversiones no reguladas. 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 (pp.3-4).
(E) ESTRUCTURA FINANCIERA EFICAZ	La estructura financiera de la cooperativa de ahorro y crédito es el factor más importante en la determinación del potencial de crecimiento, la capacidad de ganancias y la fuerza financiera general. El sistema de PERLAS mide activos, pasivos y capital, y recomienda una estructura “ideal” para las cooperativas de ahorro y crédito (p.4).
(R) TASAS DE RENDIMIENTO Y COSTOS	El sistema de 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. A diferencia de otros sistemas que calculan el rendimiento con base en el promedio de activos, PERLAS calcula el rendimiento con base en las inversiones reales pendientes. Esta metodología ayuda a la gerencia a determinar cuáles inversiones sean las más rentables. Al comparar la estructura financiera con el rendimiento, es posible determinar qué tan eficazmente puede la cooperativa de ahorro y crédito colocar sus recursos productivos en inversiones que producen el mayor rendimiento (pp. 7-8)
(L) LIQUIDEZ	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. La liquidez tradicionalmente se analiza en términos del efectivo disponible para prestar, una variable controlada exclusivamente por la cooperativa de ahorro y crédito (p.10).
A CALIDAD DE ACTIVOS	Un activo improductivo es uno que no genera ingresos. Un exceso de activos improductivos afecta las ganancias de la cooperativa de ahorro y crédito negativamente (p.6).
S SEÑALES DE CRECIMIENTO	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 (p.10).

Fuente: Richardson (2009)

Elaborado por: Las Autoras.

- **Actividad 2.** Elaboración de una matriz que describe y/o detalla los indicadores económicos- financieros utilizados en el PERLAS y su homologación respectiva en torno a las cuentas seleccionadas.

Para la homologación de las cuentas, se tomó como base de referencia el Sistema internacional PERLAS expuesto por el World Council of Credit Union (WOCCU) (Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito), asimismo, se adaptó el modelo aplicado por Caibe y Guamán (2018) ya que, en su trabajo de investigación, emplea el Sistema PERLAS con base al catálogo de cuentas de los estados financieros, colgados en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). (Ver anexo 2,3,4,5,6 y 7)

- **Actividad 3.** Cálculo y análisis de los resultados obtenidos a través de la aplicación de los indicadores del sistema de monitoreo PERLAS.

En la presente actividad, se aplicó el cálculo de 41 indicadores de la metodología PERLAS a la muestra compuesta por 95 cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, con el propósito de detectar cuáles fueron las instituciones financieras que tuvieron un rendimiento negativo y positivo en los años de estudio 2019-2022, y a su vez, conocer en qué periodo (s) se generó el impacto del COVID19 en dichas entidades.

P1 Protección cartera vencida

$$P1 = \frac{\text{Provisión Cartera}}{\text{Cartera Vencida}}$$

Nota: Para el presente indicador, no se realizó el cálculo correspondiente debido a que, las cuentas específicas requeridas por el WOCCU, en especial, la subcuenta del numerador denominada “*Provisión de Cartera*” perteneciente a las cuentas *Cartera de créditos de consumo prioritario código 149910*, *Cartera de crédito inmobiliario (149915)* y *Cartera de microcréditos (149920)*, el segmento cuatro no la refleja, sin embargo, se presenta y se escoge la cuenta principal llamada “*Cartera de Créditos código 14*”. Asimismo, la cuenta del denominador “*Cartera Vencida*”, la engloba las subcuentas *Cartera de créditos de consumo prioritario vencida código (1450)*, *Cartera de crédito inmobiliario vencida (1451)* y *Cartera de microcrédito vencida (1452)*, ambas cuentas pertenecen al Estado Financiero, pero el resultado alcanzado de la división estos rubros, no se relacionan a la meta ideal del $\geq 100\%$. Por ende, los valores obtenidos y los análisis de este indicador en particular son presentados con fines ilustrativos.

P2 Protección cartera improductiva

$$P2 = \frac{\text{Provisión Cartera}}{\text{Cartera improductiva}}$$

Nota: Para el presente indicador, no se realizó el cálculo correspondiente debido a que, las cuentas específicas requeridas por el WOCCU, en especial, la subcuenta del numerador denominada “*Provisión de Cartera*” perteneciente a las cuentas *Cartera de créditos de consumo prioritario código 149910*, *Cartera de crédito inmobiliario (149915)* y *Cartera de microcréditos (149920)*, el segmento cuatro no la refleja, sin embargo, presenta y se escoge la cuenta principal llamada “*Cartera de Créditos código 14*”. Asimismo, la cuenta del denominador “*Cartera Improductiva*”, la engloba las subcuentas *Cartera de créditos de consumo prioritario que no devenga interés (1426)* y *vencida (1450)*, *Cartera de crédito inmobiliario que no devenga interés (1427)* y *vencida (1451)* y *Cartera de microcrédito que no devenga interés (1428)* y *vencida (1452)*, ambas cuentas pertenecen al Estado Financiero, pero el resultado alcanzado de la división estos rubros, no se relacionan a la meta ideal del $\geq 100\%$. Por ende, los valores obtenidos y los análisis de este indicador en particular son presentados con fines ilustrativos.

P3 Protección. Solvencia

Tabla 4.10 Indicador solvencia (P3)

P3: SOLVENCIA	FÓRMULA				P3 = ((Activo Total + Provisiones) - (Activos Improductivos + Pasivo Total - Depósitos de Socios)) / (Patrimonio + Depósitos de Socios)	META		≥111%	
	CÁLCULO					RESULTADOS			
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	
15 DE AGOSTO	2.487.057,30 1.603.502,48	2.510.403,56 1.620.879,06	2.774.673,51 1.776.748,95	2.903.071,67 2.051.009,89	155,10%	154,88%	156,17%	141,54%	
16 DE JUNIO	2.526.955,44 4.345.273,74	2.344.376,65 3.949.524,95	2.880.126,43 4.148.806,59	3.982.833,07 5.262.752,69	58,15%	59,36%	69,42%	75,68%	
17 DE MARZO LIMITADA	5.373.341,51 3.112.795,57	5.615.777,85 3.493.191,94	6.830.709,69 4.084.022,43	8.744.821,42 4.795.210,75	172,62%	160,76%	167,25%	182,37%	
26 DE JULIO LTDA	1.912.272,77 1.295.338,08	1.474.835,68 1.263.679,62	1.556.287,03 1.231.396,40	1.637.338,95 1.323.244,50	147,63%	116,71%	126,38%	123,74%	
AGRÍCOLA JUNIN	4.488.770,51 2.421.541,33	4.461.862,08 2.744.517,68	4.939.208,57 2.946.699,10	1.046.326,69 3.481.545,30	185,37%	162,57%	167,62%	30,05%	
AHORRISTA SOLIDARIO	5.021.939,21 2.676.047,49	5.351.619,16 3.025.312,72	5.974.916,64 3.393.324,17	6.901.090,87 3.666.686,98	187,66%	176,89%	176,08%	188,21%	
ALLI TARPUK LTDA	2.404.290,36 1.324.386,31	2.285.288,48 1.430.685,13	2.750.176,79 1.578.880,57	3.963.181,96 1.991.951,80	181,54%	159,73%	174,19%	198,96%	
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	3.278.539,54 2.062.112,20	3.147.002,29 1.945.316,19	3.474.208,50 2.127.137,54	3.528.522,98 2.141.630,24	159,76%	161,77%	163,33%	164,76%	
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	2.368.343,69 1.571.690,38	2.440.282,90 1.816.037,12	2.892.646,67 2.072.085,54	3.061.762,28 2.149.158,87	150,69%	134,37%	139,60%	142,46%	
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	4.288.897,58 2.346.175,58	3.814.768,45 2.412.611,00	5.184.016,20 2.949.918,49	6.508.661,17 3.391.125,06	182,80%	158,12%	175,73%	191,93%	
CASAG	5.361.519,62 3.486.301,11	4.954.597,60 3.434.252,32	5.025.160,06 3.440.444,76	4.778.954,31 3.206.900,56	153,79%	144,27%	146,06%	149,02%	
CATAMAYO	4.331.523,42 2.530.939,05	3.892.251,23 2.412.186,49	4.431.593,44 2.778.471,27	5.059.823,25 3.058.304,45	171,14%	161,36%	159,50%	165,45%	
CHUNCHI LTDA	4.604.142,93 2.459.813,14	5.541.519,06 3.143.429,11	6.886.469,37 3.696.510,12	9.063.260,58 4.879.186,62	187,17%	176,29%	186,30%	185,75%	
CONECEL	5.076.132,54 3.417.307,41	5.513.453,60 3.543.633,25	5.500.043,67 3.454.367,80	5.069.601,50 3.274.447,64	148,54%	155,59%	159,22%	154,82%	
COOPARTAMOS LTDA	5.756.098,41 3.390.246,33	5.344.047,46 3.571.926,01	5.937.026,15 3.759.019,48	6.209.155,33 3.629.714,84	169,78%	149,61%	157,94%	171,06%	
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	3.643.781,77 2.060.496,27	4.850.932,97 2.670.124,66	8.014.819,33 4.503.046,65	10.299.606,51 5.739.054,31	176,84%	181,67%	177,99%	179,47%	
CREDI FACIL LTDA	3.345.733,17 2.359.568,00	4.360.808,59 2.849.576,54	5.976.548,34 3.754.442,50	8.406.730,92 4.700.194,85	141,79%	153,03%	159,19%	178,86%	
DE ACCION POPULAR	2.718.548,11 1.700.698,19	2.738.635,42 1.933.039,02	2.415.371,69 1.755.032,68	2.917.806,70 2.027.440,20	159,85%	141,68%	137,63%	143,92%	
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	6.241.311,79 4.041.975,50	5.947.481,65 3.947.134,08	4.236.160,68 2.931.212,89	4.083.468,74 2.615.147,40	154,41%	150,68%	144,52%	156,15%	
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	3.911.012,07 1.931.508,08	4.574.915,40 2.384.219,15	4.909.187,48 2.571.006,23	5.925.537,54 3.020.653,89	202,48%	191,88%	190,94%	196,17%	
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	1.709.978,17 1.089.211,15	1.675.622,36 1.078.270,91	2.178.773,05 1.366.204,29	2.999.014,04 1.821.338,58	156,99%	155,40%	159,48%	164,66%	
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	2.683.497,34 1.592.261,65	2.697.874,72 1.626.948,98	2.861.298,19 1.545.314,84	2.414.909,50 1.302.159,45	168,53%	165,82%	185,16%	185,45%	
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	4.088.003,17 2.426.416,02	3.918.371,00 2.601.916,92	4.309.128,85 2.801.003,18	4.606.142,03 2.908.426,20	168,48%	150,60%	153,84%	158,37%	
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	4.591.304,61 2.784.513,57	4.574.707,48 2.874.799,85	4.885.873,47 2.946.561,43	5.138.970,27 3.162.638,68	164,89%	159,13%	165,82%	162,49%	
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	2.217.029,97 1.378.942,04	2.624.586,43 1.641.498,43	2.913.207,90 1.858.808,66	3.304.316,95 2.001.943,27	160,78%	159,89%	156,72%	165,06%	
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	1.932.705,60 1.062.929,03	2.011.132,07 1.154.625,64	1.972.034,68 1.058.573,06	2.043.709,19 1.053.991,22	181,83%	174,18%	186,29%	193,90%	
DEL AZUAY	3.978.915,52 2.161.056,93	4.313.275,05 2.308.001,10	5.168.845,74 2.779.830,27	8.207.983,68 4.078.494,63	184,12%	186,88%	185,94%	201,25%	
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	1.969.014,52 1.310.937,88	2.059.752,63 1.280.257,24	1.799.923,99 1.114.082,95	1.846.998,70 1.100.059,96	150,20%	160,89%	161,56%	167,90%	
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	2.887.740,50 2.250.190,31	2.617.726,83 2.356.482,54	3.209.569,55 2.842.839,72	5.048.385,75 2.776.938,73	128,33%	111,09%	112,90%	181,80%	
DIVINO NIÑO	2.594.483,28 1.600.471,62	2.699.151,11 1.752.320,55	3.330.561,87 2.099.956,52	3.954.622,35 2.272.464,62	162,11%	154,03%	158,60%	174,02%	
DOCENTES UNIVERSITARIOS	5.695.818,01 3.316.867,71	6.084.933,22 3.807.183,75	6.563.351,69 4.138.193,23	6.851.423,89 4.346.172,78	171,72%	159,83%	158,68%	157,64%	
EDUCADORES DE BOLIVAR	5.350.049,49 3.793.252,97	4.347.512,10 3.720.029,57	3.841.290,40 2.960.387,71	3.307.952,08 4.469.450,40	141,04%	116,87%	129,76%	74,01%	
EDUCADORES DE QUEVEDO	1.865.113,21 1.432.236,22	1.867.320,90 1.446.925,20	2.078.265,27 1.521.556,58	2.319.295,70 1.577.690,69	130,22%	129,05%	136,59%	147,01%	
EDUCADORES DEL NAPO	1.002.909,18 1.472.125,56	930.574,64 1.464.339,00	884.019,40 1.376.043,92	916.887,63 963.982,44	68,13%	63,55%	64,24%	95,11%	
EL CAFETAL	1.791.968,88 1.135.437,89	1.496.616,63 1.174.549,00	554.642,24 844.070,02	9.686,55 400.578,87	157,82%	127,42%	65,71%	2,42%	
EL COMERCIANTE LTDA	1.907.068,36 1.408.800,34	2.055.965,88 1.549.312,50	2.499.827,26 1.860.108,42	2.472.558,85 1.791.296,39	135,37%	132,70%	134,39%	138,03%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **
Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.11 Indicador solvencia (P3)

P3: SOLVENCIA	FÓRMULA		P3 = ((Activo Total + Provisiones) - (Activos Improductivos + Pasivo Total - Depósitos de Socios)) / (Patrimonio + Depósitos de Socios)		META		≥111%	
	CÁLCULO				RESULTADOS			
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
EL MOLINO LIMITADA	3.735.995,84	5.078.963,05	5.524.219,57	6.026.016,93	126,67%	137,88%	139,42%	144,03%
EL PARAISO MANGA DEL CURA	2.235.031,35	2.254.328,80	2.865.139,12	3.154.963,24	134,18%	125,02%	132,67%	144,28%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	1.665.669,06	1.803.223,30	2.159.661,33	2.186.723,20	185,47%	165,23%	163,30%	173,47%
ESPERANZA PRO DEL VALLE	4.222.054,24	4.484.460,40	5.060.741,14	5.385.190,51	185,47%	165,23%	163,30%	173,47%
	2.276.445,39	2.714.091,55	3.099.061,32	3.104.368,42				
	3.097.490,91	3.044.767,41	3.574.992,47	4.672.821,16	186,49%	186,33%	192,02%	204,79%
	1.660.964,27	1.634.042,62	1.861.823,41	2.281.740,52				
FINANCIACION FAMILIAR	1.774.659,37	1.490.588,80	1.545.440,73	1.500.120,66	164,21%	130,33%	125,89%	129,14%
	1.080.748,32	1.143.717,07	1.227.582,69	1.161.656,61				
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	2.851.676,12	3.221.504,09	3.104.403,45	3.349.928,20	128,00%	141,73%	126,54%	129,41%
	2.227.918,36	2.273.050,23	2.453.283,26	2.588.631,04				
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	1.754.449,83	1.789.046,20	1.746.535,80	1.730.271,66	143,11%	158,20%	164,16%	163,69%
	1.225.966,81	1.130.908,57	1.063.915,66	1.057.056,32				
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	4.010.341,19	4.197.574,86	4.332.464,44	4.335.835,62	145,44%	151,86%	160,96%	150,44%
	2.757.372,00	2.764.052,74	2.691.702,31	2.882.191,19				
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	7.099.713,47	5.331.116,38	7.440.841,98	6.034.743,88	175,08%	138,54%	144,60%	144,22%
	4.055.059,17	3.848.043,13	5.145.813,80	4.184.416,07				
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	4.190.635,60	5.251.127,80	7.267.750,63	7.827.859,30	151,98%	156,35%	164,22%	173,64%
	2.757.391,76	3.358.592,02	4.425.492,67	4.508.075,34				
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	1.596.757,35	1.895.884,09	1.812.578,79	1.288.467,92	119,17%	138,89%	159,91%	144,03%
	1.339.886,34	1.364.992,92	1.133.479,09	894.590,19				
GUAMOTE LTDA	3.125.270,65	2.436.559,19	2.544.426,37	1.696.332,15	143,71%	118,92%	121,18%	101,97%
	2.174.705,11	2.048.924,20	2.099.666,00	1.663.580,32				
HUAQUILLAS LTDA	3.609.778,62	3.156.199,24	3.546.872,68	4.444.032,33	183,72%	185,30%	177,48%	178,37%
	1.964.834,68	1.756.807,34	1.998.408,10	2.491.509,07				
HUAYCO PUNGO	4.009.303,20	2.991.564,28	2.129.239,29	2.640.810,24	160,53%	134,98%	112,24%	130,10%
	2.497.514,90	2.216.253,79	1.897.111,74	2.029.903,56				
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	3.368.527,10	3.037.738,34	2.840.518,42	2.872.004,33	178,43%	160,76%	158,03%	164,33%
	1.887.821,34	1.889.576,42	1.797.403,05	1.747.712,11				
INDIGENA SAC LATAUNGUA LTDA	3.712.761,15	5.463.759,86	6.495.763,33	7.706.531,12	103,71%	124,42%	154,95%	160,50%
	3.580.095,05	4.391.293,83	4.192.232,06	4.801.724,98				
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	4.072.746,21	4.360.898,96	5.507.676,32	6.779.826,99	165,96%	169,35%	182,07%	185,71%
	2.454.061,39	2.575.049,01	3.025.084,93	3.650.748,44				
JUVENTUD UNIDA LTDA	1.783.149,04	2.060.501,11	3.745.906,66	7.794.068,88	160,04%	162,37%	176,51%	202,33%
	1.114.175,11	1.268.996,50	2.122.194,72	3.852.137,58				
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	1.707.962,78	1.714.102,82	1.879.333,39	2.621.619,21	188,93%	188,55%	174,53%	164,41%
	904.029,33	909.088,73	1.076.790,94	1.594.590,40				
LA MERCED	4.749.155,77	4.420.068,39	4.322.583,35	3.575.358,99	140,43%	119,37%	120,84%	93,96%
	3.381.781,01	3.702.725,72	3.577.192,86	3.805.302,77				
LA NUESTRA LTDA	4.427.017,88	3.951.691,08	4.614.145,15	6.684.562,55	183,92%	183,73%	240,42%	238,05%
	2.407.095,84	2.150.866,75	1.919.210,60	2.808.030,48				
LA NUEVA JERUSALEN	2.996.185,65	3.446.982,96	4.224.598,83	5.120.516,84	159,85%	156,22%	168,66%	176,27%
	1.874.367,53	2.206.539,21	2.504.868,90	2.904.909,33				
LAS LAGUNAS	2.031.916,11	2.031.662,58	2.247.137,93	2.740.425,90	185,30%	178,39%	176,89%	179,22%
	1.096.561,46	1.138.916,05	1.270.384,90	1.529.113,42				
MERCADO CENTRAL	2.070.654,58	1.465.557,40	1.063.188,87	1.192.840,46	116,85%	90,43%	88,27%	100,93%
	1.771.988,54	1.620.584,65	1.204.479,78	1.181.905,06				
METEOROLOGIA DAC LTDA	2.650.523,07	2.643.738,68	2.725.364,29	2.875.857,68	186,17%	178,39%	176,13%	182,66%
	1.423.696,90	1.481.984,76	1.547.332,65	1.574.456,88				
METROPOLIS LTDA	4.622.928,14	5.763.363,10	6.352.299,18	8.383.806,49	197,05%	192,11%	178,69%	178,22%
	2.346.099,60	2.999.959,93	3.554.966,09	4.704.141,74				
MI TIERRA	3.098.734,35	3.473.748,93	4.775.195,27	6.341.439,60	198,35%	188,75%	202,42%	214,59%
	1.562.275,15	1.840.435,63	2.359.092,76	2.955.110,97				
MIGRANTES DEL ECUADOR	3.874.314,82	4.317.028,09	6.502.379,13	9.441.830,26	198,64%	203,15%	219,99%	207,67%
	1.950.412,91	2.125.052,77	2.955.824,63	4.546.470,52				
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	2.778.553,51	2.699.173,31	3.274.759,98	3.764.460,43	162,24%	147,88%	141,75%	141,42%
	1.712.621,43	1.825.236,08	2.310.204,69	2.661.876,68				
NIZAG LTDA	3.474.254,63	3.646.769,68	4.782.075,88	10.110.891,36	159,27%	156,46%	148,18%	150,78%
	2.181.389,83	2.330.791,24	3.227.100,71	6.705.829,75				
OBRA PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	2.521.024,42	3.140.234,51	3.332.418,59	4.203.267,42	170,76%	162,10%	174,01%	183,60%
	1.476.330,77	1.937.254,77	1.915.090,84	2.289.342,86				
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	3.315.919,30	3.139.840,39	4.206.937,86	4.544.776,96	209,45%	192,48%	196,08%	186,01%
	1.583.183,65	1.631.235,42	2.145.499,65	2.443.336,57				
PIJAL	2.267.531,64	2.271.141,15	2.989.201,51	3.362.212,41	148,76%	150,86%	171,28%	173,26%
	1.524.241,54	1.505.474,75	1.745.266,52	1.940.583,73				
PISA LTDA	2.925.080,11	2.654.870,61	2.232.991,47	2.751.746,63	170,66%	167,68%	190,53%	165,19%
	1.713.976,14	1.583.298,57	1.171.966,17	1.665.788,92				
PLASTIGAMA	2.496.878,65	1.822.284,82	2.094.239,66	2.051.030,34	177,58%	132,47%	169,99%	167,47%
	1.406.049,29	1.375.612,07	1.232.005,80	1.224.750,62				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	2.359.338,75	2.656.935,42	3.423.273,46	5.886.748,03	173,47%	170,50%	175,84%	178,88%
	1.360.076,92	1.558.356,21	1.946.836,04	3.290.939,60				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.12 Indicador solvencia (P3).

P3: SOLVENCIA	FÓRMULA		P3 = ((Activo Total + Provisiones) - (Activos Improductivos + Pasivo Total - Depósitos de Socios)) / (Patrimonio + Depósitos de Socios)		META		≥111%	
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS			
PUCARA LTDA	2.557.201,80	3.574.107,26	5.233.952,76	6.147.663,80	190,42%	208,36%	222,55%	206,44%
PUJILI LTDA	4.978.332,04	5.230.792,52	6.266.802,69	9.463.407,28	163,50%	158,85%	160,11%	188,61%
QUILANGA LTDA	4.187.080,64	4.591.029,21	5.489.587,40	6.289.520,08	166,42%	164,72%	171,83%	173,34%
REY DAVID LTDA	2.099.896,78	2.102.051,74	2.570.623,29	4.547.096,96	167,77%	163,40%	166,64%	182,08%
RUMIÑAHUI LIMITADA	2.036.973,54	2.062.499,52	2.236.249,97	2.909.376,17	139,37%	139,11%	143,78%	149,23%
RURAL SIERRA NORTE	1.461.584,53	1.482.654,56	1.555.298,14	1.949.616,83	188,29%	177,52%	172,04%	198,13%
SALATE LTDA	3.325.581,71	3.238.003,35	3.851.912,03	4.555.550,80	174,20%	172,42%	174,30%	182,04%
SAN ISIDRO LTDA	1.909.066,44	1.877.981,71	2.209.905,16	2.502.433,60	187,73%	181,80%	168,10%	178,42%
SAN JOSE SJ	2.139.805,73	2.268.418,75	2.678.300,70	3.050.222,75	179,04%	190,37%	172,28%	162,98%
SAN MARCOS	3.178.192,91	3.328.808,69	3.736.786,90	3.983.877,63	182,13%	187,71%	196,01%	196,99%
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	4.437.651,33	4.991.066,67	5.992.514,79	9.892.584,42	202,01%	192,45%	192,47%	201,06%
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	2.436.478,55	2.658.871,91	3.057.199,17	5.021.941,04	196,16%	206,88%	195,63%	197,54%
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	4.054.932,18	4.307.217,58	4.423.134,87	4.794.350,32	149,72%	160,55%	148,17%	151,19%
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	2.067.180,53	2.082.008,78	2.260.998,93	2.426.984,88	176,10%	172,75%	181,39%	184,60%
SIDETAMC	5.396.054,61	5.953.602,51	6.681.445,00	7.820.674,86	177,80%	168,83%	180,37%	178,29%
SOLIDARIA LTDA	3.603.998,10	3.708.342,36	4.509.293,48	5.172.762,53	196,63%	201,35%	188,79%	183,83%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	1.266.155,33	1.285.921,99	1.156.360,73	1.089.722,61	131,53%	125,58%	130,78%	115,74%
SUMAC LLACTA LTDA	4.187.316,25	4.523.069,66	5.624.692,81	8.082.213,66	175,99%	172,58%	157,98%	170,01%
UNION FAMILIAR	2.379.336,33	2.620.797,59	3.560.306,50	4.753.933,47	165,07%	146,28%	164,79%	178,61%
Vicamba cavil	2.495.458,84	2.372.634,00	3.214.773,06	4.116.197,18	164,09%	177,39%	181,44%	188,42%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	1.511.799,62	1.622.025,42	1.950.883,82	2.304.617,70	187,03%	190,05%	186,31%	192,63%
VISION LTDA	4.251.792,14	4.805.493,18	6.057.610,60	8.388.780,03	172,81%	4,20%	159,77%	166,61%
VONNELAN	2.101.351,35	2.595.740,93	3.084.721,85	3.678.319,10	173,25%	169,49%	177,38%	168,61%
TOTAL SEGMENTO	330.442.227,68	335.831.300,30	387.679.222,96	464.651.075,45	162,46%	156,07%	162,11%	166,57%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

De acuerdo al WOCCU, las cooperativas de ahorro y crédito que tienen un rendimiento positivo respecto al indicador de solvencia, deben ser iguales o superiores a la meta de $\geq 111\%$; al contrario, se consideran negativas a las que se encuentran por debajo de ésta. Particularmente, el índice de Solvencia mide el nivel de protección que tienen las COAC sobre los ahorros y aportaciones de los asociados. En este sentido, las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, entre los años 2019 y 2022, presentaron valores positivos que superaron la meta propuesta, siendo el 162,46%, 156,07%, 161,11% y 166,57% respectivamente, demostrando la capacidad de ser solventes en caso de liquidación.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC El Cafetal en el año 2019, presentó un índice de solvencia del 157,82%, mientras que, en el 2020, este fue

de 127,42%, sin embargo, a partir del 2021 incumplió la meta, descendiendo a 65,75%, y finalmente, en el 2022 recayó a 2,42%. En efecto, se observa que, la cooperativa presentó dificultades para cumplir con las obligaciones de sus socios, desprotegiendo a los activos y depósitos de los mismos.

- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC La Nuestra Ltda., en el 2019, mantuvo un índice de solvencia del 183,92%, en el 2020, presentó un leve crecimiento decimal del 0,19% (183,73%), y para el 2021 y 2022, tuvo el mejor rendimiento situándose en el 240,42% y 238,05% respectivamente. Esto demuestra que, la cooperativa estuvo preparada para cumplir con los socios.

COMPORTAMIENTO POR CONSECUENCIA DE LA CRISIS SANITARIA

Con la aplicación del indicador P3, en el 2019, las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro presentaron un total de \$330.442.227,68 respecto a la protección de ahorros, mientras que las cuentas de patrimonio y obligaciones con el público, arrojó un resultado de \$203.395.338,81. En el año 2020, las COAC tuvieron un leve crecimiento a pesar de la crisis económica y financiera ocasionada por la pandemia del COVID19, en donde la protección de sus ahorros fueron de \$335.831.300,30 y las obligaciones con los socios y el patrimonio tuvieron un total de \$215.249.602,11. Asimismo, en el año 2021, se evidenciaron valores de \$387.679.222,96 y \$239.141.251,47 de estas cuentas pertenecientes a los indicadores de solvencia.

Por último, las COAC del segmento cuatro cerraron el 2022 con valores positivos, continuando con la tendencia de crecimiento en donde la protección de los ahorros fue de \$464.651.075,45 y el patrimonio y obligaciones con el público presentaron un valor correspondiente de \$278.955.413,06. Se observa que, las cooperativas sí fueron solventes en los años de pandemia, precisamente en los periodos más difíciles 2019, 2020 y 2021, demostrando que, en caso de liquidación de los activos o pasivos, pudieron hacer frente a sus obligaciones sin ningún inconveniente.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la COAC El Cafetal fue la institución con mayor impacto negativo a nivel de segmento cuatro, ya que, en el 2020, año donde inicia la pandemia, los activos y las provisiones tan solo fueron de \$1.496.616,63, mientras que las obligaciones fueron de \$1.174.549,00. Por consiguiente, en el 2021, ambos rubros fueron de \$554.642,24 y \$844.070,02 respectivamente, pero para el 2022, estos valores se redujeron aceleradamente, posicionándose en \$9.686,55 y \$400.578,87, generando problemas de solvencia para atender los compromisos financieros.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la cooperativa la Nuestra Ltda., generó resultados económicos que superaron la meta, ya que, en el 2019, mostró valores de \$4.427.017,88 en la protección de ahorros y \$2.407.095,84 en las obligaciones con los socios. En el 2020, la COAC registró una notable disminución, en donde las provisiones fueron de \$3.951.691,08 y en las obligaciones \$2.150.866,75, pero a partir del 2021, éstas cuentas ascienden a \$4.614.145,15 y \$1.919.210,60 respectivamente. Esto indica que, esta institución financiera administró correctamente las provisiones para mermar el impacto que generaron los préstamos incobrables en los periodos más críticos generados por la pandemia.

P4 Protección. Capacidad patrimonial

Tabla 4.13 Indicador Capacidad Patrimonial (P4).

P4: CAPACIDAD PATRIMONIAL	FÓRMULA		$P4 = \frac{\text{Patrimonio}^*}{\text{Total activo}^{**}}$		META		≤15%	
	CÁLCULO				RESULTADOS			
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO	429.807,79 1.960.163,91	448.102,43 2.092.855,43	490.835,05 2.052.887,02	517.719,86 2.150.208,78	21,93%	21,41%	23,91%	24,08%
16 DE JUNIO	2.014.633,79 4.672.946,42	1.662.432,64 4.489.268,11	1.654.398,77 4.857.899,76	1.828.876,13 5.880.057,64	43,11%	37,03%	34,06%	31,10%
17 DE MARZO LIMITADA	428.154,22 3.206.612,93	451.083,68 3.607.079,70	655.356,42 4.187.242,65	855.291,46 4.973.758,89	13,35%	12,51%	15,65%	17,20%
26 DE JULIO LTDA	312.246,46 1.323.148,79	233.031,16 1.296.795,78	216.633,33 1.264.301,20	292.453,28 1.345.511,24	23,60%	17,97%	17,13%	21,74%
AGRÍCOLA JUNÍN	596.370,17 3.108.035,43	637.222,78 3.377.946,30	698.853,57 3.570.848,74	803.700,54 4.071.520,38	19,19%	18,86%	19,57%	19,74%
AHORRISTA SOLIDARIO	299.768,35 3.099.842,95	321.815,31 3.274.804,98	367.529,21 3.559.605,08	482.019,30 3.937.198,48	9,67%	9,83%	10,32%	12,24%
ALLI TARPUK LTDA	312.068,98 1.632.361,83	339.919,84 1.605.684,25	449.724,40 1.855.696,59	598.544,97 2.927.831,07	19,12%	21,17%	24,23%	20,44%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	244.359,19 2.326.981,83	309.306,07 2.103.771,80	424.250,74 2.267.826,95	579.933,07 2.294.165,96	10,50%	14,70%	18,71%	25,28%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	464.207,20 1.743.296,73	483.891,40 1.838.835,07	529.407,72 2.094.106,88	576.730,23 2.171.983,80	26,63%	26,32%	25,28%	26,55%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	388.499,45 2.583.739,83	339.493,72 2.502.619,34	410.169,01 2.983.146,65	534.970,55 4.084.073,87	15,04%	13,57%	13,75%	13,10%
CASAG	990.691,59 3.602.669,08	953.401,73 3.544.790,21	1.062.274,09 3.550.672,23	1.028.747,76 3.293.082,75	27,50%	26,90%	29,92%	31,24%
CATAMAYO	293.630,26 2.769.428,23	320.965,60 2.626.029,79	377.108,74 2.858.104,23	447.483,27 3.116.501,60	10,60%	12,22%	13,19%	14,36%
CHUNCHI LTDA	321.207,50 2.872.099,45	395.426,16 3.420.678,31	561.129,94 4.346.633,50	768.853,74 5.882.193,15	11,18%	11,56%	12,91%	13,07%
CONECEL	620.776,31 3.448.409,91	642.875,98 3.565.327,13	663.079,70 3.475.598,32	719.427,68 3.294.133,69	18,00%	18,03%	19,08%	21,84%
COOPARTAMOS LTDA	457.409,11 3.744.556,07	449.447,40 3.807.997,22	517.480,80 3.912.141,80	405.183,42 3.952.343,77	12,22%	11,80%	13,23%	10,25%
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	207.638,89 2.090.631,93	217.401,20 2.708.057,91	385.064,52 4.552.417,73	520.956,99 5.808.609,56	9,93%	8,03%	8,46%	8,97%
CREDI FACIL LTDA	448.142,14 2.683.716,55	520.854,54 3.211.199,20	617.971,84 4.571.625,83	792.353,00 6.318.675,08	16,70%	16,22%	13,52%	12,54%
DE ACCION POPULAR	354.577,05 2.007.015,45	377.151,49 2.155.253,82	377.322,73 2.038.810,40	392.873,98 2.254.449,01	17,67%	17,50%	18,51%	17,43%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	626.198,13 4.163.839,04	668.458,60 4.055.264,26	656.481,04 3.092.890,65	732.188,39 2.685.075,04	15,04%	16,48%	21,23%	27,27%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	520.609,50 2.548.830,03	602.713,55 3.127.637,16	719.517,75 3.444.421,51	846.167,90 3.788.124,85	20,43%	19,27%	20,89%	22,34%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	219.159,64 1.104.002,95	253.691,53 1.092.988,55	311.605,76 1.385.153,27	461.989,31 1.848.275,53	19,85%	23,21%	22,50%	25,00%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	1.010.060,18 1.617.646,63	925.797,63 1.648.232,48	787.575,03 1.568.819,19	754.213,49 1.317.401,21	62,44%	56,17%	50,20%	57,25%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY	193.867,32 2.729.277,38	185.638,55 2.906.588,42	330.994,45 3.269.197,15	408.323,91 3.504.709,22	7,10%	6,39%	10,12%	11,65%
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	1.449.709,35 3.004.007,72	1.473.652,32 3.089.366,99	1.531.843,14 3.165.690,30	1.693.429,85 3.404.054,29	48,26%	47,71%	48,39%	49,75%
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	225.803,15 1.383.316,76	219.795,07 1.644.011,17	236.977,09 1.861.755,80	248.256,28 2.008.302,84	16,32%	13,37%	12,73%	12,36%
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	565.137,91 1.162.921,17	626.574,72 1.242.801,13	573.027,01 1.163.049,06	638.275,38 1.162.151,44	48,60%	50,42%	49,27%	54,92%
DEL AZUAY	405.006,57 2.619.804,51	456.311,99 2.713.387,10	612.372,03 3.269.786,67	836.833,61 5.068.532,88	15,46%	16,82%	18,73%	16,51%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	175.965,71 1.332.835,57	200.749,11 1.301.805,14	233.369,88 1.136.672,28	383.771,15 1.124.996,30	13,20%	15,42%	20,53%	34,11%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	344.618,88 2.281.938,82	317.925,66 2.390.622,07	146.458,40 2.882.407,38	159.162,34 2.826.474,41	15,10%	13,30%	5,08%	5,63%
DIVINO NIÑO	384.055,55 1.638.197,31	444.711,67 1.794.201,56	567.109,50 2.141.388,33	685.096,40 2.503.352,36	23,44%	24,79%	26,48%	27,37%
DOCENTES UNIVERSITARIOS	560.646,55 3.455.280,10	544.340,38 3.962.218,86	569.382,94 4.281.450,95	623.210,88 4.477.936,46	16,23%	13,74%	13,30%	13,92%
EDUCADORES DE BOLIVAR	1.277.475,21 4.003.282,82	1.243.237,58 3.875.546,61	1.172.428,47 3.093.917,54	2.709.145,17 4.606.050,33	31,91%	32,08%	37,89%	58,82%
EDUCADORES DE QUEVEDO	479.690,84 1.646.015,21	512.597,13 1.629.617,73	607.054,14 1.706.471,90	676.275,89 1.776.751,85	29,14%	31,46%	35,57%	38,06%
EDUCADORES DEL NAPO	1.041.362,39 1.717.945,81	964.607,53 1.630.517,11	953.539,00 1.604.404,19	603.955,33 1.100.492,70	60,62%	59,16%	59,43%	54,88%
EL CAFETAL	314.266,09 2.157.623,66	397.426,35 1.783.359,91	168.882,73 1.242.755,21	-199.572,14 639.926,44	14,57%	22,29%	13,59%	-31,19%
EL COMERCIANTE LTDA	164.285,05 1.422.946,40	154.509,91 1.575.984,70	228.705,35 1.889.454,78	273.691,88 1.803.538,61	11,55%	9,80%	12,10%	15,18%
EL MOLINO LIMITADA	341.013,17 3.007.806,41	321.362,95 3.741.575,77	412.649,88 4.112.386,52	566.574,06 4.572.310,80	11,34%	8,59%	10,03%	12,17%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.14 Indicador Capacidad Patrimonial (P4).

P4: CAPACIDAD PATRIMONIAL	FÓRMULA		$P4 = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Total activo}}$		META		≤15%					
	CÁLCULO				RESULTADOS							
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022				
EL PARAISO MANGA DEL CURA	418.457,14	378.303,13	436.451,73	465.313,29	18,88%	18,59%	19,36%	20,65%				
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	2.216.684,20	2.035.487,55	2.254.200,13	2.253.034,55	14,38%	13,60%	13,68%	15,58%				
ESPERANZA PRO DEL VALLE	335.654,08	376.965,33	433.494,15	494.796,82	13,42%	14,15%	16,35%	16,12%				
FINANCIACION FAMILIAR	2.333.797,87	2.771.207,59	3.169.915,54	3.175.612,16	11,89%	11,26%	10,82%	20,32%				
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	259.212,92	288.897,87	369.880,17	488.919,12	12,72%	14,82%	15,75%	17,43%				
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	1.931.751,60	2.042.369,22	2.261.749,32	3.033.658,74	36,35%	38,43%	38,47%	41,80%				
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	1.266.735,69	1.201.018,76	1.137.390,39	1.131.517,75	15,74%	18,34%	19,98%	21,10%				
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	443.689,80	520.250,96	547.573,19	623.356,99	28,32%	26,33%	18,54%	16,59%				
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	2.818.002,13	2.836.002,08	2.740.342,09	2.954.208,39	34,02%	28,05%	25,22%	26,00%				
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	1.395.496,75	1.207.724,03	1.048.753,64	758.136,31	39,10%	29,08%	28,67%	32,12%				
GUAMOTE LTDA	4.927.221,69	4.587.410,81	5.656.587,28	4.568.894,81	24,64%	29,61%	33,35%	25,82%				
HUAQUILLAS LTDA	947.490,30	958.827,14	1.125.913,54	1.193.633,77	18,93%	23,37%	22,74%	20,52%				
HUAYCO PUNGO	2.785.459,88	3.417.855,37	4.465.153,50	4.590.045,67	802.181,00	817.651,28	833.502,22	833.924,14	24,36%	30,09%	36,01%	36,35%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	3.293.242,61	2.717.617,24	2.314.498,29	2.294.292,33	479.277,50	501.399,45	477.116,13	495.860,06	21,95%	25,57%	25,89%	27,42%
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA	2.183.372,38	1.960.732,63	1.842.957,08	1.807.202,46	341.797,68	435.359,04	539.342,39	480.928,10	9,19%	9,73%	12,05%	9,65%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	3.717.373,81	4.475.681,75	4.474.868,88	4.982.879,44	513.077,69	548.542,75	640.194,38	707.125,18	20,52%	20,64%	17,81%	15,65%
JUVENTUD UNIDA LTDA	2.500.646,59	2.658.175,27	3.594.745,10	4.518.230,45	479.127,66	504.578,57	561.929,96	793.345,82	35,28%	35,66%	21,16%	14,37%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	1.357.887,37	1.414.865,01	2.655.176,18	5.520.318,79	266.894,89	286.264,36	361.519,06	458.574,29	23,42%	21,87%	29,09%	26,87%
LA MERCED	1.139.401,73	1.308.879,09	1.242.912,07	1.706.955,70	856.307,56	1.317.751,18	1.283.229,33	1.289.874,07	24,13%	33,91%	34,33%	32,56%
LA NUESTRA LTDA	3.549.382,19	3.886.006,17	3.737.553,47	3.961.221,00	261.670,11	306.975,98	386.726,58	489.872,43	10,67%	10,67%	7,74%	8,34%
LA NUEVA JERUSALEN	2.453.342,01	2.877.010,48	4.998.737,49	5.870.494,93	345.001,66	374.501,31	512.174,48	648.159,95	17,08%	15,87%	16,99%	17,37%
LAS LAGUNAS	2.019.858,09	2.359.836,74	3.013.714,35	3.730.505,34	351.381,73	369.790,73	420.477,70	506.661,53	27,57%	29,17%	30,66%	31,99%
MERCADO CENTRAL	1.274.312,59	1.267.813,15	1.371.622,22	1.583.954,17	757.741,32	741.553,55	532.764,65	524.553,64	38,58%	43,84%	42,19%	42,54%
METEOROLOGIA DAC LTDA	1.964.052,16	1.691.554,59	1.262.779,25	1.233.062,09	311.479,25	347.557,66	395.411,70	527.973,79	20,05%	21,45%	23,58%	31,21%
METROPOLIS LTDA	1.553.688,84	1.620.301,90	1.677.085,44	1.691.670,22	535.255,11	668.112,69	774.293,89	896.224,73	17,03%	17,99%	16,26%	15,69%
MI TIERRA	3.143.286,86	3.713.432,02	4.761.956,25	5.713.648,85	603.499,78	656.857,57	750.860,29	930.214,63	27,48%	26,83%	21,68%	21,58%
MIGRANTES DEL ECUADOR	2.196.185,36	2.447.905,87	3.463.126,85	4.310.276,79	605.933,37	750.425,95	965.544,24	1.255.251,30	24,24%	24,04%	20,09%	20,46%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	2.499.638,66	3.122.012,08	4.806.481,01	6.136.486,65	247.900,38	270.923,58	558.402,31	589.117,55	13,81%	14,23%	23,39%	21,50%
NIZAG LTDA	1.795.537,43	1.903.837,92	2.386.905,76	2.740.627,49	172.791,44	227.705,33	308.319,35	483.946,75	7,79%	9,48%	8,16%	6,54%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	2.218.324,45	2.400.707,24	3.779.957,05	7.402.172,70	490.826,55	483.570,45	517.175,15	555.419,95	32,14%	24,36%	26,10%	23,65%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	1.526.941,10	1.985.216,94	1.981.592,95	2.348.613,10	496.514,57	510.936,11	575.666,55	694.148,92	23,09%	26,40%	21,42%	24,74%
PIJAL	2.150.261,06	1.935.673,62	2.687.693,47	2.805.752,85	561.911,48	620.779,75	718.879,42	788.213,49	32,69%	37,14%	34,70%	31,58%
PISA LTDA	1.718.826,17	1.671.554,44	2.071.605,08	2.495.779,33	484.422,49	526.737,53	561.852,95	692.578,49	25,47%	30,71%	41,46%	39,47%
PLASTIGAMA	1.901.950,36	1.715.426,47	1.355.176,12	1.754.834,73	946.812,61	915.331,07	884.041,61	857.343,04	57,36%	54,85%	61,00%	59,13%
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	1.650.697,68	1.668.862,19	1.449.261,99	1.449.810,33	173.245,56	181.022,75	242.784,86	371.329,78	11,05%	10,14%	10,20%	9,46%
PUCARA LTDA	1.568.292,63	1.785.075,63	2.381.186,11	3.925.349,12	373.368,76	443.884,89	632.046,40	705.391,04	20,40%	18,01%	16,26%	16,65%
PUIJILI LTDA	1.830.637,97	2.464.022,57	3.887.754,23	4.236.090,48	466.584,40	509.853,08	637.372,26	856.291,14	13,27%	13,96%	15,18%	13,50%
QUILANGA LTDA	3.517.364,43	3.650.971,16	4.199.847,09	6.342.026,09	500.150,03	555.900,55	679.585,74	875.678,06	18,77%	19,37%	20,05%	22,50%
	2.664.127,14	2.870.153,76	3.389.452,81	3.892.263,20								

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.15 Indicador Capacidad Patrimonial (P4).

P4: CAPACIDAD PATRIMONIAL	FÓRMULA		$P4 = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Total activo}}$		META		≤15%	
	CÁLCULO				RESULTADOS			
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
REY DAVID LTDA	235.922,57	265.281,59	310.480,24	395.479,76	18,79%	20,48%	20,07%	13,75%
RUMINAHUI LIMITADA	1.255.872,98	1.295.625,23	1.547.134,91	2.875.626,79	8,66%	8,20%	13,59%	15,67%
RURAL SIERRA NORTE	133.607,68	127.670,82	223.136,41	317.274,04	32,68%	34,58%	35,82%	22,49%
SALATE LTDA	1.543.681,91	1.556.854,45	1.642.456,67	2.024.364,69	16,95%	18,92%	17,07%	16,48%
SAN ISIDRO LTDA	1.443.013,55	1.483.049,84	1.611.524,16	1.772.967,65	24,01%	24,25%	26,91%	25,53%
SAN JOSE SJ	4.414.924,23	4.288.982,68	4.498.953,73	7.883.114,32	3,04%	3,04%	3,04%	3,04%
SAN MARCOS	331.154,72	361.651,87	394.865,15	453.537,67	23,55%	23,10%	24,11%	24,85%
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	1.953.252,90	1.911.193,92	2.313.173,90	2.752.492,96	19,26%	18,27%	18,53%	15,23%
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	731.966,12	795.894,65	912.299,87	1.009.317,91	16,36%	16,83%	16,25%	14,83%
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	3.049.069,29	3.281.867,72	3.390.543,58	3.952.758,53	13,96%	19,19%	20,49%	20,86%
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	828.177,31	871.895,38	971.940,14	1.029.167,94	6,12%	6,96%	7,70%	6,79%
SIDETAMC	3.516.163,64	3.774.293,68	4.031.384,65	4.141.918,27	22,84%	26,73%	27,73%	29,50%
SOLIDARIA LTDA	482.718,81	537.879,87	643.964,92	850.183,61	17,43%	18,14%	18,85%	16,69%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	2.506.434,07	2.944.098,76	3.476.034,03	5.582.160,21	11,50%	11,96%	11,82%	11,98%
SUMAC LLACTA LTDA	608.614,82	689.994,66	803.783,46	917.185,90	58,40%	59,21%	63,05%	64,80%
UNION FAMILIAR	3.719.843,08	4.100.786,45	4.945.324,62	6.184.519,24	24,09%	25,15%	24,52%	20,53%
Vicabamba cacvii	444.127,98	599.628,17	713.691,84	796.415,24	49,79%	50,50%	48,52%	50,00%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	3.180.718,07	3.124.710,89	3.483.526,79	3.817.512,53	12,33%	13,58%	13,96%	13,49%
VISION LTDA	227.821,41	267.349,58	357.174,73	368.894,28	60,30%	57,49%	54,04%	53,36%
VONNELAN	3.723.291,25	3.843.085,43	4.639.191,15	5.431.093,77	18,12%	19,02%	19,62%	25,34%
TOTAL SEGMENTO	49.475.415,76	52.157.063,75	57.723.019,76	66.052.579,21	21,58%	21,70%	21,27%	20,67%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador P4 estudia la capacidad patrimonial, el cual permite conocer cuánto tiene de patrimonio la cooperativa en relación a los activos. Se consideran positivos aquellos valores que son menores o iguales a la meta de ≤15% y, en caso de ser mayores a la referencia, son negativos, ya que, al haber exceso de patrimonio, hay menos activos circulantes para la colocación de recursos. En el segmento cuatro, se identificaron valores de 21,58%, 21,70%, 21,27% y 20,67%, durante los años 2019, 2020, 2021 y 2022, incumpliendo con la meta.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa de ahorro y crédito Solidaria Unión y Progreso SUP Ltda., en los años 2019, 2020, 2021 y 2022 evidenciaron el 58,40%, 59,21%, 63,05% y 64,80% respectivamente, mostrando un exceso de capacidad patrimonial, lo cual no es favorable ya que la COAC tuvo menos recursos en los activos y más dinero improductivo en el patrimonio.

- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Semilla del Progreso Ltda., en el 2019 evidenció el 6,12%, para el 2020 el 6,96%, en el 2021 ascendió a 7,70% y para el 2022, este porcentaje fue de 6,79%. Esta cooperativa cumplió con la meta establecida ya que, al aumentar las cuentas del activo, como los fondos disponibles y las inversiones, se logró más cobertura para créditos a los socios.

COMPORTAMIENTO POR CONSECUENCIA DE LA CRISIS SANITARIA

De acuerdo a los datos obtenidos del indicador P4 correspondiente a la capacidad patrimonial de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, en el año 2019, periodo en el que la mayoría de las entidades financieras se vieron afectadas por el COVID19, se obtuvieron valores de \$49.475.415,76 respecto al patrimonio y de \$229.238.437,28 de activos. Pese a la crisis económica suscitada en el país, en el 2020, el valor del patrimonio aumentó a \$52.157.063,75 y de activos a \$240.382.511,04. En los años 2021 y 2022 tuvo la misma tendencia, cerrando este último con términos monetarios de \$66.052.579,21 en aportes patrimoniales y \$319.538.262,81 en las cuentas de activos.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa Solidaria Unión y Progreso SUP Ltda., en el año 2020, registró un patrimonio de \$791.149,80 y activos de \$1.336.151,67. En el 2021 tuvo un decrecimiento en ambas cuentas, situándose el patrimonio en \$780.404,59 y el activo total a \$1.237.732,09. Esto indica que, en los periodos de pandemia se redujo el rubro de activos, involucrando las cuentas de cartera de crédito y cuentas por cobrar, reflejando el retraso del pago de las obligaciones de los socios con la cooperativa.
- **Cooperativas con impacto positivo:** en el periodo de pandemia, precisamente en el 2020, la COAC Semilla del Progreso Ltda., reflejó un patrimonio de \$267.349,58 y un activo de \$3.843.085,43, mientras que, en el 2021, estas cifras fueron aumentando, ubicándose en \$357.174,73 la cuenta de aporte patrimonial y \$4.639.191,15 los activos de la entidad, en este caso, las cuentas de activos estuvieron en crecimiento, resaltando así la circulación de dinero para la colocación de créditos.

E1 Estructura. Participación de cartera neta

Tabla 4.16 Indicador Participación de la cartera neta (E1).

E1. Participación de Cartera Neta	FÓRMULA		$E1 = \frac{\text{Cartera Neta}^*}{\text{Activo Total}^{**}}$		META		70% - 80%	
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS			
15 DE AGOSTO	1.227.379,14	1.256.985,87	1.339.368,92	1.220.311,14	62,62%	60,06%	65,24%	56,75%
16 DE JUNIO	2.407.392,47	1.339.368,92	1.339.368,92	1.220.311,14	51,52%	29,83%	27,57%	20,75%
17 DE MARZO LIMITADA	2.436.094,01	2.318.480,26	2.981.548,83	4.190.109,42	75,97%	64,28%	71,21%	84,24%
26 DE JULIO LTDA	907.000,16	604.991,36	556.511,59	514.596,45	68,55%	46,65%	44,02%	38,25%
AGRÍCOLA JUNÍN	2.638.433,33	2.485.244,83	2.722.213,08	2.870.047,43	84,89%	73,57%	76,23%	70,49%
AHORRISTA SOLIDARIO	2.775.415,40	2.708.625,86	3.037.110,98	3.620.408,70	89,53%	82,71%	85,32%	91,95%
ALLI TARPUK LTDA	1.196.071,12	1.120.854,52	1.361.411,22	2.124.145,94	73,27%	69,81%	73,36%	72,55%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	1.464.797,32	1.419.722,34	1.533.048,96	1.609.421,90	62,95%	67,48%	67,60%	70,15%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	1.200.418,75	1.224.674,87	1.392.628,03	1.459.683,78	57,32%	66,60%	66,50%	67,21%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	2.212.970,80	1.953.361,09	2.564.526,24	3.326.963,71	85,65%	78,05%	85,97%	81,46%
CASAG	2.397.854,66	2.186.688,94	2.240.838,61	2.159.248,23	66,56%	61,69%	63,11%	65,57%
CATAMAYO	2.160.214,80	1.978.840,25	1.953.767,79	2.303.447,90	78,00%	75,35%	68,36%	73,91%
CHUNCHI LTDA	2.769.428,23	2.626.029,79	2.858.104,23	3.116.501,60	82,04%	76,20%	79,61%	79,57%
CONECEL	2.102.933,06	2.323.447,99	2.368.194,33	2.141.330,31	60,98%	65,17%	68,14%	65,00%
COOPARTAMOS LTDA	2.910.044,07	2.556.381,68	2.868.089,06	3.148.765,92	77,71%	67,13%	73,31%	79,67%
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	1.882.386,57	2.371.141,18	3.805.899,03	4.815.993,92	90,04%	87,56%	83,60%	82,91%
CREDI FACIL LTDA	1.869.596,91	2.195.921,19	2.928.115,87	4.497.056,93	69,66%	68,38%	64,05%	71,17%
DE ACCION POPULAR	1.322.052,57	1.150.204,05	995.569,72	1.130.987,46	65,87%	53,37%	48,83%	50,17%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	2.394.707,45	2.143.907,44	1.418.023,07	1.645.197,95	57,51%	52,87%	45,85%	61,27%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	2.224.156,17	2.508.120,35	2.683.739,14	3.306.691,99	87,26%	80,19%	77,92%	87,29%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	791.300,09	788.941,84	902.113,33	1.399.059,74	71,68%	72,18%	70,90%	75,70%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	1.431.493,52	1.436.697,36	1.436.697,36	1.185.689,79	88,49%	87,17%	N/R	90,00%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	1.954.739,75	1.554.266,43	1.913.455,38	2.151.423,48	71,62%	53,47%	58,53%	61,39%
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	2.729.277,38	2.906.588,42	3.269.197,15	3.504.709,22	70,11%	64,02%	69,62%	68,88%
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	918.701,63	1.064.914,00	1.144.364,91	1.355.867,57	66,41%	64,78%	61,47%	67,51%
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	1.383.316,76	1.644.011,17	1.861.755,80	2.008.302,84	76,77%	70,34%	83,10%	86,06%
DEL AZUAY	2.163.279,63	2.294.883,75	2.573.891,68	4.381.596,86	82,57%	84,58%	78,72%	86,45%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	1.332.835,57	1.301.805,14	1.136.872,28	1.124.996,30	59,60%	70,02%	70,60%	71,31%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	1.275.275,64	1.072.678,73	972.594,01	1.619.663,46	55,89%	44,87%	33,74%	57,30%
DIVINO NIÑO	2.281.938,82	2.390.622,07	2.882.407,38	2.826.474,41	73,71%	65,53%	68,05%	76,28%
DOCENTES UNIVERSITARIOS	1.638.197,31	1.794.201,56	2.141.388,33	2.503.352,36	73,17%	61,24%	59,51%	58,64%
EDUCADORES DE BOLIVAR	2.528.377,78	2.426.660,41	2.547.687,94	2.626.037,17	70,44%	57,40%	59,06%	36,32%
EDUCADORES DE QUEVEDO	3.455.280,10	3.962.218,86	4.281.450,95	4.477.936,46	40,81%	40,78%	47,41%	56,41%
EDUCADORES DEL NAPO	2.819.790,60	2.224.718,81	1.827.244,81	1.672.733,43	33,48%	30,25%	32,15%	42,97%
EL CAFETAL	1.717.945,81	1.630.517,11	1.604.404,19	1.100.492,70	71,87%	65,90%	55,40%	40,28%
EL COMERCIANTE LTDA	1.550.593,15	1.175.281,50	688.484,83	257.751,75	63,26%	67,59%	65,33%	64,68%
EL MOLINO LIMITADA	1.422.546,40	1.575.984,70	1.889.454,78	1.803.538,61	57,97%	62,48%	62,72%	62,95%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.17 Indicador Participación de la cartera neta (E1).

E1. Participación de Cartera Neta	FÓRMULA	$E1 = \frac{\text{Cartera Neta} *}{\text{Activo Total} **}$				META	70% - 80%		
		CÁLCULO					RESULTADOS		
COAC		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
EL PARAISO MANGA DEL CURA		1.337.356,83	1.224.435,65	1.401.438,19	1.540.898,04	60,33%	60,15%	62,17%	68,39%
		2.216.684,20	2.035.487,55	2.254.200,13	2.253.034,55				
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		1.984.838,48	2.020.583,78	2.230.442,43	2.550.955,53	85,05%	72,91%	70,36%	80,33%
		2.333.797,87	2.771.207,59	3.169.915,54	3.175.612,16				
ESPERANZA PRO DEL VALLE		1.532.221,51	1.501.339,47	1.823.896,41	2.491.794,75	79,32%	73,51%	80,64%	82,14%
		1.931.751,60	2.042.369,22	2.261.749,32	3.033.658,74				
FINANCIACION FAMILIAR		890.195,80	665.840,82	662.503,45	657.373,05	80,31%	56,73%	52,76%	55,82%
		1.108.385,58	1.173.769,60	1.255.646,52	1.177.572,11				
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		1.508.818,89	1.332.651,75	1.632.871,73	1.672.682,37	62,81%	54,51%	61,63%	62,90%
		2.402.016,18	2.444.643,31	2.649.381,99	2.659.199,29				
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		979.785,51	966.230,84	888.577,30	884.333,86	77,35%	80,45%	78,12%	78,15%
		1.266.735,69	1.201.018,76	1.137.390,39	1.131.517,75				
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		1.718.686,86	1.936.379,25	1.726.788,84	1.748.638,48	60,99%	68,28%	63,01%	59,19%
		2.818.002,13	2.836.002,08	2.740.342,09	2.954.208,39				
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		4.057.214,36	3.870.969,91	3.974.586,70	3.605.371,29	82,34%	84,38%	70,26%	78,91%
		4.927.221,69	4.587.410,81	5.656.587,28	4.568.894,81				
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		2.052.924,36	2.504.443,55	3.324.822,04	3.745.834,56	73,70%	73,28%	74,46%	81,61%
		2.785.459,88	3.417.855,37	4.465.153,50	4.590.045,67				
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		796.754,53	1.064.090,23	1.057.481,61	774.557,80	57,96%	57,76%	73,56%	65,37%
		1.374.587,48	1.842.124,33	1.437.674,44	1.184.963,44				
GUAMOTE LTDA		1.865.424,41	1.544.266,46	1.420.898,01	1.028.616,03	67,96%	64,53%	64,70%	60,47%
		2.744.778,83	2.392.927,29	2.196.072,55	1.700.939,60				
HUAQUILLAS LTDA		1.839.486,34	1.618.573,94	1.706.761,69	2.112.200,55	81,67%	83,85%	80,63%	81,01%
		2.252.370,47	1.930.375,42	2.116.659,04	2.607.340,02				
HUAYCO PUNGO		2.676.268,23	1.916.823,67	1.120.247,50	1.358.283,11	118,82%	70,53%	48,40%	59,20%
		2.252.370,47	2.717.617,24	2.314.498,29	2.294.292,33				
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		1.897.894,68	1.735.676,68	1.551.460,68	1.559.655,64	86,92%	88,52%	84,18%	86,30%
		2.183.372,38	1.960.732,63	1.842.957,08	1.807.202,46				
INDIGENA SAC LATAUNGA LTDA		1.860.706,78	2.556.996,01	3.034.985,79	3.552.348,48	50,05%	57,13%	67,82%	71,29%
		3.717.373,81	4.475.681,75	4.474.868,88	4.982.879,44				
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		2.006.529,92	2.171.541,32	2.853.214,92	3.765.703,34	80,24%	81,69%	79,37%	83,34%
		2.500.646,59	2.658.175,27	3.594.745,10	4.518.230,45				
JUVENTUD UNIDA LTDA		995.251,07	1.070.300,28	2.126.496,28	4.564.597,34	73,29%	75,65%	80,09%	82,69%
		1.357.887,37	1.414.865,01	2.655.176,18	5.520.318,79				
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		997.657,42	1.001.750,69	1.048.039,75	1.214.933,36	87,56%	76,54%	84,32%	71,18%
		1.139.401,73	1.308.879,09	1.242.912,07	1.706.955,70				
LA MERCED		2.126.152,31	1.892.847,79	1.776.873,82	1.901.766,78	59,90%	48,71%	47,54%	48,01%
		3.549.382,19	3.886.006,17	3.737.553,47	3.961.221,00				
LA NUESTRA LTDA		2.114.318,74	2.087.255,58	3.405.314,80	4.687.437,12	86,18%	72,55%	68,12%	79,85%
		2.453.342,01	2.877.010,48	4.998.737,49	5.870.494,93				
LA NUEVA JERUSALEN		1.424.908,52	1.539.994,94	1.991.160,92	2.487.546,98	70,54%	65,26%	66,07%	66,68%
		2.019.858,09	2.359.836,74	3.013.714,35	3.730.505,34				
LAS LAGUNAS		1.078.264,15	1.066.223,03	1.124.589,21	1.350.855,44	84,62%	84,10%	81,99%	85,28%
		1.274.312,59	1.267.813,15	1.371.622,22	1.583.954,17				
MERCADO CENTRAL		1.362.933,88	1.152.067,82	847.769,26	716.504,84	69,39%	68,11%	67,14%	58,11%
		1.964.052,16	1.691.554,59	1.262.779,25	1.233.062,09				
METEOROLOGIA DAC LTDA		1.301.956,37	1.249.145,11	1.235.583,81	1.353.255,46	83,80%	77,09%	73,67%	80,00%
		1.553.688,84	1.620.301,90	1.677.085,44	1.691.670,22				
METROPOLIS LTDA		2.394.328,09	2.863.593,14	3.259.730,69	4.329.264,86	76,17%	77,11%	68,45%	75,77%
		3.143.286,86	3.713.432,02	4.761.956,25	5.713.648,85				
MI TIERRA		1.735.697,35	1.850.953,68	2.693.370,03	3.685.257,92	79,03%	75,61%	77,77%	85,50%
		2.196.185,36	2.447.905,87	3.463.126,85	4.310.276,79				
MIGRANTES DEL ECUADOR		2.177.936,44	2.584.142,47	4.009.961,49	5.466.078,47	87,13%	82,77%	83,43%	89,08%
		2.499.638,66	3.122.012,08	4.806.481,01	6.136.486,65				
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		1.312.173,55	1.169.915,16	1.377.684,75	1.499.647,20	73,08%	61,45%	57,72%	54,72%
		1.795.537,43	1.903.837,92	2.386.905,76	2.740.627,49				
NIZAG LTDA		1.757.475,24	1.816.027,06	2.054.809,82	4.487.631,79	46,49%	75,65%	54,36%	60,63%
		3.779.957,05	2.400.707,24	3.779.957,05	7.402.172,70				
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		1.307.167,78	1.472.677,55	1.557.542,92	2.049.678,96	85,61%	74,18%	78,60%	87,27%
		1.526.941,10	1.885.216,94	1.981.592,95	2.348.613,10				
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		1.890.797,30	1.692.946,76	2.278.246,26	2.374.756,73	87,93%	86,94%	84,77%	84,64%
		2.150.261,06	1.935.673,62	2.687.693,47	2.805.752,85				
PIJAL		1.162.504,44	1.204.531,77	1.638.209,36	1.837.798,69	67,63%	72,06%	79,08%	73,64%
		1.718.826,17	1.671.554,44	2.071.605,08	2.495.779,33				
PISA LTDA		1.432.933,76	1.197.379,72	1.129.881,08	1.185.924,03	75,34%	69,80%	83,38%	67,58%
		1.901.950,36	1.715.426,47	1.355.176,12	1.754.834,73				
PLASTIGAMA		1.351.633,83	820.495,47	1.106.918,86	1.126.968,96	81,88%	49,16%	76,38%	77,73%
		1.650.697,68	1.668.862,19	1.449.261,99	1.449.810,33				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		1.204.731,42	1.331.667,10	1.769.371,13	2.848.543,62	76,82%	74,60%	74,31%	72,57%
		1.568.292,63	1.785.075,63	2.381.186,11	3.925.349,12				
PUCARA LTDA		1.458.262,83	2.053.473,48	3.043.781,00	3.459.395,48	79,66%	83,34%	78,29%	81,66%
		1.830.637,97	2.464.022,57	3.887.754,23	4.236.090,48				
PUJILI LTDA		2.567.316,70	2.667.748,40	3.008.690,74	5.104.983,45	72,99%	73,07%	71,64%	80,49%
		3.517.364,43	3.650.971,16	4.199.847,09	6.342.026,09				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.18 Indicador Participación de la cartera neta (E1).

E1. Participación de Cartera Neta	FÓRMULA		$E1 = \frac{\text{Cartera Neta}^*}{\text{Activo Total}^{**}}$		META	70% - 80%						
	CÁLCULO					RESULTADOS						
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022				
QUILANGA LTDA	1.943.359,64	2.100.683,45	2.524.121,63	2.934.003,57	72,95%	73,19%	74,47%	75,38%				
REY DAVID LTDA	1.025.389,16	1.051.857,13	1.243.017,05	2.289.890,21	81,65%	81,19%	80,34%	79,63%				
RUMIÑAHUI LIMITADA	876.246,37	857.651,79	972.745,55	1.253.649,93	56,76%	55,09%	59,23%	61,93%				
RURAL SIERRA NORTE	3.802.328,25	3.657.285,33	3.733.567,20	6.909.930,02	86,12%	85,27%	82,99%	87,65%				
SALATE LTDA	4.414.924,23	4.288.982,68	4.498.953,73	7.883.114,32	81,16%	80,92%	76,94%	80,01%				
SAN ISIDRO LTDA	1.585.237,30	1.546.612,08	1.779.679,57	2.202.203,63	75,83%	70,10%	69,99%	73,03%				
SAN JOSE SJ	1.953.252,90	1.911.193,92	2.313.173,90	2.752.492,96	78,20%	85,48%	71,69%	66,55%				
SAN MARCOS	2.749.539,77	3.226.186,77	2.890.276,20	2.756.509,29	86,47%	87,56%	91,14%	92,25%				
SAN MIGUEL DE SICHOS	3.516.163,64	3.774.293,68	4.031.384,65	4.141.918,27	75,44%	73,70%	76,03%	77,74%				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	2.167.273,28	2.577.796,05	3.167.961,13	5.149.562,03	67,65%	77,47%	67,29%	70,10%				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	2.506.434,07	2.944.098,76	3.476.034,03	5.582.160,21	71,92%	82,59%	67,33%	65,23%				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	2.806.255,34	3.022.342,18	3.759.846,28	4.808.083,39	78,41%	76,18%	81,73%	86,45%				
SIDETAMC	3.719.843,08	4.100.786,45	4.945.324,62	6.184.519,24	87,97%	78,42%	83,19%	82,43%				
SOLIDARIA LTDA	2.151.830,71	2.420.784,23	2.344.164,64	2.676.030,40	1.808.770,93	1.863.811,63	2.091.607,53	2.296.000,35	76,46%	76,62%	74,47%	100,00%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	2.365.795,77	2.432.495,99	2.808.768,83	2.296.000,35	882.540,65	776.611,01	678.178,36	480.522,74	66,65%	58,12%	54,79%	41,25%
SUMAC LLACTA LTDA	1.324.130,45	1.336.151,67	1.237.732,09	1.164.920,28	2.398.873,37	2.542.323,34	3.002.693,17	4.257.453,85	79,01%	77,88%	72,74%	80,35%
UNION FAMILIAR	3.036.022,29	3.264.280,81	4.128.000,12	5.298.454,49	1.392.726,83	1.386.714,26	1.695.012,45	2.134.302,17	88,28%	81,59%	82,77%	88,64%
VICABAMBA CACVIL	1.577.641,48	1.699.698,72	2.047.847,82	2.407.736,05	2.153.739,40	2.539.820,37	3.272.493,14	4.548.029,02	70,49%	77,89%	80,04%	82,80%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	3.055.207,48	3.260.688,79	4.088.522,55	5.492.765,24	1.028.618,90	1.242.367,84	1.434.186,98	1.776.906,96	85,17%	84,33%	80,25%	85,67%
VISION LTDA	1.207.748,67	1.473.229,06	1.787.114,39	2.074.209,01	1.060.923,71	1.033.035,76	1.010.105,76	1.063.274,25	72,30%	65,91%	59,60%	65,77%
VONNELAN	1.467.421,35	1.567.341,65	1.694.686,55	1.616.760,11	1.114.882,41	1.054.832,54	954.309,21	848.544,16	84,58%	83,55%	80,06%	71,39%
TOTAL SEGMENTO	168.852.988,03	168.408.170,99	191.143.505,99	233.415.628,67	73,38%	70,06%	70,84%	73,24%				
	230.110.007,89	240.382.511,04	269.811.145,83	318.684.971,05								

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para el análisis del indicador de Participación de Cartera Neta (E1), se consideró la meta establecida por WOCCU en la que establece un equivalente a 70-80%, lo que implica que, se contemple el rendimiento positivo si los valores se encuentran dentro de este rango, mientras que un rendimiento negativo se dará si los resultados están por debajo del mismo. Este indicador mide el porcentaje del total de activos invertidos en préstamos, por lo tanto, el segmento cuatro presentó 70,06% de activos invertidos en el año 2020 y 70,84% en el año 2021, así como se visualiza en la tabla 4.17. Es posible que se haya recurrido a provisiones para cubrir pérdidas, siguiendo las directrices proporcionadas por la Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (CONAFIPS).

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** los resultados demuestran que durante el año 2019 hasta el año 2022 la cooperativa de ahorro y crédito 16 de junio no cumplió con el porcentaje establecido por WOCCU en relación a su Participación de Cartera Neta, puesto que, en el 2019 representa un 51,52% en relación a la cartera neta y activos totales, pero en el 2020 tiende a disminuir significativamente la participación de la cartera posicionándose en un valor porcentual equivalente a 29,83%. Seguidamente, en el 2021 tuvo una disminución moderada, ubicándose en 27,57% pero, concluyó el 2022 con un total de 20,75% siendo esto negativo para la cooperativa porque significa que durante la pandemia redujeron los préstamos debido al riesgo crédito, en efecto, limitaron su exposición a posibles incumplimientos de pago por parte de los prestatarios.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC de la Cámara de Comercio de Macará CADECOM, indican una participación de Cartera Neta favorable durante los años de estudio (ver tabla 4.16|). Estas cooperativas experimentaron un notable aumento en su cartera neta y sus activos totales se mantuvieron en niveles óptimos; durante el 2019 sus resultados fueron de 71,68% pasando a 72,18% en el 2020, sin embargo, reflejan una ligera disminución en el 2021 equivalente a 1,28% dando como total 70,90%. Finalmente, en el 2022 aumenta gradualmente a 75,70%. Estos resultados revelan que la COAC CADECOM posiblemente ha logrado una gestión y planificación efectiva para abordar los desafíos de la pandemia.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

A través de la instrumentación del indicador E1, se evidencia que, en el año 2019 las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro presentaron un total de \$168.852.988,03 respecto a la cartera neta, mientras que el total de activos equivale a \$230.110.007,89. En el 2020, las COAC tuvieron una leve disminución debido a la crisis sanitaria, dando como resultado en la cartera neta un total de \$168.408.170,99

y mantuvieron un aumento en los activos de \$240.382.511,04, asimismo, en el año 2021, se evidenciaron valores de \$191.143.505,99 y \$269.811.145,83, es notorio el aumento de ambas cuentas correspondientes a la participación de la cartera neta.

Por último, las COAC del segmento cuatro concluyeron el 2022 con valores positivos, continuando con la tendencia de crecimiento en donde la participación de la cartera neta fue de \$233.415.628,67 y el total de activos presentaron un valor de \$318.684.971,05. Se observa que, las cooperativas tuvieron resultados favorables en cuanto a participación de cartera neta durante los años de estudio.

Estos resultados podrían indicar que los socios de las cooperativas en el segmento cuatro reaccionaron favorablemente a las condiciones crediticias adaptadas, en efecto, esta inclinación hacia el financiamiento podría haber sido influenciada por las directrices proporcionadas por CONAFIPS, que presentaron pautas como términos de pago más flexibles, lo que se tradujo en una demanda constante de crédito a pesar de los desafíos de la pandemia.

- **Cooperativas con impacto negativo:** en el 2020, la cooperativa 16 de junio alcanzó \$1.339.368,92 respecto a la cartera neta y \$4.489.268,11 en los activos, mientras que para el año 2021 la cartera neta se mantuvo en \$1.339.368,92 y aumentó a \$4.857.899,76 en el total de activos. La COAC presentó un perfil de riesgo influenciado por activos que no generaron ganancias durante la pandemia, este comportamiento está vinculado al impacto de la crisis sanitaria del COVID-19. en este sentido, es plausible que los gestores de riesgo de la COAC hayan dispuesto sus activos hacia provisiones de crédito con el fin de afrontar la incertidumbre del mercado financiero. Es muy probable que el aumento de los activos y la disminución de la cartera de crédito se deban al ingreso de activos no productivos en la cooperativa, esta tendencia se refleja en el estado de resultados, donde la cuenta "cuentas por cobrar" ha crecido de manera constante.

Cooperativas con impacto positivo: la COAC de la Cámara de Comercio de Macará CADECOM, en el 2019 refleja \$791.300,09 respecto al total de cartera neta y el total de activos fue de \$1.104.002,95, mientras que, para el 2020 la cartera neta disminuyó a \$788.941,84 y en los activos representó \$1.092.988,55. Por otro lado, en el 2021 en términos monetarios, el total de activos fue de \$1.385.153,27, y \$982.113,33 representa la cartera neta, finalmente, en el 2022 la COAC obtuvo \$1.399.059,74 en dicho rubro y \$1.848.275,53 en los activos. El impacto se genera en el año 2020, a pesar de disminuir la cartera neta se mantienen los activos elevados ocasionando que la cooperativa otorgue menores créditos a sus prestatarios, sin embargo, cuenta con una cantidad mayor de activos para hacer frente a sus obligaciones y presenta una mayor estabilidad que le permite reducir los riesgos, ya que la COAC no depende únicamente de los ingresos generados por la cartera de préstamos.

E2 Estructura. Participación de inversiones netas

Tabla 4.19 Indicador Participación de inversiones netas (E2).

E2. Participación de Inversiones Netas	FÓRMULA	$E2 = \frac{\text{Inversiones Netas}^*}{\text{Total Activo}^{**}}$				META			
		CÁLCULO				RESULTADOS			
COAC		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		100.000,00	160.069,69	150.000,00	215.634,80	5,10%	7,65%	7,31%	10,03%
16 DE JUNIO		0,00	240.554,40	105.000,00	10.081,51	0,00%	5,36%	2,16%	0,17%
17 DE MARZO LIMITADA		127.469,14	252.362,29	218.608,83	277.340,01	3,98%	7,00%	5,22%	5,58%
26 DE JULIO LTDA		173.395,60	310.001,00	330.000,00	500.001,00	13,10%	23,91%	26,10%	37,16%
AGRÍCOLA JUNIN		9.000,00	0,00	30.000,00	345.690,09	0,29%	0,00%	0,84%	8,49%
AHORRISTA SOLIDARIO		3.108.035,43	3.377.946,30	3.570.848,74	4.071.520,38	0,35%	0,22%	0,00%	0,00%
ALLI TARPUK LTDA		10.715,00	7.187,50	0,00	0,00	3,39%	3,61%	3,58%	3,34%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		3.099.842,95	3.274.804,98	3.559.605,08	3.937.198,48	21,49%	19,01%	15,43%	13,29%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		55.383,93	57.919,24	66.451,08	97.813,48	2,87%	2,72%	4,78%	0,00%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		1.632.361,83	1.605.684,25	1.855.696,59	2.927.831,07	0,00%	0,00%	0,00%	0,73%
CASAG		500.000,00	400.000,00	350.000,00	305.000,00	11,58%	13,81%	11,30%	9,35%
CATAMAYO		2.326.981,83	2.103.771,80	2.267.826,95	2.294.165,96	1,07%	1,34%	4,83%	2,89%
CHUNCHI LTDA		50.001,00	50.001,00	100.001,00	0,00	7,68%	11,01%	11,05%	7,92%
CHUNCHI LTDA		1.743.296,73	1.838.835,07	2.094.106,88	2.171.983,80	15,99%	12,86%	11,09%	13,76%
CONECEL		0,00	0,00	0,00	30.000,00	3,14%	3,03%	3,24%	2,53%
COOPARTAMOS LTDA		2.583.739,83	2.502.619,34	2.983.146,65	4.084.073,87	0,00%	0,00%	5,93%	1,72%
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		417.136,49	489.660,96	401.072,14	308.062,08	2,61%	9,03%	13,58%	12,17%
CREDI FACIL LTDA		3.602.669,08	3.544.790,21	3.550.672,23	3.293.082,75	17,44%	31,34%	27,42%	24,98%
DE ACCION POPULAR		29.535,70	35.230,51	137.988,45	90.175,19	34,82%	39,70%	48,48%	30,54%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		2.769.428,23	2.626.029,79	2.858.104,23	3.116.501,60	1,87%	1,00%	2,99%	0,14%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		220.488,47	376.450,27	480.450,68	465.626,55	2,69%	2,74%	5,78%	4,87%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		2.872.099,45	3.420.678,31	4.346.833,50	5.882.193,15	0,00%	3,03%	0,00%	0,00%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		551.451,68	458.467,00	385.562,62	453.262,17	11,51%	23,47%	26,21%	20,68%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY		3.448.409,91	3.565.327,13	3.475.598,32	3.294.133,69	9,67%	16,37%	12,60%	10,40%
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		117.554,52	115.296,84	126.879,47	100.000,00	26,22%	29,11%	28,76%	67,51%
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		3.744.556,07	3.807.997,22	3.912.141,80	3.952.343,77	6,38%	6,38%	6,38%	0,00%
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		0,00	0,00	270.000,00	100.000,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DEL AZUAY		2.090.631,93	2.708.057,91	4.552.417,73	5.808.609,56	12,94%	29,03%	38,82%	16,17%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		70.000,00	290.000,00	620.783,06	769.043,68	2,05%	2,79%	4,81%	0,00%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		2.683.716,55	3.211.199,20	4.571.625,83	6.318.675,08	8,68%	25,24%	28,03%	28,14%
DIVINO NIÑO		350.000,00	675.527,22	559.126,99	563.074,60	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
DOCENTES UNIVERSITARIOS		2.007.015,45	2.155.253,82	2.038.810,40	2.254.449,01	0,00%	0,00%	0,00%	11,26%
EDUCADORES DE BOLIVAR		1.450.000,00	1.610.000,00	1.499.500,00	820.000,00	0,00%	2,60%	0,00%	0,00%
EDUCADORES DE QUEVEDO		4.163.839,04	4.055.264,26	3.092.890,65	2.685.075,04	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
EDUCADORES DEL NAPO		47.576,99	31.120,14	102.968,19	5.356,05	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
EL CAFETAL		2.548.830,03	3.127.637,16	3.444.421,51	3.788.124,85	0,34%	0,41%	0,59%	0,00%
EL COMERCiante LTDA		29.700,00	30.000,00	80.000,00	90.000,00	1,55%	0,32%	0,29%	0,32%
EL MOLINO LIMITADA		1.104.002,95	1.082.988,55	1.385.153,27	1.848.275,53	9,89%	7,95%	8,45%	11,16%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.20 Indicador Participación de inversiones netas (E2).

E2. Participación de Inversiones Netas	FÓRMULA	$E2 = \frac{\text{Inversiones Netas}^*}{\text{Total Activo}^{**}}$				META	≤16%			
		2019	2020	2021	2022		2019	2020	2021	2022
COAC		CÁLCULO				RESULTADOS				
EL PARAISO MANGA DEL CURA		7.665,79	7.665,79	7.665,79	0,00	0,35%	0,38%	0,34%	0,00%	
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		2.216.684,20	2.035.487,55	2.254.200,13	2.253.034,55	4,94%	10,24%	12,84%	4,42%	
ESPERANZA PRO DEL VALLE		115.245,70	283.833,64	407.096,51	140.216,07	0,00%	3,92%	4,90%	0,00%	
FINANCIACION FAMILIAR		2.333.797,87	2.771.207,59	3.169.915,54	3.175.612,16	0,00%	0,00%	13,55%	15,38%	
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		0,00	80.000,00	110.750,75	0,00	6,24%	6,14%	5,66%	1,88%	
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		1.931.751,60	2.042.369,22	2.261.749,32	3.033.658,74	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		0,00	0,00	170.200,00	181.108,70	18,45%	14,39%	17,80%	28,99%	
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		1.266.735,69	1.201.018,76	1.137.390,39	1.131.517,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		519.842,00	408.103,94	487.794,50	856.485,92	0,52%	1,01%	3,69%	5,66%	
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		2.818.002,13	2.836.002,08	2.740.342,09	2.954.208,39	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
GUAMOTE LTDA		0,00	0,00	0,00	0,00	0,82%	0,94%	0,98%	0,00%	
HUAQUILLAS LTDA		4.927.221,69	4.587.410,81	5.656.587,28	4.568.894,81	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
HUAYCO PUNGO		14.528,75	34.528,75	164.959,73	260.000,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		2.785.459,88	3.417.855,37	4.465.153,50	4.590.045,67	3,64%	14,09%	7,14%	2,32%	
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		1.374.587,48	1.842.124,33	1.437.674,44	1.184.963,44	12,01%	12,24%	16,14%	9,48%	
JUVENTUD UNIDA LTDA		22.470,00	22.470,00	21.470,00	0,00	8,23%	9,29%	7,46%	2,07%	
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		2.744.778,83	2.392.927,29	2.196.072,55	1.700.939,60	1,76%	0,00%	0,74%	0,00%	
LA MERCED		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	12,22%	2,88%	7,95%	
LA NUESTRA LTDA		120.000,00	383.000,00	165.218,75	53.288,31	19,11%	18,73%	18,04%	20,71%	
LA NUEVA JERUSALEN		3.293.242,61	2.717.617,24	2.314.498,29	2.294.292,33	0,00%	0,00%	14,78%	5,33%	
LAS LAGUNAS		0,00	0,00	0,00	0,00	0,73%	7,42%	4,03%	8,76%	
MERCADO CENTRAL		2.183.372,38	1.960.732,63	1.842.957,08	1.807.202,46	1,00%	1,01%	0,93%	0,41%	
METEOROLOGIA DAC LTDA		446.606,80	547.709,59	722.138,65	472.483,69	3,90%	0,00%	0,00%	16,22%	
METROPOLIS LTDA		3.717.373,81	4.475.681,75	4.474.868,88	4.982.879,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
MI TIERRA		205.759,37	246.964,76	268.140,94	93.717,89	5,05%	4,19%	3,94%	1,97%	
MIGRANTES DEL ECUADOR		2.500.646,59	2.658.175,27	3.594.745,10	4.518.230,45	4,89%	12,77%	8,16%	7,02%	
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		23.831,64	0,00	19.648,96	0,00	0,20%	0,67%	2,03%	0,57%	
NIZAG LTDA		1.357.887,37	1.414.865,01	2.655.176,18	5.520.318,79	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		0,00	160.000,00	35.750,00	135.751,00	0,00%	0,00%	18,39%	19,05%	
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		1.139.401,73	1.308.879,09	1.242.912,07	1.706.955,70	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
PIJAL		678.328,51	727.715,08	674.424,10	820.490,71	3,62%	1,55%	3,11%	3,14%	
PISA LTDA		3.549.382,19	3.886.006,17	3.737.553,47	3.961.221,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
PLASTIGAMA		0,00	0,00	738.814,57	312.611,31	75,34%	0,06%	0,14%	11,70%	
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		2.453.342,01	2.877.010,48	4.998.737,49	5.870.494,93	0,00%	27,86%	1,79%	1,09%	
PUCARA LTDA		14.713,38	175.060,27	121.493,90	326.855,62	2,89%	5,52%	2,81%	3,66%	
PUJILI LTDA		2.019.858,09	2.359.836,74	3.013.714,35	3.730.505,34	5,30%	2,34%	4,09%	6,09%	
		12.750,00	12.750,00	12.750,00	6.500,00	1,30%	5,46%	5,00%	1,36%	
		1.274.312,59	1.267.813,15	1.371.622,22	1.583.954,17					
		76.653,75	0,00	0,00	200.000,00					
		1.964.052,16	1.691.554,59	1.262.779,25	1.233.062,09					
		0,00	0,00	0,00	0,00					
		1.553.688,84	1.620.301,90	1.677.085,44	1.691.670,22					
		158.688,59	155.709,97	187.518,64	112.660,52					
		3.143.286,86	3.713.432,02	4.761.956,25	5.713.648,85					
		107.494,89	312.504,89	282.494,89	302.594,89					
		2.196.185,36	2.447.905,87	3.463.126,85	4.310.276,79					
		5.033,00	20.798,99	97.652,68	35.080,78					
		2.499.638,66	3.122.012,08	4.806.481,01	6.136.486,65					
		0,00	0,00	0,00	0,00					
		1.795.537,43	1.903.837,92	2.386.905,76	2.740.627,49					
		0,00	0,00	695.000,00	1.410.020,00					
		2.218.324,45	2.400.707,24	3.779.957,05	7.402.172,70					
		0,00	100.002,00	0,00	0,00					
		1.526.941,10	1.985.216,94	1.981.592,95	2.348.613,10					
		77.847,63	30.000,00	83.469,26	88.133,09					
		2.150.261,06	1.935.673,62	2.687.693,47	2.805.752,85					
		0,00	0,00	0,00	0,00					
		1.718.826,17	1.671.554,44	2.071.605,08	2.495.779,33					
		1.432.933,76	1.068,72	1.913,07	205.344,28					
		1.901.950,36	1.715.426,47	1.355.176,12	1.754.834,73					
		1,02	464.869,47	25.889,31	15.769,03					
		1.650.697,68	1.668.862,19	1.449.261,99	1.449.810,33					
		45.350,75	98.600,00	67.018,07	143.570,00					
		1.568.292,63	1.785.075,63	2.381.186,11	3.925.349,12					
		97.000,00	57.635,56	159.001,00	257.829,28					
		1.830.637,97	2.464.022,57	3.887.754,23	4.236.090,48					
		45.625,00	199.456,87	210.000,00	86.431,75					
		3.517.364,43	3.650.971,16	4.199.847,09	6.342.026,09					

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.21 Indicador Participación de inversiones netas (E2).

E2. Participación de Inversiones Netas	FÓRMULA	$E2 = \frac{\text{Inversiones Netas}^*}{\text{Total Activo}^{**}}$				META	≤16%			
		CÁLCULO					RESULTADOS			
COAC		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	
QUILANGA LTDA		107.097,18	142.782,42	208.664,20	196.426,58	4,02%	4,97%	6,16%	5,05%	
REY DAVID LTDA		28.450,94	30.919,31	33.739,96	35.836,30	2,27%	2,39%	2,18%	1,25%	
RUMIÑAHUI LIMITADA		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
RURAL SIERRA NORTE		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,90%	
SALATE LTDA		0,00	30.000,00	100.000,00	147.830,92	0,00%	1,57%	4,32%	5,37%	
SAN ISIDRO LTDA		54.067,66	50.821,98	50.000,00	0,00	1,77%	1,55%	1,47%	0,00%	
SAN JOSE SJ		0,00	5.628,38	205.809,15	504.666,58	0,00%	0,15%	5,11%	12,18%	
SAN MARCOS		0,00	0,00	0,00	130.000,00	0,00%	0,00%	0,00%	2,33%	
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		103.644,49	116.045,82	224.399,94	303.893,37	2,79%	2,83%	4,54%	4,91%	
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		361.402,04	194.201,82	468.427,05	362.008,21	11,36%	6,22%	13,45%	9,48%	
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		0,00	0,00	4.000,00	101.216,19	0,00%	0,00%	0,09%	1,86%	
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		136.580,18	118.479,06	115.018,10	0,00	3,88%	3,50%	3,11%	0,00%	
SIDETAMC		0,00	75.213,15	100.829,26	75.002,90	0,00%	1,93%	2,35%	1,49%	
SOLIDARIA LTDA		280.175,09	336.969,90	473.519,88	0,00	11,84%	13,85%	16,86%	0,00%	
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		14.806,36	163.518,67	0,00	254.965,45	1,12%	12,24%	0,00%	21,89%	
SUMAC LLACTA LTDA		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
UNION FAMILIAR		0,00	0,00	100.010,00	0,00	0,00%	0,00%	4,88%	0,00%	
Vicabamba caovil		1.577.641,48	1.699.698,72	2.047.847,82	2.407.736,05	4,27%	1,05%	1,56%	1,09%	
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		130.590,62	34.152,32	63.705,17	59.918,84	5,03%	11,76%	9,70%	7,29%	
VISION LTDA		3.055.207,48	3.260.688,79	4.088.522,55	5.482.765,24	19,06%	25,42%	30,91%	25,71%	
VONNELAN		60.701,00	173.218,95	173.418,67	151.245,21	4,55%	4,75%	0,00%	0,00%	
TOTAL SEGMENTO		12.404.209,37	18.445.922,07	19.734.486,16	24.172.620,59	5,41%	7,67%	7,27%	7,56%	
		229.238.437,28	240.382.511,04	271.379.965,02	319.538.262,81					

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador de Participación de inversiones netas (E2) es una métrica que cuantifica el porcentaje del total de activos invertidos en inversiones a corto plazo. Según el WOCCU, una meta óptima que indica el desempeño favorable de las COAC es tener valores iguales o inferiores al 16%, este indicador establece que el desempeño de las COAC será positivo cuando los valores sean menores o iguales a dicho rango.

En resumen, el segmento cuatro refleja inversiones equivalentes a 5,41% en el año 2019, en el año 2020 tiende a aumentar la inversión a 7,67%, para el año 2021 representa 7,27% de inversiones y en el año 2022 acaparó 7,56%. En el primer año de pandemia las COAC mantuvieron una baja inversión a corto plazo sin embargo se mantenían en la línea meta a diferencia de los otros años de estudio y se observa un crecimiento en el año 2020. Dada la incertidumbre generada por la pandemia, es

posible que la cooperativa haya optado por priorizar su seguridad financiera y reducir riesgos potenciales; esta decisión podría reflejar una preferencia por mantener una mayor liquidez, permitiéndole enfrentar de manera más eficiente eventos imprevistos o desafíos económicos.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** se analiza que la COAC de Empleados del Banco del Pacífico fue una de las cooperativas que han presentado un rendimiento negativo en relación a las demás instituciones, ya que supera la meta establecida (ver tabla 4.19). En el 2019 del total de activos el 34,82% estuvo representado por las inversiones netas, por consiguiente, en el 2020 la participación de inversiones netas fue de 39,70%, para el 2021 representó un total de 48,48%, mientras que en el 2022 fue de 30,54%. Estos resultados, revelan que la cooperativa ha optado por un mayor uso de recursos financieros durante la pandemia posiblemente para cubrir gastos emergentes.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Educadores de Quevedo cumple con la meta establecida dado que en el año 2019 hasta el año 2021 no realizó inversiones, dando como total un porcentaje de 0%, debido a la incertidumbre del mercado financiero existe la posibilidades de que decidieron mantener su liquidez en lugar de realizar inversiones arriesgadas, sin embargo, en el último año de estudio 2022 se evidencia que la participación de inversiones neta se posicionó en 11,26%, pero no han superado la meta establecida, por lo tanto, su situación financiera ha sido favorable.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

La crisis sanitaria provocó múltiples impactos que aceleraron la toma de decisiones por parte de los directivos o socios de las cooperativas. En efecto, el indicador de participación de inversiones netas (E2) exhibe resultados favorables respecto a las inversiones, en el 2019 indica un total de \$12.404.209,37 cantidad que incrementó considerablemente en el 2020, totalizando \$18.445.922,078, para el 2021 acumuló un total de 19.734.486,16, y por último, en el 2022 revela un incremento notorio

equivalente a \$24.172.620,59. A pesar de los estragos causados por la pandemia se mantuvo una inversión sólida que permitió dar continuidad a las actividades financieras de las COAC en cuestión.

Es así que, un aumento en las inversiones y los activos podría indicar que la cooperativa ha identificado oportunidades de inversión durante la pandemia, esto podría incluir la adquisición de activos a un precio más bajo debido a la crisis, inversiones en instrumentos financieros que se beneficien de ciertas condiciones del mercado o incluso la expansión hacia nuevos segmentos de mercado.

- **Cooperativas con impacto negativo:** se identifica que la cooperativa de Empleados del Banco del Pacífico tuvo un impacto negativo dado que, en el año 2019 contó con un total de inversión neta de \$1.450.000,00, y activos de \$4.163.839,04, pasando a \$1.610.000,00 en el 2020, mientras que los activos han mantenido la misma tendencia equivalentes a \$4.055.264,26, estos resultados son desfavorables puesto que, dificultó la estabilidad financiera involucrando la liquidez para hacer frente a las obligaciones con sus socios.
- **Cooperativas con impacto positivo:** con base a los resultados obtenidos, se identificó que la COAC Educadores de Quevedo no ha realizado inversiones consecutivas, solo presentó inversiones en el 2022 equivalente a \$200.000,00 con activos de \$1.776.751,85 lo cual significa que, durante la pandemia la cooperativa posiblemente decidida cubrir sus obligaciones con los activos que disponía, sin embargo, en el último año de pandemia dieron lugar a las inversiones para evitar disminuir su liquidez.

E3 Estructura. Participación de ahorros

Tabla 4.22 Indicador Participación de ahorros (E3)

E3. Participación de Ahorros	FÓRMULA		E3 = $\frac{\text{Total Depósitos de Socios*}}{\text{Total Activo**}}$		META		70% - 80%					
	CALCULO				RESULTADOS							
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022				
15 DE AGOSTO	1.173.694,69	1.172.776,63	1.285.913,90	1.533.290,03	59,88%	56,04%	62,64%	71,31%				
16 DE JUNIO	2.330.639,95	2.287.092,31	2.494.407,82	3.433.876,56	49,88%	50,95%	51,35%	58,40%				
17 DE MARZO LIMITADA	3.206.612,93	3.607.079,70	4.187.242,65	4.973.758,89	83,72%	84,34%	81,88%	79,21%				
26 DE JULIO LTDA	983.091,62	1.030.648,46	1.014.763,07	1.030.791,22	74,30%	79,48%	80,26%	76,61%				
AGRÍCOLA JUNÍN	1.323.148,79	1.296.795,78	1.264.301,20	1.345.511,24	58,72%	62,38%	62,95%	65,77%				
AHORRISTA SOLIDARIO	1.825.171,16	2.107.294,90	2.247.845,53	2.677.844,76	3.108.035,43	3.377.946,30	3.570.848,74	4.071.520,38	76,66%	82,55%	85,00%	80,89%
ALLI TARPUK LTDA	2.376.279,14	2.703.497,41	3.025.794,96	3.184.667,68	1.012.317,33	1.090.765,29	1.129.156,17	1.393.406,83	62,02%	67,93%	60,85%	47,59%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	1.632.361,83	1.605.684,25	1.855.696,59	2.927.831,07	1.807.753,01	1.636.010,12	1.702.886,80	1.561.697,17	77,69%	77,77%	75,09%	68,07%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	2.326.981,83	2.103.771,80	2.267.826,95	2.294.165,96	1.262.754,98	1.332.145,72	1.542.677,82	1.572.428,64	72,43%	72,45%	73,67%	72,40%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	1.743.296,73	1.838.835,07	2.094.106,88	2.171.983,80	1.957.676,13	2.073.117,28	2.539.749,48	2.856.154,51	75,77%	82,84%	85,14%	69,93%
CASAG	2.583.739,83	2.502.619,34	2.983.146,65	4.084.073,87	2.495.609,52	2.480.850,59	2.378.170,67	2.178.152,80	69,27%	69,99%	66,98%	66,14%
CATAMAYO	3.602.669,08	3.544.790,21	3.550.672,23	3.293.082,75	2.237.308,79	2.091.220,89	2.401.362,53	2.610.821,18	80,79%	79,63%	84,02%	83,77%
CHUNCHI LTDA	2.769.428,23	2.626.029,79	2.858.104,23	3.116.501,60	2.138.605,64	2.748.002,95	3.135.380,18	4.110.332,88	74,46%	80,34%	72,13%	69,88%
CONECCEL	2.872.099,45	3.420.678,31	4.346.833,50	5.882.193,15	2.796.531,10	2.900.757,27	2.791.288,10	2.555.019,96	81,10%	81,36%	80,31%	77,56%
COOPARTAMOS LTDA	3.448.409,91	3.565.327,13	3.475.598,32	3.294.133,69	2.932.837,22	3.122.478,61	3.241.538,68	3.224.531,42	78,32%	82,00%	82,86%	81,59%
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	3.744.556,07	3.807.997,22	3.912.141,80	3.952.343,77	1.852.857,38	2.452.723,46	4.117.982,13	5.218.097,32	88,63%	90,57%	90,46%	89,83%
CREDI FACIL LTDA	2.090.631,93	2.708.057,91	4.552.417,73	5.808.609,56	1.911.425,86	2.328.722,00	3.136.470,66	3.907.841,85	71,22%	72,52%	68,61%	61,85%
DE ACCION POPULAR	2.683.716,55	3.211.199,20	4.571.625,83	6.318.675,08	1.346.121,14	1.555.887,53	1.377.709,95	1.634.566,22	67,07%	72,19%	67,57%	72,50%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	2.007.015,45	2.155.253,82	2.038.810,40	2.254.449,01	3.415.777,37	3.278.675,48	2.274.731,85	1.882.959,01	82,03%	80,85%	73,55%	70,13%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	4.163.839,04	4.055.264,26	3.092.890,65	2.685.075,04	1.410.898,58	1.781.505,60	1.851.488,48	2.174.485,99	55,35%	56,96%	53,75%	57,40%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	2.548.830,03	3.127.637,16	3.444.421,51	3.788.124,85	870.051,51	824.579,38	1.054.598,53	1.359.349,27	78,81%	75,44%	76,14%	73,55%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	1.104.002,95	1.092.988,55	1.385.153,27	1.848.275,53	582.201,47	701.151,35	757.739,81	547.945,96	35,99%	42,54%	48,30%	41,59%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	1.617.646,63	1.648.232,48	1.568.819,19	1.317.401,21	2.232.548,70	2.416.278,37	2.470.008,73	2.600.102,29	81,80%	83,13%	75,55%	71,34%
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	2.729.277,38	2.906.588,42	3.269.197,15	3.504.709,22	1.334.804,22	1.400.947,53	1.414.718,29	1.469.208,83	44,43%	45,35%	44,69%	43,16%
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	3.004.007,72	3.089.366,99	3.165.690,30	3.404.054,29	1.153.138,89	1.421.703,36	1.621.831,57	1.753.686,99	83,36%	86,48%	87,11%	87,32%
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	1.383.316,76	1.644.011,17	1.861.755,80	2.008.302,84	497.791,12	528.050,92	485.546,05	415.715,84	42,81%	42,49%	41,75%	35,77%
DEL AZUAY	1.162.921,17	1.242.801,13	1.163.049,06	1.162.151,44	1.756.050,36	1.851.689,11	2.167.458,24	3.241.661,02	67,03%	68,24%	66,29%	63,96%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	2.619.804,51	2.713.387,10	3.269.786,67	5.068.532,88	1.134.972,17	1.079.508,13	880.713,07	716.298,81	85,15%	82,92%	77,47%	63,67%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	1.332.835,57	1.301.805,14	1.138.872,28	1.124.996,30	1.905.571,43	2.038.556,88	2.696.381,32	2.617.776,39	83,51%	85,27%	93,55%	92,62%
DIVINO NIÑO	2.281.938,82	2.390.622,07	2.882.407,38	2.826.474,41	1.216.416,07	1.307.608,88	1.532.847,02	1.587.368,22	74,25%	72,88%	71,58%	63,41%
DOCENTES UNIVERSITARIOS	1.638.197,31	1.794.201,56	2.141.388,33	2.503.352,36	2.756.221,16	3.262.843,37	3.566.810,29	3.722.961,90	79,77%	82,35%	83,31%	83,14%
EDUCADORES DE BOLIVAR	3.455.280,10	3.962.218,86	4.281.450,95	4.477.936,46	2.515.777,76	2.476.791,99	1.787.959,24	1.760.305,23	62,84%	63,91%	57,79%	38,22%
EDUCADORES DE QUEVEDO	4.003.282,82	3.875.546,61	3.093.917,54	4.606.050,33	952.545,38	934.328,07	914.502,44	901.414,80	57,87%	57,33%	53,59%	50,73%
EDUCADORES DEL NAPO	1.646.015,21	1.629.617,73	1.706.471,90	1.776.751,85	430.763,17	499.731,47	422.504,92	360.027,11	25,07%	30,65%	26,33%	32,72%
EL CAFETAL	1.717.945,81	1.630.517,11	1.604.404,19	1.100.492,70	821.171,80	777.122,65	675.187,29	600.151,01	38,06%	43,58%	54,33%	93,78%
EL COMERCIANTE LTDA	2.157.623,66	1.783.359,91	1.242.755,21	639.926,44	1.422.546,40	1.575.984,70	1.889.454,78	1.803.538,61	87,49%	88,50%	86,34%	84,15%
EL MOLINO LIMITADA	2.608.304,35	3.362.236,16	3.549.527,24	3.627.369,90	3.007.806,41	3.741.575,77	4.112.386,52	4.572.310,80	86,72%	89,86%	86,31%	79,33%
EL PARAISO MANGA DEL CURA	1.247.211,92	1.424.920,17	1.723.209,60	1.721.409,91	2.216.684,20	2.035.487,55	2.254.200,13	2.253.034,55	56,26%	70,00%	76,44%	76,40%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	1.940.791,31	2.337.126,22	2.665.567,17	2.609.571,60	2.333.797,87	2.771.207,59	3.169.915,54	3.175.612,16	83,16%	84,34%	84,09%	82,18%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.23 Indicador Participación de ahorros (E3)

E3. Participación de Ahorros	FÓRMULA				META	70% - 80%			
	$E3 = \frac{\text{Total Depósitos de Socios*}}{\text{Total Activo**}}$								
COAC	CALCULO				RESULTADOS				
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	
ESPERANZA PRO DEL VALLE	1.401.771,35	1.345.144,75	1.491.943,24	1.792.821,40	72,56%	65,86%	65,96%	59,10%	
FINANCIACION FAMILIAR	948.984,76	1.011.530,65	1.091.774,84	922.367,63	85,62%	86,18%	86,95%	78,33%	
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	1.108.385,58	1.173.769,60	1.255.646,52	1.177.572,11	80,04%	78,16%	76,85%	79,92%	
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	1.922.499,12	1.910.704,69	2.036.127,26	2.125.264,62	60,43%	55,73%	55,07%	51,62%	
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	2.402.016,18	2.444.643,31	2.649.381,99	2.659.199,29	82,10%	79,12%	78,24%	76,46%	
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	765.468,56	669.366,73	626.305,42	584.039,19	53,98%	57,56%	72,43%	74,99%	
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	1.266.735,69	1.201.018,76	1.137.390,39	1.131.517,75	64,98%	70,21%	73,90%	72,21%	
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	2.313.682,20	2.243.801,78	2.144.129,12	2.258.834,20	58,38%	45,01%	50,17%	43,37%	
GUAMOTE LTDA	2.818.002,13	2.836.002,08	2.740.342,09	2.954.208,39	54,59%	56,01%	62,26%	71,98%	
HUAQUILLAS LTDA	2.659.562,42	2.640.319,10	4.097.060,16	3.426.279,76	68,31%	67,64%	71,67%	75,03%	
HUAYCO PUNGO	4.927.221,69	4.587.410,81	5.656.587,28	4.568.894,81	51,48%	51,46%	45,95%	52,13%	
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	1.809.901,46	2.399.764,88	3.299.579,13	3.314.441,57	1.408.543,84	1.388.176,97	1.320.286,92	1.252.152,05	
INDIGENA SAC LATAOUNGA LTDA	802.418,72	829.217,76	721.296,99	513.972,23	64,51%	70,80%	71,64%	69,29%	
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	1.374.587,48	1.842.124,33	1.437.674,44	1.184.963,44	87,11%	88,39%	81,63%	86,71%	
JUVENTUD UNIDA LTDA	1.498.286,63	1.340.390,39	1.367.321,23	1.224.388,90	46,77%	54,03%	58,76%	55,41%	
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	2.744.778,83	2.392.927,29	2.196.072,55	1.700.939,60	55,92%	47,58%	57,55%	66,55%	
LA MERCED	1.538.528,02	1.305.685,36	1.517.000,29	1.956.383,35	71,15%	61,37%	61,38%	63,50%	
LA NUESTRA LTDA	2.252.370,47	1.930.375,42	2.116.659,04	2.607.340,02	87,45%	64,09%	30,66%	39,49%	
LA NUEVA JERUSALEN	1.695.333,90	1.398.602,51	1.063.609,52	1.195.979,42	75,72%	77,63%	66,12%	60,49%	
LAS LAGUNAS	3.293.242,61	2.717.617,24	2.314.498,29	2.294.292,33	58,48%	60,67%	61,96%	64,55%	
MERCADO CENTRAL	1.408.543,84	1.388.176,97	1.320.286,92	1.252.152,05	51,64%	51,97%	53,19%	53,31%	
METEOROLOGIA DAC LTDA	2.183.372,38	1.960.732,63	1.842.957,08	1.807.202,46	71,59%	70,01%	68,69%	61,86%	
METROPOLIS LTDA	3.238.297,37	3.955.934,79	3.652.889,67	4.320.796,88	57,61%	62,79%	58,39%	66,65%	
MI TIERRA	3.717.373,81	4.475.681,75	4.474.868,88	4.982.879,44	43,66%	48,35%	46,44%	46,98%	
MIGRANTES DEL ECUADOR	1.940.983,70	2.026.506,26	2.384.890,55	2.943.623,26	53,79%	44,03%	41,41%	53,63%	
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	2.500.646,59	2.658.175,27	3.594.745,10	4.518.230,45	81,58%	81,64%	73,39%	75,63%	
NIZAG LTDA	635.047,45	764.417,93	1.560.264,76	3.058.791,76	90,55%	87,60%	77,22%	84,05%	
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	1.357.887,37	1.414.865,01	2.655.176,18	5.520.318,79	64,54%	73,23%	70,55%	73,83%	
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	637.134,44	622.824,37	716.271,88	1.136.016,11	50,54%	57,88%	58,41%	62,34%	
PIJAL	1.139.401,73	1.308.879,09	1.242.912,07	1.706.955,70	55,99%	52,93%	49,55%	46,17%	
PISA LTDA	2.525.473,45	2.384.974,54	2.293.963,53	2.515.428,70	64,65%	61,59%	45,02%	55,46%	
PLASTIGAMA	3.549.382,19	3.886.006,17	3.737.553,47	3.961.221,00	27,82%	27,58%	24,01%	25,34%	
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	2.145.425,73	1.843.890,77	1.532.484,02	2.318.158,05	75,68%	77,16%	71,56%	74,38%	
PUCARA LTDA	2.453.342,01	2.877.010,48	4.998.737,49	5.870.494,93	52,96%	51,60%	44,23%	53,65%	
PUJILI LTDA	1.529.365,87	1.832.037,90	1.992.694,42	2.256.749,38	52,96%	51,60%	44,23%	53,65%	
QUILANGA LTDA	2.019.858,09	2.359.836,74	3.013.714,35	3.730.505,34	73,30%	76,23%	78,02%	65,61%	
REY DAVID LTDA	745.179,73	769.125,32	849.907,20	1.022.451,89	75,66%	77,74%	74,21%	70,72%	
RUMINAHUI LIMITADA	1.274.312,59	1.267.813,15	1.371.622,22	1.583.954,17	80,88%	78,82%	79,64%	73,09%	
RURAL SIERRA NORTE	1.014.247,22	879.031,10	671.715,13	657.351,42	86,03%	87,03%	81,11%	80,63%	
	1.964.052,16	1.691.554,59	1.262.779,25	1.233.062,09	50,27%	50,45%	52,69%	57,80%	
	1.112.217,65	1.134.427,10	1.151.920,95	1.046.483,09					
	1.553.688,84	1.620.301,90	1.677.085,44	1.691.670,22					
	1.810.844,49	2.331.847,24	2.780.692,20	3.807.917,01					
	3.143.286,86	3.713.432,02	4.761.956,25	5.713.648,85					
	958.775,37	1.183.578,06	1.608.232,47	2.024.896,34					
	2.196.185,36	2.447.905,87	3.463.126,85	4.310.276,79					
	1.344.479,54	1.374.626,82	1.990.290,39	3.291.219,22					
	2.499.638,66	3.122.012,08	4.806.481,01	6.136.486,65					
	1.464.721,05	1.554.312,50	1.751.802,38	2.072.759,13					
	1.795.537,43	1.903.837,92	2.386.905,76	2.740.627,49					
	2.008.598,39	2.103.085,91	2.918.781,36	6.221.883,00					
	2.218.324,45	2.400.707,24	3.779.957,05	7.402.172,70					
	985.504,22	1.453.684,32	1.397.915,69	1.733.922,91					
	1.526.941,10	1.985.216,94	1.981.592,95	2.348.613,10					
	1.086.669,08	1.120.299,31	1.569.833,10	1.749.187,65					
	2.150.261,06	1.935.673,62	2.687.693,47	2.805.752,85					
	962.330,06	884.695,00	1.026.377,10	1.152.370,24					
	1.718.826,17	1.671.554,44	2.071.605,08	2.495.779,33					
	1.229.553,65	1.056.561,04	610.113,22	973.210,43					
	1.901.950,36	1.715.426,47	1.355.176,12	1.754.834,73					
	459.236,68	460.281,00	347.964,19	367.407,58					
	1.650.697,68	1.668.862,19	1.449.261,99	1.449.810,33					
	1.186.831,36	1.377.333,46	1.704.051,18	2.919.609,82					
	1.568.292,63	1.785.075,63	2.381.186,11	3.925.349,12					
	969.559,86	1.271.483,45	1.719.717,91	2.272.591,82					
	1.830.637,97	2.464.022,57	3.887.754,23	4.236.090,48					
	2.578.245,01	2.783.042,00	3.276.672,82	4.161.219,77					
	3.517.364,43	3.650.971,16	4.199.847,09	6.342.026,09					
	2.015.807,78	2.231.352,99	2.515.274,22	2.752.765,65					
	2.664.127,14	2.870.153,76	3.389.452,81	3.892.263,20					
	1.015.728,74	1.021.152,15	1.232.142,65	2.101.764,79					
	1.255.872,98	1.295.625,23	1.547.134,91	2.875.626,79					
	1.327.976,85	1.354.983,74	1.332.161,73	1.632.342,79					
	1.543.881,91	1.556.854,45	1.642.456,67	2.024.364,69					
	2.219.528,55	2.163.755,57	2.370.617,76	4.556.242,49					
	4.414.924,23	4.288.962,68	4.498.953,73	7.883.114,32					

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.24 Indicador Participación de ahorros (E3)

E3. Participación de Ahorros	FÓRMULA				E3 = $\frac{\text{Total Depósitos de Socios*}}{\text{Total Activo**}}$	META		70% - 80%	
	CÁLCULO					RESULTADOS			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	
COAC									
SALATE LTDA	1.577.911,72	1.516.329,84	1.815.040,01	2.048.895,93	80,78%	79,34%	78,47%	74,44%	
	1.953.252,90	1.911.193,92	2.313.173,90	2.752.492,96					
SAN ISIDRO LTDA	1.407.849,61	1.472.524,10	1.766.000,83	2.040.904,84	46,17%	44,87%	52,09%	51,63%	
	3.049.059,29	3.281.567,72	3.390.543,58	3.952.758,53					
SAN JOSE SJ	2.350.015,60	2.456.913,31	2.764.846,76	2.954.709,69	66,83%	65,10%	68,58%	71,34%	
	3.516.163,64	3.774.293,68	4.031.384,65	4.141.918,27					
SAN MARCOS	1.953.759,74	2.120.992,04	2.413.234,25	4.171.757,43	77,95%	72,04%	69,42%	74,73%	
	2.506.434,07	2.944.098,76	3.476.034,03	5.582.160,21					
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	1.912.880,39	2.248.484,39	2.878.941,09	3.429.061,63	51,42%	54,83%	58,22%	55,45%	
	3.719.843,08	4.100.786,45	4.945.324,62	6.184.519,24					
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	1.623.052,55	1.482.380,61	1.547.307,09	1.630.569,64	51,03%	47,44%	44,42%	42,71%	
	3.180.718,07	3.124.710,89	3.483.526,79	3.817.512,53					
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	3.376.176,69	3.440.992,78	4.152.118,75	4.803.868,25	90,68%	89,54%	89,50%	88,45%	
	3.723.291,25	3.843.085,43	4.639.191,15	5.431.093,77					
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	2.495.882,08	2.165.185,93	2.380.945,68	2.467.110,11	69,79%	64,03%	64,30%	61,84%	
	3.576.104,17	3.381.447,96	3.703.049,23	3.989.638,87					
SIDETAMC	3.233.417,33	3.131.727,08	3.402.964,40	4.114.924,79	80,36%	80,29%	79,45%	96,08%	
	4.023.813,92	3.900.292,09	4.283.033,33	4.283.033,33					
SOLIDARIA LTDA	1.487.409,83	1.427.061,40	1.949.548,91	2.307.473,78	62,87%	58,67%	69,41%	73,27%	
	2.365.795,77	2.432.495,99	2.808.768,83	3.149.292,11					
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	492.886,65	494.772,19	375.956,14	334.882,42	37,22%	37,03%	30,37%	28,75%	
	1.324.130,45	1.336.151,67	1.237.732,09	1.164.920,28					
SUMAC LLACTA LTDA	1.647.888,52	1.799.920,43	2.548.292,37	3.666.182,30	54,28%	55,14%	61,73%	69,19%	
	3.036.022,29	3.264.280,81	4.128.000,12	5.298.454,49					
UNION FAMILIAR	726.246,75	763.614,18	957.206,81	1.100.705,44	46,03%	44,93%	46,74%	45,72%	
	1.577.841,48	1.699.698,72	2.047.847,82	2.407.736,05					
Vicabamba cacivil	2.214.249,12	2.266.331,62	2.767.853,42	3.711.525,98	72,47%	69,50%	67,70%	67,57%	
	3.055.207,48	3.260.688,79	4.088.522,55	5.492.765,24					
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	395.255,01	518.934,17	689.904,43	802.692,23	32,73%	35,22%	38,60%	38,70%	
	1.207.748,67	1.473.229,06	1.787.114,39	2.074.209,01					
VISION LTDA	1.164.566,80	1.234.335,97	1.327.131,78	1.164.261,78	79,36%	78,75%	78,31%	72,01%	
	1.467.421,35	1.567.341,65	1.694.686,55	1.616.760,11					
VONNELAN	950.160,15	873.830,75	809.373,71	808.417,20	72,08%	69,22%	67,90%	68,02%	
	1.318.111,39	1.262.446,76	1.192.028,46	1.188.562,02					
TOTAL SEGMENTO	154.075.194,85	163.092.538,36	181.418.231,71	212.902.833,85	67,21%	67,85%	66,85%	66,79%	
	229.238.437,28	240.382.911,04	271.379.965,02	318.777.194,26					

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador (E3) de participación de ahorros se compone de depósitos de ahorro que comúnmente están financiados por el total de activos de las cooperativas. El parámetro óptimo para este indicador es de 70%-80%, de lo contrario implicarían un rendimiento desfavorable.

De acuerdo con los resultados del segmento cuatro presentados en la tabla 4.24, se registró una participación de ahorros del 67,21% en el 2019, por consiguiente, en el año 2020 acaparó un total de 67,85%, seguido de una disminución en el año 2021 equivalente a 1,06% situándose en 66,85% y, para el año 2022 representa un leve descenso porcentual de 66,79%. En términos generales, se puede contrastar que las cooperativas no han logrado llegar a la meta establecida dado que, presentan una participación desfavorable en los depósitos de los socios.

Estos resultados podrían estar influenciados por las acciones que las cooperativas podrían haber tomado durante la pandemia. En primer lugar, es posible que hayan implementado ajustes en su política de depósitos, como la reducción de tasas de interés, lo cual podría haber contribuido a la disminución de los depósitos registrados. En segundo lugar, es plausible que la cooperativa esté enfrentando una mayor demanda de préstamos por parte de los socios, quienes buscan enfrentar los desafíos económicos derivados de la pandemia.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa Educadores del Napo muestran porcentajes por debajo de la meta fijada durante los años de estudio. En el 2019 se le atribuye un total de 25,07% mientras que en el año 2020 genera un aumento leve al 30,65%, pero en el año 2021 experimenta un descenso equivalente a 26,33% y para el año 2022 alcanzó un total de 32,72%. Esta cooperativa no ha logrado cumplir con la meta probablemente, debido a las pocas estrategias o incentivos para captar clientes.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Producción Ahorro Inversión País Ltda., es una de las cooperativas que ha mantenido un equilibrio en la captación de ahorros dado que, en el 2021 tuvo ahorros de 71,56% y en el 2022 aumentó 2,82%, situados en un total de 74,38%. Siendo esto favorable porque permite que las cooperativas mantengan un rendimiento económico pertinente, aumentando así la competitividad.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

En el indicador E3 se identificó un comportamiento poco favorable respecto al total del segmento cuatro en la participación de ahorros. En el 2019, se observa un total de \$154.075.194,85 respecto a los depósitos de socios con activos totales de \$229.238.437,28, mientras que en el 2020 los socios han aportado con un valor económico equivalente a \$163.092.538,36 sobre activos de \$240.382.511,04, para el 2021 alcanzó una cifra de \$181.418.231,71 y los activos representan \$271.379.965,02, para el último año de pandemia tuvo un aumento de aportaciones de los socios

equivalente a \$212.902.833,85 asimismo los activos aumentaron a \$318.777.194,26. Los resultados demuestran que, los socios han depositado una cantidad económica menor al total de activos y generan la probabilidad de incurrir en inestabilidad financiera.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa Educadores del Napo ha mantenido la misma tendencia de depósitos durante los años 2019 hasta el 2021, sin embargo, refleja un impacto negativo en el año 2022 con depósitos iguales a \$360.027,11 y activos totales de \$1.100.492,70 (ver tabla 4.22). Esto indica que la COAC ha obtenido bajos valores de financiamiento en depósitos de socios, afectando la gestión de captación de ahorros en el último año de pandemia.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la cooperativa Producción Ahorro Inversión País Ltda., se destaca durante los años de estudio, pues, en el año 2019 contaba con activos \$1.104.002,95 y financió un total de \$870.051,51 en depósitos de socios. Para el 2020 los activos fueron de \$1.092.988,55 y los depósitos de socios \$824.579,38, mientras que en el año 2021 los activos y los depósitos de socios incrementaron a \$1.385.153,27 y \$1.054.598,53 respectivamente, finalmente para el año 2022 se evidencia un impacto positivo con activos de \$1.848.275,53 y los depósitos de socios aumentan significativamente \$1.359.349,27 esto figura que, la cooperativa ha desarrollado habilidades y estrategias relevantes para gestionar adecuadamente la captación de ahorros y de esta manera, satisfacer las demandas de créditos de sus socios.

E4 Estructura. Participación de obligaciones financieras

Tabla 4.25 Indicador Participación de obligaciones financieras (E4).

E4. Participación de Obligaciones Financieras	FÓRMULA		$E4 = \frac{\text{Obligaciones Financieras}^*}{\text{Total Activo}^{**}}$				META		≤2%	
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022		
COAC	CALCULO				RESULTADOS					
15 DE AGOSTO	329.731,37	449.057,40	241.636,48	78.954,09	16,82%	21,46%	11,77%	3,67%		
16 DE JUNIO	0,00	0,00	240.000,02	63.333,28	0,00%	0,00%	4,94%	1,08%		
17 DE MARZO LIMITADA	0,00	0,00	0,00	66.125,23	0,00%	0,00%	0,00%	1,33%		
26 DE JULIO LTDA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
AGRÍCOLA JUNÍN	3.108.035,43	3.377.946,30	3.570.848,74	4.071.520,38	14,80%	12,34%	10,40%	8,10%		
AHORRISTA SOLIDARIO	376.083,77	215.194,34	121.887,95	147.284,95	12,13%	6,57%	3,42%	3,74%		
ALLI TARPUK LTDA	272.737,61	121.440,04	214.877,38	866.290,07	16,71%	7,56%	11,58%	29,59%		
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	221.492,57	86.894,73	90.361,31	98.953,91	9,52%	4,13%	3,98%	4,31%		
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	1.743.296,73	1.838.835,07	2.094.106,88	2.171.983,80	8,28%	2,78%	0,00%	15,55%		
CASAG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
CATAMAYO	143.566,40	117.242,70	0,00	0,00	5,18%	4,46%	0,00%	0,00%		
CHUNCHI LTDA	2.769.428,23	2.626.029,79	2.858.104,23	3.116.501,60	10,99%	5,66%	12,27%	14,62%		
CONECCEL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
COOPARTAMOS LTDA	3.448.409,91	3.565.327,13	3.475.598,32	3.294.133,69	6,60%	2,18%	0,55%	4,53%		
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCCOOP LTDA	247.060,71	82.906,00	21.364,36	179.119,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
CREDI FACIL LTDA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
DE ACCION POPULAR	2.090.631,93	2.708.067,91	4.552.417,73	5.808.609,56	8,97%	8,18%	15,57%	23,18%		
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	240.752,03	262.674,55	711.744,07	1.464.488,29	13,63%	8,00%	12,72%	9,30%		
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	4.163.839,04	4.055.264,26	3.092.890,65	2.685.075,04	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	514.660,06	639.288,04	729.085,04	624.157,82	20,19%	20,44%	21,17%	16,48%		
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	2.548.830,03	3.127.637,16	3.444.421,51	3.788.124,85	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	1.104.002,95	1.092.988,55	1.385.153,27	1.848.275,53	0,90%	0,00%	0,00%	0,00%		
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
DEL AZUAY	1.617.646,63	1.648.232,48	1.568.819,19	1.317.401,21	15,56%	13,09%	12,85%	16,55%		
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	1.332.835,57	1.301.805,14	1.136.872,28	1.124.996,30	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
DIVINO NIÑO	0,00	0,00	0,00	184.643,76	0,00%	0,00%	0,00%	7,38%		
DOCENTES UNIVERSITARIOS	1.638.197,31	1.794.201,56	2.141.388,33	2.503.352,36	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
EDUCADORES DE BOLIVAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	1,99%	0,00%	0,00%		
EDUCADORES DE QUEVEDO	3.455.280,10	3.962.218,86	4.281.450,95	4.477.936,46	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
EDUCADORES DEL NAPO	0,00	77.061,51	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
EL CAFETAL	4.003.282,82	3.875.546,61	3.093.917,54	4.606.060,33	1,92%	1,84%	0,00%	0,00%		
EL COMERCIANTE LTDA	1.646.015,21	1.629.617,73	1.706.471,90	1.776.751,85	45,33%	31,69%	29,26%	31,35%		
EL MOLINO LIMITADA	33.000,00	30.000,00	0,00	0,00	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%		
EL PARAISO MANGA DEL CURA	1.717.945,81	1.630.517,11	1.804.404,19	1.100.492,70	1,33%	1,34%	3,48%	8,21%		
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	978.014,76	565.058,04	363.569,34	200.648,52	23,35%	9,41%	1,69%	0,00%		
	2.157.623,66	1.783.359,91	1.242.755,21	639.926,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	0,00	1.575.984,70	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	1.422.546,40	1.575.984,70	1.889.454,78	1.803.538,61	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	40.000,00	50.000,00	143.013,17	375.352,71	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	3.007.806,41	3.741.575,77	4.112.386,52	4.572.310,80	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	517.505,21	191.457,15	38.098,85	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	2.216.684,20	2.035.487,55	2.254.200,13	2.253.034,55	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	2.333.797,87	2.771.207,59	3.169.915,54	3.175.612,16						

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.26 Indicador Participación de obligaciones financieras (E4).

E4. Participación de Obligaciones Financieras	FÓRMULA				META	≤2%			
	E4 = $\frac{\text{Obligaciones Financieras}^*}{\text{Total Activo}^{**}}$								
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS				
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	
ESPERANZA PRO DEL VALLE	212.847,37	355.673,71	339.554,95	0,00	11,02%	17,41%	15,01%	0,00%	
FINANCIACION FAMILIAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	1.108.385,58	1.173.769,60	1.255.646,52	1.177.572,11	6,07%	5,90%	5,51%	1,69%	
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	145.818,49	144.248,35	145.955,50	45.000,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	2.402.018,18	2.444.643,31	2.649.381,99	2.659.199,29	15,07%	13,05%	7,71%	6,01%	
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	1.266.735,69	1.201.018,76	1.137.390,39	1.131.517,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	0,00	465.826,77	257.874,58	207.993,78	0,00%	25,29%	17,94%	17,55%	
GUAMOTE LTDA	1.374.587,48	1.842.124,33	1.437.674,44	1.184.963,44	18,37%	7,91%	1,78%	0,00%	
HUAQUILLAS LTDA	504.251,81	189.338,20	39.079,21	0,00	10,56%	6,50%	3,23%	2,35%	
HUAYCO PUNGO	2.744.778,83	2.392.927,29	2.196.072,55	1.700.939,60	18,71%	13,05%	12,17%	6,12%	
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	237.792,17	125.480,34	68.312,00	61.394,47	11,21%	0,97%	0,00%	0,00%	
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA	2.252.370,47	1.930.375,42	2.116.659,04	2.607.340,02	2,93%	0,75%	5,75%	3,27%	
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	616.322,71	354.723,43	281.752,21	140.441,33	0,00%	0,00%	13,19%	15,95%	
JUVENTUD UNIDA LTDA	3.293.242,61	2.717.617,24	2.314.498,29	2.294.292,33	17,21%	9,53%	18,69%	28,64%	
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	244.855,48	19.009,14	0,00	0,00	19,53%	29,75%	12,55%	5,97%	
LA MERCED	2.183.372,38	1.960.732,63	1.842.957,08	1.807.202,46	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
LA NUESTRA LTDA	109.050,17	33.601,88	257.251,39	163.093,97	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
LA NUEVA JERUSALEN	3.717.373,81	4.475.681,75	4.474.868,88	4.982.879,44	3,44%	3,00%	14,19%	19,51%	
LAS LAGUNAS	0,00	0,00	474.237,91	720.588,58	12,43%	8,54%	4,25%	0,53%	
MERCADO CENTRAL	2.500.646,59	2.658.175,27	3.594.745,10	4.518.230,45	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
METEOROLOGIA DAC LTDA	233.653,97	134.872,83	496.353,78	1.581.199,26	0,00%	8,54%	0,00%	0,00%	
METROPOLIS LTDA	1.357.887,37	1.414.865,01	2.655.176,18	5.520.318,79	23,65%	1,31%	23,53%	15,91%	
MI TIERRA	222.512,67	389.425,71	155.989,59	101.965,01	27,87%	23,51%	30,91%	30,39%	
MIGRANTES DEL ECUADOR	1.139.401,73	1.308.879,09	1.242.912,07	1.706.955,70	17,58%	26,89%	34,24%	22,01%	
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
NIZAG LTDA	3.549.382,19	3.866.006,17	3.737.553,47	3.961.221,00	0,00%	0,00%	12,79%	7,08%	
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	2.453.342,01	2.877.010,48	4.998.737,49	5.870.494,93	23,48%	12,88%	17,35%	10,25%	
PIJAL	69.521,29	70.827,61	427.519,69	727.693,54	8,92%	7,49%	13,65%	20,94%	
PISAL	2.019.858,09	2.359.836,74	3.013.714,35	3.730.505,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
PISA LTDA	158.333,40	108.333,48	58.333,56	8.333,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
PLASTIGAMA	1.274.312,59	1.267.813,15	1.371.622,22	1.583.954,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	1.964.052,16	1.691.554,59	1.262.779,25	1.233.062,09	10,85%	10,32%	15,26%	14,27%	
PUCARA LTDA	0,00	138.317,14	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
PUJILI LTDA	1.526.941,10	1.985.216,94	1.985.216,94	2.348.613,10	24,54%	28,39%	38,60%	27,96%	
QUILANGA LTDA	504.807,87	249.252,26	466.368,36	287.551,05	10,63%	7,05%	3,61%	18,36%	
REY DAVID LTDA	2.150.261,06	1.935.673,62	2.687.693,47	2.805.752,85	1,90%	0,40%	2,98%	3,73%	
RUMINAHUI LIMITADA	153.335,32	125.148,34	282.818,93	522.640,92	0,00%	0,00%	0,00%	12,83%	
RURAL SIERRA NORTE	1.718.826,17	1.671.554,44	2.071.605,08	2.495.779,33	12,59%	11,02%	7,31%	14,93%	
	0,00	0,00	0,00	0,00					
	1.901.960,36	1.715.426,47	1.355.176,12	1.754.834,73					
	0,00	0,00	0,00	0,00					
	1.650.697,68	1.668.862,19	1.449.261,99	1.449.810,33					
	170.192,37	184.275,69	363.254,52	560.000,00					
	1.568.292,63	1.785.075,63	2.381.186,11	3.925.349,12					
	449.179,78	699.506,67	1.500.771,65	1.184.289,15					
	1.830.637,97	2.464.022,57	3.887.754,23	4.236.090,48					
	373.894,44	257.488,66	151.570,47	1.164.197,98					
	3.517.364,43	3.650.971,16	4.199.847,09	6.342.026,09					
	50.673,65	11.499,17	101.000,00	145.197,66					
	2.664.127,14	2.870.153,76	3.389.452,81	3.892.263,20					
	0,00	0,00	0,00	368.802,01					
	1.255.872,98	1.295.625,23	1.547.134,91	2.875.626,79					
	0,00	0,00	0,00	0,00					
	1.543.681,91	1.556.854,45	1.642.456,67	2.024.364,69					
	555.954,28	472.669,57	328.787,63	1.176.588,76					
	4.414.924,23	4.288.982,68	4.498.953,73	7.883.114,32					

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.27 Indicador Participación de obligaciones financieras (E4).

E4. Participación de Obligaciones Financieras	FÓRMULA				E4 = $\frac{\text{Obligaciones Financieras}^*}{\text{Total Activos}^{**}}$				META		≤2%	
	CÁLCULO				RESULTADOS				2019	2020	2021	2022
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022				
SALATE LTDA	18.184,07	0,00	68.344,42	193.693,43	0,93%	0,00%	2,95%	7,04%				
SAN ISIDRO LTDA	1.953.252,90	1.911.193,92	2.313.173,90	2.752.492,96	26,16%	27,54%	17,76%	19,63%				
SAN JOSE SJ	797.555,23	903.624,48	602.219,83	776.002,16	5,77%	8,17%	3,70%	0,00%				
SAN MARCOS	3.049.059,29	3.281.567,72	3.390.543,58	3.952.758,53	0,00%	7,18%	8,78%	7,68%				
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	202.993,06	308.520,08	148.992,14	0,00	28,46%	24,64%	21,91%	26,28%				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	3.516.163,64	3.774.293,68	4.031.384,65	4.141.918,27	32,00%	31,12%	32,85%	35,17%				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	0,00	211.485,88	305.318,17	428.807,05	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	2.506.434,07	2.944.098,76	3.476.034,03	5.582.160,21	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
SIDETAMC	1.058.755,26	1.010.316,08	1.083.615,73	1.625.534,41	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
SOLIDARIA LTDA	3.719.843,08	4.100.786,45	4.945.324,62	6.184.519,24	25,07%	28,97%	18,13%	13,74%				
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	1.017.973,16	972.317,45	1.144.234,74	1.342.729,02	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
SUMAC LLACTA LTDA	3.180.718,07	3.124.710,89	3.483.526,79	3.817.512,53	20,08%	17,14%	11,87%	7,99%				
UNION FAMILIAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
Vicabamba cacvil	1.324.130,45	1.336.151,67	1.237.732,09	1.164.920,28	100,00%	14,75%	15,81%	16,60%				
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	609.756,93	559.606,22	489.917,47	423.130,35	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
VISION LTDA	3.036.022,29	3.264.280,81	4.128.000,12	5.298.454,49	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
VONNELAN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
TOTAL SEGMENTO	17.879.061,14	18.012.177,69	23.451.388,74	29.992.770,39	7,89%	7,49%	8,64%	9,39%				
	226.600.842,92	240.382.511,04	271.383.589,01	319.538.262,81								

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador E4 que pertenece a la Participación de Obligaciones Financieras, pretende dar a conocer el porcentaje del activo total financiado con crédito externo que han tenido las cooperativas durante la pandemia. En este sentido, la metodología PERLAS establece que la meta ideal para mantener un equilibrio en las COAC debe ser igual o inferior al 2%, pero si supera este porcentaje significa que han experimentado un rendimiento negativo.

Las COAC del segmento cuatro mantuvieron obligaciones financieras equivalentes a 7,89% en el año 2019, y en el 2020, tiene una disminución leve (7,49%) sin embargo, aumenta un 1,15%, y finalmente, en el último año de pandemia 2022 acaparó un total de 9,39%. Estos datos indican que de manera general las cooperativas mantuvieron una tasa de endeudamiento externo muy elevada, esto podría indicar que la cooperativa ha recurrido a un mayor endeudamiento para afrontar los desafíos económicos generados por la pandemia, como la necesidad de capital de trabajo o la adaptación a nuevas condiciones.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** una de las cooperativas que reporta un desempeño altamente negativo es la COAC Santa Rosa de Patután Ltda., misma que obtuvo una participación de obligaciones financieras de 32,00% en el 2019, mientras que en el 2020 disminuye a 31,12%, para el 2021 tuvo un incremento ligero posicionándose en 32,85% y en el 2022 aumentó a 35,17%. Estos resultados revelan que los ingresos de la cooperativa disminuyeron en tiempo de pandemia, por lo tanto, la COAC acudió a fuentes de financiamiento externo para hacer frente a sus necesidades de capital y cubrir sus costos operativos.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la cooperativa 17 de marzo Limitada cumple con la meta establecida dado que, durante la pandemia, mantuvo valores inferiores a 2% y en el 2022 representó un total de 1,33% de obligaciones financieras externas, siendo esto positivo para la entidad porque logró cumplir con sus responsabilidades financieras. Esto podría sugerir estabilidad financiera y una gestión efectiva de sus pasivos

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

Con base al indicador Participación de Obligaciones Financieras (E4), las COAC del segmento cuatro reflejan un comportamiento poco favorable en las cuentas de obligaciones financieras mismas que, en el año 2019 reflejan \$17.879.061,14 para el año 2020 equivale a \$18.012.177,69, en el 2021 se eleva la deuda a \$23.451.388,74 pero en el 2022 estas obligaciones acapararon un total de \$29.992.770,39. Las obligaciones del 2021 y 2022 fueron financiadas con activos totales de \$271.383.589,01 y \$319.538.262,81 respectivamente. Es ostensible que, durante los años de pandemia las COAC se abastecieron de activos a través de endeudamiento externo de esta manera logran mantener su solvencia, sin embargo, el endeudamiento es elevado.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa Santa Rosa de Patután Ltda., en el 2019 representa obligaciones financieras de \$1.017.973,16 con

activos de \$3.180.718,07 mientras que en el 2020 disminuyen las deudas a \$972.317,45 al igual que los activos \$3.124.710,89, pero en el 2021 aumentan las obligaciones a un total de \$1.144.234,74 y los activos fueron de \$3.483.526,79 en el último año de pandemia las obligaciones experimentan un crecimiento equivalente a \$1.342.729,02 y los activos evidencian un incremento leve \$3.817.512,53. Probablemente se genera un impacto negativo en el 2022 e implica un riesgo mayor debido a los cambios en las tasas de interés establecidos por otras instituciones financieras.

- **Cooperativas impacto positivo:** la cooperativa 17 de marzo Limitada durante los años 2019 hasta el 2021 no necesitó de deudas para mantener su cartera de crédito activa, sin embargo, en el año 2022 adquirió una deuda equivalente a \$66.125,23 con activos de 4.973.758,89. Estos resultados indican que esta cooperativa podría haber tomado decisiones estratégicas relacionadas con su financiamiento, lo que le ha permitido mantener sus operaciones financieras de manera continua; esta dirección estratégica podría traducirse en una disminución potencial del riesgo de insolvencia o incumplimiento de pagos.

E5 Estructura. Participación de aportación de socios

Tabla 4.28 Indicador Participación de aportes de socios (E5).

E5. Participación de Aportaciones de Socios	FÓRMULA	E5 $= \frac{\text{Total Certificados de Aportación} *}{\text{Total Activo} **}$				META	≤20%			
		CÁLCULO					RESULTADOS			
COAC		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	
15 DE AGOSTO		163.916,77	171.681,74	195.883,45	222.615,89	8,36%	8,20%	9,54%	10,35%	
		1.960.163,91	2.092.855,43	2.052.887,02	2.150.208,78					
16 DE JUNIO		4.17.853,31	404.413,62	390.010,98	393.674,93	8,94%	9,01%	8,03%	6,70%	
		4.672.946,42	4.489.268,11	4.857.899,76	5.880.057,64					
17 DE MARZO LIMITADA		236.420,00	234.021,00	237.166,00	258.136,00	7,37%	6,49%	5,66%	5,19%	
		3.206.612,93	3.607.079,70	4.187.242,65	4.973.758,89					
26 DE JULIO LTDA		157.397,72	148.422,84	135.820,98	200.431,06	11,90%	11,45%	10,74%	14,90%	
		1.323.148,79	1.296.795,78	1.264.301,20	1.345.511,24					
AGRÍCOLA JUNÍN		251.740,00	251.857,00	256.275,00	276.092,00	8,10%	7,46%	7,18%	6,78%	
		3.108.035,43	3.377.946,30	3.570.848,74	4.071.520,38					
AHORRISTA SOLIDARIO		72.440,00	75.003,00	145.245,77	231.450,57	2,34%	2,29%	4,08%	5,88%	
		3.099.842,95	3.274.804,98	3.559.605,08	3.937.198,48					
ALLI TARPUK LTDA		110.521,01	115.467,67	169.467,97	284.106,13	6,77%	7,19%	10,21%	9,70%	
		1.632.361,83	1.605.684,25	1.855.696,59	2.927.831,07					
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		55.224,06	56.629,42	115.942,50	209.753,55	2,37%	2,69%	5,11%	9,14%	
		2.326.981,83	2.103.771,80	2.267.826,95	2.294.165,96					
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		308.935,40	310.963,59	324.990,30	336.018,61	17,72%	16,91%	15,52%	15,47%	
		1.743.296,73	1.838.835,07	2.094.106,88	2.171.983,80					
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		199.374,58	200.287,96	228.325,38	274.881,79	7,72%	8,00%	7,65%	6,73%	
		2.583.739,83	2.502.619,34	2.983.146,65	4.084.073,87					
CASAG		245.042,00	249.955,00	254.217,00	262.393,00	6,80%	7,05%	7,16%	7,97%	
		3.602.669,08	3.544.790,21	3.550.672,23	3.293.082,75					
CATAMAYO		148.566,53	147.714,62	175.575,96	216.874,97	5,36%	5,63%	6,14%	6,96%	
		2.769.428,23	2.626.029,79	2.858.104,23	3.116.501,60					
CHUNCHI LTDA		89.277,28	91.097,01	149.904,04	237.775,12	3,11%	2,66%	3,45%	4,04%	
		2.872.099,45	3.420.678,31	4.346.833,50	5.882.193,15					
CONECEL		341.379,06	326.782,86	310.789,09	336.865,21	9,90%	9,17%	8,94%	10,23%	
		3.448.409,91	3.565.327,13	3.475.598,32	3.294.133,69					
COOPARTAMOS LTDA		270.991,03	275.591,17	301.595,19	381.136,14	7,24%	7,24%	7,71%	9,64%	
		3.744.556,07	3.807.997,22	3.912.141,80	3.952.343,77					
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		89.307,37	82.069,92	169.792,37	253.513,85	4,27%	3,03%	3,73%	4,36%	
		2.090.631,93	2.708.057,91	4.552.417,73	5.808.609,56					
CREDI FACIL LTDA		233.690,76	247.492,26	272.541,89	294.819,38	8,71%	7,71%	5,96%	4,67%	
		2.683.716,55	3.211.199,20	4.571.625,83	6.318.675,08					
DE ACCION POPULAR		183.874,41	201.639,41	202.376,43	202.175,41	9,16%	9,36%	9,93%	8,97%	
		2.007.015,45	2.155.253,82	2.038.810,40	2.254.449,01					
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		231.600,00	213.600,00	147.000,00	481.840,67	5,56%	5,27%	4,75%	17,95%	
		4.163.839,04	4.055.264,26	3.092.890,65	2.685.075,04					
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		152.710,74	162.189,53	201.602,73	238.235,80	5,99%	5,19%	5,85%	6,29%	
		2.548.830,03	3.127.637,16	3.444.421,51	3.788.124,85					
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		94.040,85	94.538,73	119.005,72	214.682,14	8,52%	8,65%	8,59%	11,62%	
		1.104.002,95	1.092.988,55	1.385.153,27	1.848.275,53					
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		931.564,96	837.603,41	796.295,01	745.456,49	57,59%	50,82%	50,76%	56,59%	
		1.617.646,63	1.648.232,48	1.568.819,19	1.317.401,21					
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY		31.680,00	30.780,00	169.055,00	221.905,00	1,16%	1,06%	5,17%	6,33%	
		2.729.277,38	2.906.588,42	3.269.197,15	3.504.709,22					
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		1.160.680,35	1.156.380,60	1.173.027,10	1.186.500,19	38,64%	37,43%	37,05%	34,86%	
		3.004.007,72	3.089.366,99	3.165.690,30	3.404.054,29					
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		97.326,40	108.050,66	225.067,32	219.304,00	7,04%	6,57%	12,09%	10,92%	
		1.383.316,76	1.644.011,17	1.861.755,80	2.008.302,84					
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		483.757,14	509.940,03	443.640,49	483.874,77	41,60%	41,03%	38,14%	41,64%	
		1.162.921,17	1.242.801,13	1.163.049,06	1.162.151,44					
DEL AZUAY		24.590,00	25.620,00	152.919,99	262.413,56	0,94%	0,94%	4,68%	5,18%	
		2.619.804,51	2.713.387,10	3.269.786,67	5.068.532,88					
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		64.470,00	66.665,00	76.690,00	201.135,00	4,84%	5,12%	6,75%	17,88%	
		1.332.835,57	1.301.805,14	1.136.872,28	1.124.996,30					
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		134.267,90	135.020,73	138.667,02	219.160,44	5,88%	5,65%	4,81%	7,75%	
		2.281.938,82	2.390.622,07	2.882.407,38	2.826.474,41					
DIVINO NIÑO		135.879,24	136.994,94	160.733,89	208.286,74	8,29%	7,64%	7,51%	8,32%	
		1.638.197,31	1.794.201,56	2.141.388,33	2.503.352,36					
DOCENTES UNIVERSITARIOS		383.967,49	383.990,99	372.674,34	371.609,81	11,11%	9,69%	8,70%	8,30%	
		3.455.280,10	3.962.218,86	4.281.450,95	4.477.936,46					
EDUCADORES DE BOLIVAR		350.030,24	312.934,00	249.750,47	224.943,74	8,74%	8,07%	8,07%	4,88%	
		4.003.282,82	3.875.546,61	3.093.917,54	4.606.050,33					
EDUCADORES DE QUEVEDO		269.707,81	280.588,08	291.962,10	318.479,47	16,39%	17,22%	17,11%	17,92%	
		1.646.015,21	1.629.617,73	1.706.471,90	1.776.751,85					
EDUCADORES DEL NAPO		744.616,03	666.745,92	652.894,79	661.644,40	43,34%	40,89%	40,69%	60,12%	
		1.717.945,81	1.630.517,11	1.604.404,19	1.100.492,70					
EL CAFETAL		308.897,19	330.847,25	320.004,56	310.749,50	14,32%	18,55%	17,94%	48,56%	
		2.157.623,66	1.783.359,91	1.783.359,91	639.926,44					
EL COMERCIANTE LTDA		104.590,08	109.119,40	167.264,76	204.203,26	7,35%	6,92%	8,85%	11,32%	
		1.422.546,40	1.575.984,70	1.889.454,78	1.803.538,61					
EL MOLINO LIMITADA		230.534,46	232.845,27	295.560,02	422.471,50	7,66%	6,22%	7,19%	9,24%	
		3.007.806,41	3.741.575,77	4.112.386,52	4.572.310,80					

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.29 Indicador Participación de aportes de socios (E5).

E5. Participación de Aportaciones de Socios	FÓRMULA		E5 = $\frac{\text{Total Certificados de Apo}}{\text{Total Activo **}}$		META		≤20%	
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
CÁLCULO								
COAC	RESULTADOS							
EL PARAISO MANGA DEL CURA	145.806,82	160.134,03	196.355,63	231.165,45	6,58%	7,87%	8,71%	10,26%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	132.688,66	135.138,91	191.901,74	212.464,22	5,69%	4,88%	6,05%	6,69%
ESPERANZA PRO DEL VALLE	130.820,00	141.580,00	181.410,00	228.300,00	6,77%	6,93%	8,02%	7,53%
FINANCIACION FAMILIAR	89.927,24	90.004,58	91.127,23	201.153,83	8,11%	7,67%	7,26%	17,08%
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	238.330,18	258.902,68	270.581,05	272.255,30	9,92%	10,59%	10,21%	10,24%
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	71.870,00	71.000,00	113.520,00	213.510,00	5,67%	5,91%	9,98%	18,87%
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	166.678,99	212.244,48	208.631,92	266.859,52	5,91%	7,48%	7,61%	9,03%
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	980.082,07	935.013,75	909.140,78	950.789,79	19,89%	20,38%	16,07%	20,81%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	900.860,45	893.443,91	874.839,28	871.515,58	32,34%	26,14%	19,59%	18,99%
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	399.000,00	399.000,00	394.700,00	366.700,00	29,03%	21,66%	27,45%	30,95%
GUAMOTE LTDA	2.744.778,83	2.392.927,29	2.196.072,55	1.700.939,60	12,78%	15,14%	17,00%	22,15%
HUAQUILLAS LTDA	201.667,95	203.605,33	205.229,28	212.308,46	8,95%	10,55%	9,70%	8,14%
HUAYCO PUNGO	295.997,91	296.158,22	299.596,35	298.955,31	8,99%	10,90%	12,94%	13,03%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	378.793,26	372.389,41	357.365,12	357.111,28	17,35%	18,99%	19,39%	19,76%
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA	306.748,51	338.628,85	375.901,15	270.412,64	8,25%	7,57%	8,40%	5,43%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	279.551,21	294.986,16	317.333,05	339.767,19	11,18%	11,10%	8,83%	7,52%
JUVENTUD UNIDA LTDA	317.900,49	315.227,69	325.993,67	453.079,47	23,41%	22,28%	12,28%	8,21%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	86.957,40	82.237,40	152.071,70	216.315,82	7,63%	6,82%	12,24%	12,67%
LA MERCED	345.462,95	314.316,70	298.475,80	286.398,60	9,73%	8,09%	7,99%	7,23%
LA NUESTRA LTDA	208.152,19	223.502,19	240.862,19	250.952,19	8,48%	7,77%	4,82%	4,27%
LA NUEVA JERUSALEN	85.211,17	96.771,15	188.504,87	244.550,85	4,22%	4,10%	6,25%	6,56%
LAS LAGUNAS	139.553,01	139.017,94	144.722,43	201.288,29	10,95%	10,97%	10,55%	12,71%
MERCADO CENTRAL	309.533,00	299.057,00	279.784,00	261.298,00	15,76%	17,68%	22,16%	21,19%
METEOROLOGIA DAC LTDA	81.930,00	82.740,00	104.918,32	212.376,20	5,27%	5,11%	6,26%	12,55%
METROPOLIS LTDA	165.320,00	184.190,00	216.570,00	244.890,00	5,26%	4,96%	4,55%	4,29%
MI TIERRA	228.020,36	236.071,68	255.819,00	297.620,35	10,38%	9,64%	7,39%	6,90%
MIGRANTES DEL ECUADOR	2.196.185,36	2.447.905,87	3.463.126,85	4.310.276,79	6,25%	6,66%	5,96%	7,11%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	145.515,09	145.215,34	181.927,05	208.557,25	8,10%	7,63%	7,62%	7,61%
NIZAG LTDA	127.319,30	142.641,45	177.198,33	248.861,25	5,74%	5,94%	4,69%	3,36%
OBRA PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	336.247,19	329.013,72	315.895,98	328.101,17	22,02%	16,57%	15,94%	13,97%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	1.526.941,10	1.985.216,94	1.981.592,95	2.348.613,10	3,75%	4,39%	4,28%	7,54%
PIJAL	129.309,93	146.588,99	190.598,59	234.333,39	7,52%	8,77%	9,20%	9,39%
PISA LTDA	116.293,30	116.800,78	117.878,39	201.842,34	6,11%	6,81%	8,70%	11,50%
PLASTIGAMA	904.271,28	869.411,02	835.918,91	805.601,00	54,78%	52,10%	57,68%	55,57%
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	130.780,96	138.530,56	192.316,54	252.496,81	8,34%	7,76%	8,08%	6,43%
PUCARA LTDA	1.830.637,97	2.464.022,57	3.887.754,23	4.236.090,48	15,55%	13,52%	12,17%	12,23%
RUMINAHUI LIMITADA	64.497,82	70.271,08	143.187,29	208.127,29	4,18%	4,51%	8,72%	10,28%
RURAL SIERRA NORTE	650.353,82	701.129,41	726.534,92	838.446,14	14,73%	16,35%	16,15%	10,64%
	4.414.924,23	4.288.982,68	4.498.963,73	7.883.114,32				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.30 Indicador Participación de aportes de socios (E5).

E5. Participación de Aportaciones de Socios	FÓRMULA	E5				META	≤20%			
		$E5 = \frac{\text{Total Certificados de Aportaciones}}{\text{Total Activo **}}$								
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS					
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022		
SALATE LTDA	285.360,04	309.820,69	330.636,99	348.319,49	14,61%	16,21%	14,29%	12,65%		
SAN ISIDRO LTDA	368.678,54	368.385,67	388.471,69	401.485,30	12,09%	11,23%	11,46%	10,16%		
SAN JOSE SJ	159.969,52	157.875,07	206.881,31	218.053,50	4,55%	4,18%	5,13%	5,26%		
SAN MARCOS	56.700,00	58.660,00	120.633,56	267.157,10	2,26%	1,99%	3,47%	4,79%		
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	231.290,51	265.207,96	320.058,96	372.714,85	6,22%	6,47%	6,47%	6,03%		
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	174.166,43	191.816,43	210.206,31	254.386,67	5,48%	6,14%	6,03%	6,66%		
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	288.666,96	301.080,66	322.636,33	354.781,16	7,75%	7,83%	6,95%	6,53%		
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	551.902,25	583.647,22	674.508,97	751.626,68	15,43%	17,26%	18,21%	18,84%		
SIDETAMC	468.334,27	460.639,55	482.677,28	504.150,39	11,64%	11,81%	11,27%	9,99%		
SOLIDARIA LTDA	147.896,97	146.092,97	177.066,22	208.977,22	6,25%	6,01%	6,30%	6,64%		
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	544.753,10	555.216,56	542.887,54	527.930,06	41,14%	41,55%	43,86%	45,32%		
SUMAC LLACTA LTDA	136.812,53	161.371,72	197.138,88	292.327,89	4,51%	4,94%	4,78%	5,52%		
UNION FAMILIAR	220.195,36	237.181,70	264.430,15	300.334,82	13,96%	13,95%	12,91%	12,47%		
Vicabamba cacvil	122.656,93	134.641,78	174.551,73	236.030,60	4,01%	4,13%	4,27%	4,30%		
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	3.055.207,48	3.260.688,79	4.088.522,55	5.492.765,24	38,39%	36,72%	33,62%	32,21%		
VISION LTDA	104.641,99	109.702,69	132.184,34	209.178,74	7,13%	7,00%	7,80%	12,94%		
VONNELAN	1.467.421,35	1.567.341,65	1.694.686,55	1.616.760,11	15,46%	16,41%	18,04%	19,65%		
TOTAL SEGMENTO	24.536.099,45	24.946.198,69	27.371.809,84	31.776.923,77	10,70%	10,38%	10,07%	9,94%		
	229.238.437,28	240.382.511,04	271.920.569,72	319.538.262,81						

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Este indicador permite conocer el nivel de aportación de los socios (E5) por lo tanto, el WOCCU establece una meta equivalente a ≤20%. Cuando los valores superan esta meta significa que los activos de la empresa están financiados mayoritariamente por aportaciones de los socios.

De acuerdo con los datos obtenidos, se visualiza que el segmento cuatro durante el año 2019 las aportaciones fueron de 10,70%, para el año 2020 y 2021 han mantenido la misma tendencia de 10,38% y 10,07% respectivamente, sin embargo, en el año 2022 se evidencia una disminución de 0,13% respecto al año anterior dando como resultado un total de 9,94%. Durante la pandemia, las aportaciones de los socios han mostrado ser favorables. Pero estos resultados también reflejan que las cooperativas han buscado financiamiento a través de instituciones externas. Esto sugiere que no están exclusivamente dependiendo de las contribuciones de los socios para obtener recursos económicos, es posible que estén recurriendo a una variedad de fuentes de

financiamiento, como préstamos, inversiones y más, para mantener su solidez financiera y continuar con su operatividad.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa CORFINAL ha demostrado un rendimiento negativo durante los años de estudio. En el año 2019 cuenta con aportaciones de socios equivalente a 57,59% en el 2020 tiende a disminuir a 50,82% mientras que para el año 2021 mantiene la misma tenencia con una ligera disminución (50,76%) y en el 2022 aumenta a 56,59%. Esta cooperativa no cuenta con la meta establecida porque sus porcentajes superan el ideal.

Esto podría indicar una fuerte dependencia de en relación a las aportaciones de los socios para financiar las operaciones y actividades de la cooperativa, por otro lado, podría tener un exceso de liquidez, lo que se traduce a la subutilización de recursos que podrían invertirse en áreas más rentables o estratégicas.

- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la cooperativa SIDETAMC muestra mayor desempeño durante los años de pandemia. En el 2019 la participación de socios fue de 11,64%, en el año 2020 aumenta a 11,81% para el 2021 tiene una leve reducción de 0,54% dando como total 11,27%, no obstante, en el 2022 experimentó una disminución total de 9,99% Sin embargo, este escenario no necesariamente adquiere una connotación negativa, ya que no excede la meta preestablecida.

En realidad, este resultado señala que los socios han brindado su aporte financiero para garantizar la continuidad de las actividades financieras. Al mismo tiempo, parece que la cooperativa está persiguiendo un enfoque estratégico equilibrado entre las contribuciones de los socios y otras vías de financiamiento alternativas, lo cual contribuye al fortalecimiento de la estabilidad financiera.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

Considerando el indicador de Participación de aportaciones de socios (E5) se identificó un incremento en las cuentas del segmento cuatro durante los años de pandemia. En el año 2021 reportó un equivalente a \$24.536.099,45, en el año 2020 los socios aportaron un total de \$24.948.198,69, para el 2021 tiende a aumentar significativamente a \$27.371.809,84 y, por último, en el 2022 el incrementó a un total de \$31.776.923,77. En efecto, estos resultados podrían atribuirse a que los socios están respondiendo positivamente al desafío de la pandemia al incrementar su compromiso financiero, a su vez indica una mayor confianza en la cooperativa y su capacidad para superar dificultades.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa CORFINAL registró variaciones ligeras en los certificados de aportaciones que pasaron de \$931.564,96 en el año 2019 a \$837.603,41 en el 2020, con activos de \$1.617.646,63 y \$1.648.232,48 respectivamente, mientras que en el 2021 las aportaciones fueron de \$796.295,01 y los activos de \$1.568.819,19, para el último año de pandemia (2022) las aportaciones disminuyeron a \$745.456,49 al igual que los activos (\$1.317.401,21). La carencia de activos se convierte en un aspecto negativo en esta cooperativa, ya que refleja una falta de diversificación en su cartera, en efecto, una excesiva concentración en las aportaciones de los socios podría generar una vulnerabilidad de la cooperativa ante variaciones en el comportamiento de los socios o en las condiciones económicas.
- **Cooperativas con impacto positivo:** en este grupo se encuentra la COAC SIDETAMC misma que obtuvo en su certificado de aportaciones un total de \$468.334,27 en el año 2019, para el 2021 las aportaciones de socios disminuyen a \$460.639,55, en el 2021 acaparó un total de \$482.677,28 y finalmente en el 2022 dio como resultado \$504.150,39. Según esta información se determinó que esta cooperativa esta tuvo aportaciones sustanciales para cumplir con sus responsabilidades, de hecho, en el año 2022 se observa un impacto positivo que sugiere que mantienen una fuente de financiamiento diversificada.

E6 Estructura. Participación de reservas

Tabla 4.31 Indicador Participación de reservas (E6).

E6. Participación de Reservas	FÓRMULA				E6 = $\frac{\text{Total Reservas}^*}{\text{Total Activo}^{**}}$	META			
	CALCULO					RESULTADOS			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	
COAC	258.616,52	268.957,74	278.880,04	294.780,20	13,19%	12,85%	13,58%	13,71%	
15 DE AGOSTO	1.960.163,91	2.092.855,43	2.052.887,02	2.150.208,78					
16 DE JUNIO	642.310,83	635.816,20	713.643,87	393.674,93	13,75%	14,16%	14,69%	6,70%	
4.672.946,42	4.489.268,11	4.857.899,76	5.880.057,64						
17 DE MARZO LIMITADA	93.325,31	137.245,27	193.497,96	319.471,79	2,91%	3,80%	4,62%	6,42%	
3.206.612,93	3.607.079,70	4.187.242,65	4.973.758,89						
144.436,06	153.754,65	165.733,45	182.567,12	10,92%	11,86%	13,11%	14,44%		
1.323.148,79	1.296.795,78	1.264.301,20	1.264.301,20						
226.556,84	281.189,02	329.927,39	390.310,07	7,29%	8,32%	9,24%	9,59%		
3.108.035,43	3.377.946,30	3.570.848,74	4.071.520,38						
170.096,52	192.764,65	196.471,16	197.151,16	5,49%	5,89%	5,52%	5,01%		
3.099.842,95	3.274.804,98	3.559.605,08	3.937.198,48						
185.064,54	213.962,00	249.930,28	291.231,67	11,34%	13,33%	13,47%	9,95%		
1.632.361,83	1.605.684,25	1.855.696,59	2.927.831,07						
164.323,95	222.184,42	269.945,42	340.508,60	7,06%	10,56%	11,90%	14,84%		
2.326.981,83	2.103.771,80	2.267.826,95	2.294.165,96						
210.680,06	239.416,38	270.110,63	201.303,33	12,09%	13,02%	12,90%	9,27%		
1.743.296,73	1.838.835,07	2.094.106,88	2.171.983,80						
126.390,47	163.371,78	115.617,16	144.071,68	4,89%	6,53%	3,88%	3,53%		
2.583.739,83	2.502.619,34	2.983.146,65	4.084.073,87						
557.436,77	526.994,24	506.291,26	465.006,34	15,47%	14,87%	14,26%	14,12%		
3.602.669,08	3.544.790,21	3.550.672,23	3.293.662,75						
130.152,23	112.600,80	143.479,22	178.772,28	4,70%	4,29%	5,02%	5,74%		
2.769.428,23	2.626.029,79	2.858.104,23	3.116.501,60						
181.714,02	274.906,73	366.495,41	467.696,18	6,33%	8,04%	8,43%	7,95%		
2.872.099,45	3.420.678,31	4.346.833,50	5.882.193,15						
206.563,10	252.962,29	310.060,74	341.750,79	5,99%	7,10%	8,92%	10,37%		
3.448.409,91	3.565.327,13	3.475.598,32	3.294.133,69						
168.793,23	162.819,58	203.490,58	267.924,42	4,51%	4,28%	5,20%	6,78%		
3.744.556,07	3.807.997,22	3.912.141,80	3.952.343,77						
133.930,04	177.436,41	255.681,31	343.820,08	6,41%	6,55%	5,62%	5,92%		
2.090.631,93	2.708.057,91	4.552.417,73	5.808.609,56						
205.179,61	260.465,13	303.334,57	474.918,34	7,65%	8,11%	6,64%	7,52%		
2.683.716,55	3.211.199,20	4.571.625,83	6.318.675,08						
151.601,32	174.065,19	183.241,87	198.516,03	7,55%	8,08%	8,99%	8,81%		
2.007.015,45	2.155.253,82	2.038.810,40	2.254.449,01						
305.270,11	336.320,06	366.325,37	481.840,67	7,33%	8,29%	11,84%	17,95%		
4.163.839,04	4.055.264,26	3.092.890,65	2.685.075,04						
303.191,87	403.726,41	480.685,58	559.596,94	11,90%	12,91%	13,96%	14,77%		
2.548.830,03	3.127.637,16	3.444.421,51	3.788.124,85						
99.602,08	127.019,54	158.942,37	175.369,94	9,02%	11,62%	11,47%	9,49%		
1.104.002,95	1.092.988,55	1.385.153,27	1.848.275,53						
55.172,75	79.241,67	97.091,43	8.577,12	3,41%	4,81%	6,19%	0,65%		
1.617.646,63	1.648.232,48	1.568.819,19	1.317.401,21						
143.364,26	154.481,24	154.858,55	161.939,45	5,25%	5,31%	4,74%	4,62%		
2.729.277,38	2.906.588,42	3.269.197,15	3.504.709,22						
242.056,66	270.959,11	312.573,62	332.153,40	8,06%	8,77%	9,87%	10,35%		
3.004.007,72	3.089.366,99	3.165.690,30	3.404.054,29						
0,00	0,00	0,00	28.101,76	0,00%	0,00%	0,00%	1,40%		
1.383.316,76	1.644.011,17	1.861.755,80	2.008.302,84						
60.771,15	97.348,14	113.357,26	141.417,64	5,23%	7,83%	9,75%	12,17%		
1.162.921,17	1.242.801,13	1.163.049,06	1.162.151,44						
317.395,50	394.753,06	413.016,25	470.491,46	12,12%	14,55%	12,63%	9,28%		
2.619.804,51	2.713.387,10	3.269.786,67	5.068.532,88						
85.208,39	112.981,20	135.749,68	163.953,22	6,39%	8,68%	11,94%	14,57%		
1.332.835,57	1.301.805,14	1.136.872,28	1.124.996,30						
213.199,65	231.526,36	254.414,81	293.073,08	9,34%	9,68%	8,83%	10,37%		
2.281.938,82	2.390.622,07	2.882.407,38	2.826.474,41						
190.206,39	259.509,87	318.335,71	397.725,13	11,61%	14,46%	14,87%	15,89%		
1.638.197,31	1.794.201,56	2.141.388,33	2.503.352,36						
75.047,93	116.903,06	135.663,10	175.947,01	2,17%	2,95%	3,17%	3,93%		
3.455.280,10	3.962.218,86	4.281.450,95	4.477.936,46						
845.351,86	903.254,52	921.000,13	604.809,68	21,12%	23,31%	29,77%	13,13%		
4.003.282,82	3.875.546,61	3.093.917,54	4.606.050,33						
165.012,32	189.740,69	218.206,29	247.766,28	10,02%	11,64%	12,79%	13,94%		
1.646.015,21	1.629.617,73	1.706.471,90	1.776.751,85						
107.728,64	666.745,92	112.863,78	191.763,53	6,27%	40,89%	7,03%	17,43%		
1.717.945,81	1.630.517,11	1.604.404,19	1.100.492,70						
48.651,93	76.627,25	87.255,01	94.833,99	2,25%	4,30%	7,02%	14,82%		
2.157.623,66	1.783.359,91	1.242.755,21	639.826,44						
57.794,14	45.099,33	58.727,72	69.448,91	4,06%	2,86%	3,11%	3,85%		
1.422.546,40	1.575.984,70	1.889.454,78	1.803.538,61						
79.259,94	89.267,68	106.451,84	118.219,40	2,64%	2,36%	2,59%	2,59%		
3.007.806,41	3.741.575,77	4.112.386,52	4.572.310,80						
189.996,60	206.874,07	227.850,52	251.467,71	8,57%	10,16%	10,11%	11,16%		
2.216.684,20	2.035.487,55	2.254.200,13	2.253.034,55						
168.909,95	190.209,15	210.215,53	242.242,93	7,24%	6,86%	6,63%	7,63%		
2.333.797,87	2.771.207,59	3.169.915,54	3.175.612,16						
114.018,00	138.253,88	167.122,69	214.573,52	5,90%	6,77%	7,39%	7,07%		
1.931.751,60	2.042.369,22	2.261.749,32	3.033.658,74						
25.626,32	29.885,76	32.269,39	239.288,98	2,31%	2,55%	2,57%	20,32%		
1.108.385,58	1.173.769,60	1.255.646,52	1.177.572,11						

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.32 Indicador Participación de reservas (E6).

E6. Participación de Reservas	FÓRMULA	CÁLCULO				RESULTADOS			
		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
COAC									
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		179.538,82	186.296,15	225.289,62	187.242,39	7,47%	7,62%	8,50%	7,04%
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		382.115,07	382.115,07	315.322,25	250.492,86	30,17%	31,82%	27,72%	22,14%
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		273.596,94	300.864,46	320.678,61	347.346,73	9,71%	10,61%	11,70%	11,76%
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		2.618.002,13	2.636.002,08	2.740.342,09	2.954.208,39	7,83%	9,25%	7,84%	14,20%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		4.927.221,69	4.587.410,81	5.656.587,28	4.568.894,81	3,98%	4,63%	3,03%	4,58%
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		110.846,58	158.313,99	135.099,03	210.427,01	0,72%	0,67%	0,98%	1,19%
GUAMOTE LTDA		2.785.459,88	3.417.855,37	4.465.153,50	4.590.045,67	8,17%	10,86%	13,37%	19,75%
HUAQUILLAS LTDA		9.902,94	12.295,74	14.151,30	14.151,30	9,84%	12,82%	14,31%	12,38%
HUAYCO PUNGO		1.374.587,48	1.842.124,33	1.437.674,44	1.184.963,44	14,53%	18,11%	21,95%	22,60%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		224.328,64	259.935,74	293.607,22	335.986,72	5,20%	6,57%	8,74%	10,80%
INDIGENA SAC LATAOUNGA LTDA		2.744.778,83	2.392.927,29	2.196.072,55	1.700.939,60	0,89%	1,84%	3,29%	3,85%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		221.717,47	247.509,45	276.175,60	322.692,33	8,04%	8,18%	7,77%	7,64%
JUVENTUD UNIDA LTDA		2.252.370,47	1.930.375,42	1.930.375,42	2.607.340,02	11,30%	12,24%	7,80%	4,63%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		478.535,03	492.087,93	508.086,75	518.462,18	13,87%	13,89%	15,55%	11,98%
LA MERCED		3.293.242,61	2.717.617,24	2.314.498,29	2.294.292,33	14,31%	14,35%	15,11%	14,91%
LA NUESTRA LTDA		113.514,65	128.856,56	161.138,42	195.184,41	1,84%	2,89%	2,92%	4,07%
LA NUEVA JERUSALEN		2.183.372,38	1.960.732,63	1.842.957,08	1.807.202,46	7,81%	8,65%	6,56%	6,90%
LAS LAGUNAS		33.176,53	82.527,00	147.130,68	191.794,77	15,85%	17,77%	17,43%	18,07%
MERCADO CENTRAL		3.717.373,81	4.475.681,75	4.474.868,88	4.982.879,44	22,01%	25,82%	34,28%	21,07%
METEOROLOGIA DAC LTDA		201.150,54	217.434,10	279.278,72	345.109,19	10,50%	12,53%	14,25%	15,36%
METROPOLIS LTDA		2.500.646,59	2.658.175,27	3.594.745,10	4.518.230,45	10,53%	10,84%	10,44%	10,59%
MI TIERRA		153.392,17	173.185,39	207.062,18	255.492,15	12,92%	13,73%	11,34%	10,34%
MIGRANTES DEL ECUADOR		1.357.887,37	1.414.865,01	2.655.176,18	5.520.318,79	17,03%	16,61%	13,71%	12,98%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		158.088,95	181.839,80	193.295,48	204.455,90	7,47%	8,00%	7,30%	7,06%
NIZAG LTDA		1.139.401,73	1.308.879,09	1.242.912,07	1.706.855,70	3,48%	4,31%	3,69%	3,17%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		507.914,65	557.682,16	564.853,97	590.796,08	8,82%	8,22%	10,12%	9,48%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		3.549.382,19	3.886.006,17	3.737.553,47	3.961.221,00	19,74%	23,10%	17,60%	17,17%
PIJAL		45.026,98	83.152,03	145.839,22	238.636,05	19,72%	23,20%	20,80%	19,42%
PISA LTDA		2.453.342,01	2.877.010,48	4.998.737,49	5.870.494,93	16,91%	22,73%	31,80%	26,84%
PLASTIGAMA		157.713,60	204.150,94	197.846,27	257.524,46	1,60%	1,71%	3,27%	3,47%
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		2.019.868,09	2.359.836,74	3.013.714,35	3.730.505,34	2,41%	2,38%	2,00%	2,91%
PUCARA LTDA		201.928,65	225.229,75	239.043,74	286.263,23	3,63%	3,57%	2,95%	3,66%
PUJILI LTDA		432.243,83	436.796,55	432.851,53	259.755,64	9,25%	10,28%	10,29%	8,44%
QUILANGA LTDA		1.964.062,16	1.691.554,59	1.262.779,25	1.233.062,09	12,19%	14,69%	14,08%	14,68%
REY DAVID LTDA		163.164,24	203.097,56	238.974,77	259.903,30	9,19%	8,80%	8,56%	5,63%
RUMIÑAHUI LIMITADA		1.553.688,84	1.620.301,90	1.677.085,44	1.691.670,22	4,41%	3,66%	4,79%	5,33%
RURAL SIERRA NORTE		330.968,83	402.676,86	497.094,55	605.042,33	16,04%	17,69%	17,20%	10,16%
SALATE LTDA		3.143.286,86	3.713.432,02	4.761.956,25	5.713.648,85	1,96%	2,21%	2,54%	3,42%
SAN ISIDRO LTDA		283.676,11	336.087,62	392.797,81	445.893,10	10,79%	12,36%	14,12%	14,05%
		2.196.185,36	2.447.905,87	3.463.126,85	4.310.276,79				
		425.633,25	518.668,34	659.179,60	796.663,06				
		2.499.638,66	3.122.012,08	4.806.481,01	6.136.486,65				
		134.108,18	152.221,62	174.206,53	193.608,59				
		1.795.537,43	1.903.837,92	2.386.905,76	2.740.627,49				
		77.157,03	103.452,88	139.303,65	234.879,51				
		2.218.324,45	2.400.707,24	3.779.957,05	7.402.172,70				
		134.603,38	163.217,01	200.564,42	222.564,40				
		1.526.941,10	1.985.216,94	1.981.592,95	2.348.813,10				
		424.366,77	447.143,34	472.926,70	481.675,65				
		2.150.261,06	1.935.673,62	2.687.693,47	2.805.752,85				
		339.033,38	387.844,33	430.963,92	484.628,61				
		1.718.826,17	1.671.354,44	2.071.605,05	2.495.779,33				
		321.663,07	389.892,19	430.974,34	471.008,86				
		1.901.950,36	1.715.426,47	1.355.176,12	1.754.834,73				
		26.417,37	28.500,57	47.368,62	50.285,71				
		1.650.697,68	1.668.862,19	1.449.261,99	1.449.810,33				
		37.747,18	42.464,58	47.641,86	114.066,98				
		1.568.292,63	1.785.075,63	2.381.186,11	3.925.349,12				
		66.363,76	87.883,34	114.666,87	155.233,57				
		1.830.637,97	2.464.022,57	3.887.754,23	4.236.090,48				
		325.396,94	375.331,01	432.132,66	535.158,97				
		3.517.364,43	3.650.971,16	4.199.847,09	6.342.026,09				
		324.634,25	421.504,71	477.337,69	571.534,17				
		2.664.127,14	2.870.153,76	3.389.452,81	3.892.263,20				
		115.412,19	114.017,35	132.436,53	161.834,03				
		1.255.872,98	1.295.625,23	1.547.134,91	2.875.626,79				
		68.021,17	57.049,28	78.645,01	107.949,61				
		1.543.681,91	1.556.854,45	1.642.456,67	2.024.364,69				
		708.289,24	758.610,87	773.670,04	800.681,67				
		4.414.924,23	4.288.982,68	4.498.953,73	7.883.114,32				
		38.225,65	42.189,29	58.661,21	94.141,21				
		1.953.262,90	1.911.193,92	2.313.173,90	2.752.492,96				
		328.993,63	405.726,25	478.669,33	555.541,03				
		3.049.069,29	3.281.567,72	3.390.543,58	3.962.758,53				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.33 Indicador Participación de reservas (E6).

E6. Participación de Reservas	FÓRMULA				$E6 = \frac{\text{Total Reservas}^*}{\text{Total Activo}^{**}}$	META		≥10%	
	CÁLCULO					RESULTADOS			
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	
SAN JOSE SJ	647303,14	712.275,23	736.935,24	797.701,15	18,41%	18,87%	18,28%	19,26%	
SAN MARCOS	409.805,31	462.683,10	492.971,75	535.776,17	16,35%	13,31%	14,18%	9,60%	
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	307.808,69	330.064,38	379.768,84	433.964,25	8,27%	8,05%	7,68%	7,02%	
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	3.719.843,08	4.100.786,45	4.945.324,62	6.184.519,24	6,54%	9,91%	11,17%	13,21%	
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	207.884,98	309.701,37	389.018,34	504.311,35	12,81%	13,96%	12,75%	12,54%	
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	476.914,62	536.342,97	591.506,75	681.111,26	6,10%	7,34%	6,70%	9,23%	
SIDETAMC	3.723.291,25	3.843.085,43	4.639.191,15	5.431.093,77	4,35%	6,02%	5,79%	5,52%	
SOLIDARIA LTDA	218.186,97	248.086,89	248.086,89	368.139,00	4,95%	5,68%	5,23%	5,06%	
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	3.576.104,17	3.381.447,96	3.703.049,23	3.989.638,87	2,83%	3,14%	4,08%	4,63%	
SUMAC LLACTA LTDA	175.097,06	234.911,38	247.830,62	278.556,20	18,86%	19,69%	18,30%	15,10%	
UNION FAMILIAR	4.023.813,92	3.900.292,09	4.283.033,33	5.044.101,88	34,22%	34,27%	32,92%	31,89%	
Vicabamba cacvil	117.107,67	138.128,51	146.813,76	159.287,65	6,62%	8,38%	8,71%	7,72%	
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	37.500,12	41.927,45	50.546,29	53.896,39	20,52%	18,88%	18,49%	19,17%	
VISION LTDA	1.324.130,45	1.336.151,67	1.237.732,09	1.164.920,28	9,94%	10,40%	10,99%	12,35%	
VONNELAN	572.526,99	642.820,79	755.432,45	800.265,86	7,93%	9,02%	11,32%	11,68%	
TOTAL SEGMENTO	21.204.742,67	24.830.809,98	27.237.798,32	30.721.880,73	9,25%	10,31%	10,04%	9,62%	
	229.238.437,28	240.914.446,31	271.193.681,40	319.457.052,77					

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

La Participación de Reservas (E6) es un indicador que permite determinar el porcentaje ideal de los fondos que la cooperativa mantiene para asegurar su estabilidad financiera a largo plazo, por lo tanto, se considera como un rendimiento positivo a los valores que mantengan la meta de $\geq 10\%$ de lo contrario se entiende como un rendimiento negativo.

A nivel de segmento, se evidenció que las cooperativas en el año 2019 poseen reservas equivalentes a 9,25% siendo esto desfavorable ya que no logra cumplir con la meta establecida, en el año 2020 mantiene un total de 10,31%, para el 2021 representó 10,04% y para el 2022 disminuye a 9,62%. Las cooperativas de este segmento no han experimentado un rendimiento positivo en todos los años de la pandemia. No obstante, en los años 2020 y 2021 se observa una mejoría en relación a sus reservas, a pesar de estos avances, podrían enfrentar desafíos para atender las solicitudes de retiro de sus miembros o depositantes debido a la limitada participación de reservas.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa Grupo Número Tres Limitada durante el año 2019 mantuvo una participación de reservas de 0,72%, mismo que, en el 2020 disminuyó a 0,67%, pero en el 2021 acaparó un total 0,98% y en el 2022 fue de 1,19%. En contraste con los registros históricos, esta cooperativa ha buscado aumentar su involucramiento en relación a las reservas. No obstante, sus porcentajes aún quedan por debajo de la meta fijada. Podría existir la posibilidad de que, en circunstancias extremas, la cooperativa se encuentre en riesgo de declararse en quiebra y someterse a un proceso de liquidación.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la cooperativa San José SJ cuenta con un rendimiento favorable durante el periodo de pandemia, muestran una tendencia que oscila entre 18% y 19% (ver tabla 4.32) es decir que, cumple con la meta establecida. Es importante destacar que esta cooperativa ha mantenido reservas para garantizar la seguridad y la solidez de sus operaciones financieras.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

En el indicador Participación de Reservas (E6) se detectó un incremento en las cuentas de Reservas que pasaron de \$21.204.742,67 a \$24.830.809,98 en el 2020, para el año 2021 representó un total de \$27.237.758,32 respecto a las reservas y en el 2022 fue de \$30.721.880,73. Es claro que, este rubro ha mejorado durante el año 2021 y 2022. Esto demuestra que las cooperativas se han abastecido de fondos para protegerse contra pérdidas inesperadas y garantizar el cumplimiento con sus obligaciones financieras.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa Grupo Número Tres Limitada durante tuvo un impacto negativo durante los años de pandemia, en el año 2019 mantienen reservas de \$9.902,94 y activos de \$1.374.587,48 mientras que para el año 2020 las reservas aumentaron a \$12.295,74 al igual que los activos (\$1.842.124,33), por consiguiente, en el 2021 y en el 2022 las reservas

mantienen la misma tendencia (14.151,30) con activos de \$1.437.674,44 y \$1.184.963,44 respectivamente. Esto significa que, a pesar de la reducción de ingresos, esta cooperativa aún mantiene activos que no se han visto afectados de manera significativa, pero mantienen poca solvencia patrimonial.

- **Cooperativas con impacto positivo:** la cooperativa San José SJ durante el 2021 y 2022 ha logrado mantener reservas favorables y se evidencia un total de activos satisfactorio. Es decir que, del total de activos que se generó en el 2021 (\$1.136.872,28), \$135.749,68 fue de aportaciones de reservas, y para el 2022 del total de activos (\$1.124.996,30), \$163.953,22 está financiado por las reservas. Esta cooperativa presenta una ventaja respecto a estas provisiones puesto que, le permite mantener una protección contra pérdidas y seguir brindando servicios a sus miembros.

R1 Rendimiento y Costos. Rendimiento Neto de Préstamos

Tabla 4.34 Indicador Rendimiento (R1).

R1: Rendimiento Neto de Préstamos	FÓRMULA	$R1 = \frac{\text{Ingresos por cartera}^*}{\text{Cartera por Vencer Promedio}^{**}}$			META	≥10%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		242.651,66	266.954,71	249.416,41	19,91%	20,74%	19,36%
		1.218.853,53	1.287.277,96	1.288.450,59			
16 DE JUNIO		278.453,63	417.848,03	577.265,50	11,72%	34,42%	22982,24%
		2.376.648,31	1.214.018,03	2.511,79			
17 DE MARZO LIMITADA		450.156,76	514.786,59	646.510,28	18,33%	36,31%	129,26%
		2.455.819,37	1.417.634,30	500.168,77			
26 DE JULIO LTDA		123.773,92	153.250,04	146.993,29	21,82%	43,30%	58,57%
		567.328,73	353.889,07	250.988,43			
AGRÍCOLA JUNÍN		381.411,74	487.222,44	504.435,20	15,66%	27,46%	42,17%
		2.435.835,51	1.774.249,49	1.196.245,14			
AHORRISTA SOLIDARIO		523.911,64	610.430,66	687.878,97	18,94%	22,69%	23,15%
		2.765.553,11	2.690.078,56	2.971.857,28			
ALLI TARPUK LTDA		279.886,96	292.166,94	379.711,02	24,09%	24,08%	22,66%
		1.161.643,91	1.213.431,72	1.675.754,54			
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		342.330,93	349.003,63	351.383,46	23,75%	23,20%	21,67%
		1.441.272,17	1.504.174,90	1.621.390,73			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		248.646,41	280.466,24	341.585,76	22,50%	24,68%	27,74%
		1.105.080,73	1.136.262,83	1.231.216,53			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		292.911,83	416.433,50	545.171,35	15,60%	27,12%	31,51%
		1.877.489,85	1.535.589,70	1.730.300,99			
CASAG		425.869,51	400.060,80	408.665,06	19,74%	34,31%	126,13%
		2.157.239,48	1.166.121,58	324.012,80			
CATAMAYO		325.979,98	345.987,81	7.797,32	16,20%	29,37%	1,50%
		2.011.792,46	1.177.860,85	521.441,18			
CHUNCHI LTDA		474.818,06	622.098,53	781.904,30	18,79%	20,34%	19,54%
		2.527.290,08	3.058.205,30	4.002.312,70			
CONECEL		254.120,85	269.746,20	253.927,21	11,40%	23,02%	N/R
		2.228.713,61	1.172.028,62	0,00			
COOPARTAMOS LTDA		513.947,62	583.463,71	498.762,52	19,58%	27,75%	27,56%
		2.624.639,45	2.102.279,91	1.809.981,37			
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		431.376,02	620.968,31	835.970,37	16,62%	28,38%	34,62%
		2.595.100,81	2.187.981,20	2.414.937,71			
CREDI FACIL LTDA		499.278,30	572.582,92	821.027,46	26,88%	24,02%	23,45%
		1.857.353,54	2.383.578,73	3.500.884,80			
DE ACCION POPULAR		193.695,78	212.869,97	219.429,50	17,46%	25,36%	30,93%
		1.109.311,51	839.309,22	709.369,68			
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		372.835,31	319.805,63	225.594,33	16,30%	29,52%	N/R
		2.286.759,88	1.083.389,30	0,00			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		423.263,49	515.251,54	559.040,69	17,26%	21,55%	24,38%
		2.452.062,67	2.391.485,96	2.293.205,55			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		162.521,48	186.216,78	244.080,18	20,28%	22,25%	23,14%
		801.241,59	836.788,59	1.054.901,50			
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		198.428,17	239.596,83	229.699,41	14,83%	36,16%	N/R
		1.338.013,65	662.525,02	0,00			
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY		234.285,38	274.296,08	316.927,33	13,27%	35,01%	N/R
		1.765.781,87	783.500,59	0,00			
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		355.833,32	372.269,24	388.590,16	17,16%	37,00%	N/R
		2.073.945,54	1.006.025,31	0,00			
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		109.286,40	166.944,95	185.823,44	10,80%	30,73%	N/R
		1.011.740,70	543.276,06	0,00			
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		147.859,60	143.082,60	159.346,90	16,40%	32,03%	N/R
		901.495,11	446.781,62	0,00			
DEL AZUAY		377.513,65	491.184,39	640.262,39	17,10%	23,57%	24,67%
		2.207.485,04	2.084.372,37	2.595.088,05			
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		163.756,72	119.444,40	153.893,44	18,78%	25,28%	1912,71%
		872.119,74	472.546,57	8.045,84			
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		197.522,58	298.557,51	287.330,49	20,09%	53,35%	57,32%
		983.104,31	559.655,44	501.289,77			
DIVINO NIÑO		243.597,18	304.314,80	349.815,66	20,05%	25,90%	28,28%
		1.214.725,60	1.175.047,25	1.237.100,71			
DOCENTES UNIVERSITARIOS		299.680,92	389.666,01	442.165,70	12,35%	33,27%	N/R
		2.426.990,02	1.171.308,85	0,00			
EDUCADORES DE BOLIVAR		327.054,05	286.632,36	320.942,32	15,72%	35,30%	N/R
		2.080.550,93	811.880,65	0,00			
EDUCADORES DE QUEVEDO		141.606,98	149.814,29	179.801,78	20,98%	44,93%	N/R
		675.117,26	333.470,32	0,00			
EDUCADORES DEL NAPO		149.489,36	141.329,50	98.902,23	27,63%	35,61%	37,64%
		540.980,48	396.833,25	262.758,52			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.35 Indicador Rendimiento (R1).

R1: Rendimiento Neto de Préstamos	FÓRMULA	$R1 = \frac{\text{Ingresos por cartera}^*}{\text{Cartera por Vencer Promedio}^{**}}$			META	≥10%	
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS			
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
EL CAFETAL	246.337,51 1.105.429,42	162.608,89 741.782,41	90.346,31 379.786,62	22,28%	21,92%	23,79%	
EL COMERCIANTE LTDA	149.068,14 779.320,04	177.173,04 611.814,70	229.187,07 478.305,03	19,13%	28,96%	47,92%	
EL MOLINO LIMITADA	261.621,45 1.972.877,53	459.258,55 1.621.935,88	592.986,74 1.127.775,02	13,26%	28,32%	52,58%	
EL PARAISO MANGA DEL CURA	201.206,78 1.209.910,53	259.015,48 1.141.837,72	315.311,45 1.206.053,93	16,63%	22,68%	26,14%	
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	278.484,01 2.012.757,71	309.563,05 1.071.843,90	328.450,06 200.844,44	13,84%	28,88%	163,53%	
ESPERANZA PRO DEL VALLE	279.281,40 1.505.096,45	351.478,73 1.450.893,76	465.301,09 1.689.364,16	18,56%	24,22%	27,54%	
FINANCIACION FAMILIAR	170.140,07 786.733,55	162.505,95 629.633,39	150.366,18 523.028,14	21,63%	25,81%	28,75%	
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	289.850,21 1.303.468,74	354.339,23 1.272.192,44	368.018,29 1.364.951,08	22,24%	27,85%	26,96%	
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	170.529,64 946.227,10	252.851,71 501.100,56	237.418,15 0,01	18,02%	50,46%	2374181500,00%	
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	435.722,64 1.797.646,71	569.967,17 947.242,56	480.226,88 942.295,48	24,24%	60,17%	50,96%	
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	492.036,89 2.837.333,27	591.740,58 1.681.936,95	762.033,83 1.425.753,66	17,34%	35,18%	53,45%	
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	394.290,22 2.180.167,50	510.376,25 1.220.884,71	699.627,51 0,00	18,09%	41,80%	N/R	
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	128.996,71 969.239,05	171.384,35 957.877,15	138.582,92 716.280,89	13,31%	17,89%	19,35%	
GUAMOTE LTDA	300.868,47 1.498.286,92	269.147,70 1.189.486,47	251.839,55 1.086.596,53	20,08%	22,63%	23,18%	
HUAQUILLAS LTDA	271.748,30 1.674.270,65	326.654,19 1.244.961,00	378.474,83 1.047.097,07	16,23%	26,24%	36,15%	
HUAYCO PUNGO	421.801,83 1.786.193,85	292.197,56 1.055.887,26	246.773,71 955.095,64	23,61%	27,67%	25,84%	
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	389.906,00 1.607.372,58	399.914,11 1.467.380,29	369.794,68 1.481.669,03	24,26%	27,25%	24,96%	
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA	432.981,02 2.020.509,95	875.272,90 1.985.482,40	949.533,79 2.018.894,88	21,43%	44,08%	47,03%	
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	450.856,54 2.044.061,43	598.434,05 2.503.466,15	678.717,87 2.721.559,44	22,06%	23,90%	24,94%	
JUVENTUD UNIDA LTDA	198.108,90 1.081.253,31	361.189,85 1.659.185,76	731.367,21 3.370.891,94	18,32%	21,77%	21,70%	
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	145.015,45 943.872,35	242.538,04 985.766,06	241.917,28 1.122.109,26	15,36%	24,60%	21,56%	
LA MERCED	395.703,56 1.909.121,36	409.462,41 1.243.006,43	423.826,59 475.937,45	20,73%	32,94%	89,05%	
LA NUESTRA LTDA	445.607,61 2.125.908,18	536.957,76 2.178.872,26	747.294,99 2.918.761,24	20,96%	24,64%	25,60%	
LA NUEVA JERUSALEN	317.373,14 1.522.670,91	452.261,50 1.672.464,93	537.471,45 2.014.150,11	20,84%	27,04%	26,68%	
LAS LAGUNAS	203.318,39 1.082.980,20	241.897,46 1.136.692,65	237.168,65 1.208.348,45	18,77%	21,28%	19,63%	
MERCADO CENTRAL	213.080,50 831.780,41	193.333,74 633.472,96	176.152,48 593.453,89	25,62%	30,52%	29,68%	
METEOROLOGIA DAC LTDA	183.699,43 1.313.180,45	186.412,10 641.924,24	190.799,09 0,00	13,99%	29,04%	N/R	
METROPOLIS LTDA	514.912,35 2.671.662,40	634.951,52 2.955.138,24	698.594,13 3.452.662,05	19,27%	21,49%	20,23%	
MI TIERRA	359.586,67 1.751.315,04	461.544,15 2.125.323,44	633.830,66 2.886.558,37	20,53%	21,72%	21,96%	
MIGRANTES DEL ECUADOR	544.309,71 2.442.004,67	723.312,91 3.306.916,46	986.031,74 4.486.918,36	22,29%	21,87%	21,98%	
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	227.941,16 1.159.096,44	226.410,25 754.638,78	257.209,09 494.296,96	19,67%	30,00%	52,04%	
NIZAG LTDA	377.304,49 1.795.761,07	406.829,09 1.740.526,03	729.836,81 2.546.160,28	21,01%	23,37%	28,66%	
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	235.272,47 1.309.664,98	306.412,88 1.018.607,77	333.477,84 774.868,99	17,96%	30,08%	43,04%	
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	331.082,65 1.749.410,26	371.351,55 1.776.447,16	458.249,45 2.010.790,24	18,93%	20,90%	22,79%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.36 Indicador Rendimiento (R1).

R1: Rendimiento Neto de Préstamos	FÓRMULA	$R1 = \frac{\text{Ingresos por cartera*}}{\text{Cartera por Vencer Promedio**}}$			META	≥10%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
PIJAL		240.218,54	283.226,24	359.482,77	20,43%	19,84%	20,14%
PISA LTDA		1.175.580,93	1.427.269,77	1.784.870,57			
		218.065,50	180.542,00	187.360,79	16,52%	29,02%	1015,43%
		1.319.801,89	622.048,55	18.451,34			
PLASTIGAMA		109.042,78	105.085,57	104.012,02	10,06%	25,84%	N/R
		1.084.132,35	406.714,01	0,00			
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		319.228,08	383.715,21	529.418,04	26,02%	25,11%	22,90%
		1.226.900,23	1.527.958,14	2.311.751,61			
PUCARA LTDA		279.551,03	439.205,63	534.329,86	16,13%	17,37%	16,85%
		1.732.644,06	2.527.996,03	3.171.902,05			
PUJILI LTDA		548.979,56	640.692,43	842.659,83	21,41%	24,35%	23,94%
		2.564.358,08	2.630.796,55	3.520.568,66			
QUILANGA LTDA		367.008,85	465.505,22	535.095,55	17,04%	29,13%	46,13%
		2.153.815,57	1.598.246,41	1.160.023,91			
REY DAVID LTDA		238.313,74	314.507,25	463.374,07	24,35%	29,09%	26,56%
		978.770,48	1.081.050,21	1.744.820,88			
RUMIÑAHUI LIMITADA		177.225,63	188.923,64	225.527,57	21,08%	26,46%	32,35%
		840.629,97	713.913,14	697.060,49			
RURAL SIERRA NORTE		783.059,11	758.462,16	1.058.851,09	21,57%	22,27%	24,02%
		3.629.879,71	3.406.261,42	4.408.073,28			
SALATE LTDA		249.550,53	274.672,03	359.626,09	16,39%	24,21%	28,96%
		1.522.470,25	1.134.504,49	1.241.953,96			
SAN ISIDRO LTDA		379.439,36	410.420,87	471.363,49	16,83%	19,28%	20,69%
		2.254.472,98	2.128.350,69	2.278.291,56			
SAN JOSE SJ		427.273,02	649.241,90	583.959,83	14,24%	28,74%	51,46%
		2.999.757,37	2.259.140,09	1.134.751,77			
SAN MARCOS		429.172,06	506.886,85	738.623,27	17,94%	19,64%	19,87%
		2.392.391,45	2.580.777,65	3.718.188,72			
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		572.173,76	659.133,68	811.918,90	19,65%	20,43%	20,36%
		2.912.340,04	3.227.046,00	3.986.943,69			
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		510.330,33	497.472,46	516.967,13	22,19%	20,57%	20,30%
		2.300.184,48	2.418.938,71	2.546.585,01			
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		479.047,15	616.990,19	657.048,24	17,97%	22,65%	27,89%
		2.666.073,25	2.724.051,29	2.355.797,69			
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		350.847,68	357.493,56	418.415,40	12,88%	27,48%	N/R
		2.724.367,29	1.301.060,55	0,00			
SIDETAMC		351.569,26	409.977,87	500.672,86	10,71%	26,79%	N/R
		3.281.902,94	1.530.557,42	0,00			
SOLIDARIA LTDA		411.796,91	421.573,00	445.730,64	22,69%	26,02%	30,27%
		1.815.163,60	1.620.063,35	1.472.584,88			
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		116.949,97	108.855,35	88.976,95	15,00%	29,29%	N/R
		779.637,99	371.645,29	0,00			
SUMAC LLACTA LTDA		492.808,05	577.596,38	797.474,36	20,49%	22,17%	23,98%
		2.405.149,75	2.605.352,31	3.325.913,57			
UNION FAMILIAR		309.046,97	430.718,74	506.459,35	25,49%	28,76%	23,20%
		1.212.362,77	1.497.414,28	2.182.895,13			
Vicabamba cacvil		410.565,11	545.755,47	728.029,14	17,18%	23,31%	31,79%
		2.390.428,97	2.341.463,43	2.290.467,16			
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		175.740,70	233.727,33	280.177,60	15,48%	37,13%	N/R
		1.135.260,44	629.530,93	0,00			
VISION LTDA		176.147,33	176.230,39	170.564,23	16,71%	33,83%	N/R
		1.054.024,35	520.896,21	0,00			
VONNELAN		121.834,47	141.361,16	137.092,16	12,52%	30,27%	N/R
		973.085,06	466.940,42	0,00			
TOTAL SEGMENTO		29.890.785,98	35.441.469,22	41.209.481,03	18,29%	26,18%	32,51%
		163.401.251,57	135.399.469,05	126.777.369,34			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

De acuerdo con el PERLAS, el indicador R1 mide el rendimiento neto que están generando los préstamos. En este caso, las cooperativas que tengan un rendimiento positivo, son aquellas que evidencian datos iguales o superiores a la meta de ≥10%, en efecto, las que poseen rendimiento negativo, presentarán resultados inferiores a esta, indicando así que, los préstamos no están generando beneficios a la cooperativa.

En este sentido, las COAC del segmento cuatro, muestran cifras positivas durante los años 2020, 2021 y 2022, siendo valores porcentuales del 18,29%, 26,18% y 32,51% (ver tabla 4.36), esto demuestra la eficiente gestión de créditos por parte de las cooperativas.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC Catamayo fue la entidad con el menor rendimiento financiero del total de cooperativas en el 2022, desplomándose al 1,50% en comparación al año anterior, con un valor porcentual de 29,37%, evidenciando así un decrecimiento acelerado. Por esta razón, la rentabilidad de los préstamos netos no fue óptima, ya que los ingresos obtenidos por la tasa activa, disminuyeron en relación al año 2021.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** para el año 2022, la cooperativa de ahorro y crédito Empresa Eléctrica Riobamba cerró el año con altos porcentajes de 163,53%, superando la meta establecida, demostrando así un rendimiento eficiente en torno a los ingresos por tasa activa.

COMPORTAMIENTO POR CONSECUENCIA DE LA CRISIS SANITARIA

El indicador R1 mide el rendimiento de la cartera de préstamos, por lo que el segmento cuatro en el primer año de pandemia, es decir, el 2020, los ingresos de por cartera fueron de \$29.890.785,98, mismos que aumentaron en el siguiente periodo y se posicionaron en un total de \$35.441.469,22, asimismo, cerraron el 2022 con ingresos por préstamos de \$41.209.481,03. Por otro lado, la cartera por vencer en el 2020 se situó en \$163.401.251,57, seguidamente, en el 2021, fue decreciendo hasta \$135.399.469,05 y finalmente, en el 2022 cerró con \$126.777.369,34 (ver tabla 4.36). En este sentido, se evidencia una disminución de la cartera por vencer, demostrando que, no se otorgaron suficientes créditos a los socios, más aún porque esta cuenta se enfoca en aquellos préstamos que no han llegado a la fecha límite, por ende, son recuperables.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la COAC Catamayo, en el 2020, registró un total de ingresos por cartera de \$325.979,98 y la cartera por vencer fue de \$2.011.792,46, por su parte, en el 2021, ambas cuentas se situaron en \$345.987,81 y \$1.177.860,85 respectivamente, no obstante, en el 2022, se tuvo en mayor impacto negativo en donde los ingresos por cartera bajan drásticamente a \$7.797,32 y la cartera por vencer disminuye a \$521.441,18. Para esta cooperativa, se palpa en los años de pandemia un déficit en el manejo de asignación de recursos porque paralelamente, ambas cuentas tanto de ingresos como del monto de cartera por vencer, disminuyen conforme pasan los años.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC Empresa Eléctrica Riobamba en el 2020 registró un total de \$278.484,01 en los ingresos por préstamos, mientras que, la cartera por vencer fue de \$2.012.757,71, a su vez, en el siguiente periodo, sus ingresos aumentaron y la cartera por vencer disminuyó, ambas cuentas con valores de \$309.563,05 y \$1.071.843,90 respectivamente y, por último, concluyó el 2022 con la misma tendencia, ya que los ingresos fueron de \$328.450,06 y la cartera por vencer de \$200.844,44. Esto refleja el equilibrio y la puntualidad entre lo que se presta y los ingresos recibidos.

R2 Rendimiento y Costos. Rendimiento neto de inversiones

$$R2 = \frac{\text{Ingresos por inversiones}}{\text{Inversiones promedio}}$$

Nota: Para el presente indicador, no se realizó el cálculo correspondiente debido a que, las cuentas específicas requeridas por el WOCCU, en especial, la subcuenta del numerador denominada “*Ingresos por inversiones*” perteneciente a la cuenta “*Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores código 5103*”, el segmento cuatro no la refleja, sin embargo, se presenta y se escoge la cuenta principal llamada “*Intereses Y Descuentos Ganados código 51*”. Dicha cuenta pertenece al Estado Financiero, pero el resultado alcanzado de la división de estos rubros, no se relacionan a la meta ideal de la tasa de rendimiento R1, es decir, $\geq 10\%$. Por ende, los valores obtenidos y los análisis de este indicador en particular son presentados con fines ilustrativos.

R3 Rendimiento y Costos Rendimiento de activos productivos

Tabla 4.37 Indicador Rendimiento de activos productivos (R3).

R3: Rendimientos de Activos Productivos	FÓRMULA	R3 = $\frac{\text{Total de intereses ganados}}{\text{Activo productivo promedio}}$			META	≥18%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		242.651,66	266.954,71	249.416,41	19,53%	20,56%	19,49%
		1.242.182,51	1.298.177,40	1.279.840,03			
16 DE JUNIO		278.453,63	417.848,03	577.265,50	13,25%	17,84%	16,54%
		2.102.183,60	2.342.713,26	3.489.494,65			
17 DE MARZO LIMITADA		450.156,76	514.786,59	646.510,28	18,94%	19,43%	18,03%
		2.377.287,14	2.650.014,55	3.585.829,13			
26 DE JULIO LTDA		123.173,92	153.250,04	146.993,29	16,37%	26,39%	27,45%
		755.995,76	580.751,48	535.554,02			
AGRÍCOLA JUNÍN		381.411,74	487.222,44	504.435,20	14,89%	18,71%	18,04%
		2.561.839,08	2.603.728,96	2.796.130,26			
AHORRISTA SOLIDARIO		523.911,64	610.430,66	687.878,97	19,11%	49,18%	39,47%
		2.742.020,63	1.241.132,87	1.742.778,58			
ALLI TARPUK LTDA		279.886,96	292.166,94	379.711,02	24,16%	23,54%	21,79%
		1.158.462,82	1.241.132,87	1.742.778,58			
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		342.330,93	349.003,63	351.383,46	23,74%	23,64%	22,36%
		1.442.259,83	1.476.385,65	1.571.235,43			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		248.646,41	280.466,24	341.585,76	20,51%	21,43%	23,95%
		1.212.546,81	1.308.651,45	1.426.155,91			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		292.911,83	416.433,50	545.171,35	14,06%	18,43%	18,51%
		2.083.165,95	2.258.943,67	2.945.744,98			
CASAG		425.869,51	400.060,80	408.665,06	18,58%	18,07%	18,58%
		2.292.271,80	2.213.763,78	2.200.043,42			
CATAMAYO		325.979,98	345.987,81	383.980,70	15,75%	17,60%	18,04%
		2.069.527,53	1.966.304,02	2.128.607,85			
CHUNCHI LTDA		474.818,06	622.098,53	781.904,30	19,14%	20,51%	19,21%
		2.481.282,63	3.033.430,34	4.070.512,42			
CONECCEL		254.120,85	269.746,20	253.927,21	11,48%	11,50%	11,26%
		2.213.190,53	2.345.821,16	2.254.762,32			
COOPARTAMOS LTDA		513.947,62	583.463,71	498.762,52	18,80%	21,51%	16,58%
		2.733.212,88	2.712.235,37	3.008.427,49			
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		431.376,02	620.968,31	835.970,37	20,28%	20,11%	19,39%
		2.126.763,88	3.088.520,11	4.310.946,48			
CREDI FACIL LTDA		499.278,30	572.582,92	821.027,46	24,56%	28,17%	22,11%
		2.032.759,05	2.032.759,05	3.712.586,40			
DE ACCIÓN POPULAR		193.695,78	212.869,97	219.429,50	15,67%	19,84%	20,64%
		1.236.128,31	1.072.886,89	1.063.278,59			
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		372.835,31	319.805,63	225.594,33	16,43%	17,96%	14,73%
		2.269.307,45	1.780.965,26	1.531.610,51			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		423.263,49	515.251,54	559.040,69	17,89%	19,85%	18,66%
		2.366.138,26	2.595.929,75	2.995.215,57			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		162.521,48	186.216,78	244.080,18	20,57%	21,03%	20,50%
		790.120,97	885.527,59	1.190.586,54			
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		198.428,17	239.596,83	229.699,41	13,84%	16,88%	17,75%
		1.434.095,44	1.419.790,86	1.294.287,08			
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY		234.285,38	274.296,08	316.927,33	13,35%	15,82%	15,59%
		1.754.503,09	1.733.860,91	2.032.439,43			
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		355.833,32	372.269,24	388.590,16	17,43%	17,80%	17,09%
		2.041.945,75	2.090.875,65	2.274.394,84			
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		109.286,40	166.944,95	185.823,44	11,02%	15,11%	14,86%
		991.807,82	1.104.639,46	1.250.116,24			
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		147.859,60	143.082,60	159.346,90	16,74%	15,55%	16,21%
		883.490,27	920.316,36	983.304,15			
DEL AZUAY		377.513,65	491.184,39	640.262,39	16,94%	20,18%	18,41%
		2.229.081,69	2.434.387,72	3.477.744,27			
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		163.756,72	119.444,40	153.893,44	19,20%	13,94%	19,18%
		852.915,74	857.042,00	802.386,26			
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		197.522,58	298.557,51	287.330,49	16,83%	29,19%	22,17%
		1.173.977,19	1.022.636,37	1.296.128,74			
DIVINO NIÑO		243.597,18	304.314,80	349.815,66	20,44%	23,12%	20,78%
		1.191.599,60	1.316.502,68	1.683.457,33			
DOCENTES UNIVERSITARIOS		299.680,92	389.666,01	442.165,70	12,10%	15,67%	17,09%
		2.477.519,10	2.487.174,18	2.586.862,56			
EDUCADORES DE BOLIVAR		327.054,05	286.632,36	320.942,32	12,97%	14,15%	18,34%
		2.522.254,71	2.025.981,81	1.749.989,12			
EDUCADORES DE QUEVEDO		141.606,98	149.814,29	179.801,78	21,19%	20,33%	19,85%
		668.168,88	736.834,93	905.680,96			
EDUCADORES DEL NAPO		149.489,36	141.329,50	98.902,23	27,98%	28,01%	20,01%
		534.263,17	504.522,04	494.327,80			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.38 Indicador Rendimiento de activos productivos (R3).

R3: Rendimientos de Activos Productivos	FÓRMULA	$R3 = \frac{\text{Total de intereses ganados}}{\text{Activo productivo promedio}}$			META	≥18%		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
EL CAFETAL		246.337,51 1.362.937,33	162.608,89 931.883,17	90.346,31 473.118,29	18,07%	17,45%	19,10%	
EL COMERCIANTE LTDA		149.068,14 982.559,31	177.173,04 1.149.767,37	229.187,07 1.200.451,06	15,17%	15,41%	19,09%	
EL MOLINO LIMITADA		261.621,45 2.040.648,59	459.258,55 2.458.427,75	592.986,74 2.728.736,46	12,82%	18,68%	21,73%	
EL PARAISO MANGA DEL CURA		201.206,78 1.280.896,24	259.015,48 1.312.936,92	315.311,45 1.471.168,12	15,71%	19,73%	21,43%	
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		278.484,01 2.002.711,13	309.563,05 2.125.513,11	328.450,06 2.390.698,98	13,91%	14,56%	13,74%	
ESPERANZA PRO DEL VALLE		279.281,40 1.516.780,49	351.478,73 1.662.617,94	465.301,09 2.157.845,58	18,41%	21,14%	21,56%	
FINANCIACION FAMILIAR		170.140,07 778.018,31	162.505,95 664.172,14	150.366,18 659.938,25	21,87%	24,47%	22,78%	
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		289.850,21 1.420.735,32	354.339,23 1.482.761,74	368.018,29 1.652.777,05	20,40%	23,90%	22,27%	
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		170.529,64 973.008,18	252.851,71 927.404,07	237.418,15 886.455,58	17,53%	27,26%	26,78%	
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		435.722,64 1.827.533,06	569.967,17 1.831.584,05	480.226,88 1.737.713,66	23,84%	31,12%	27,64%	
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		492.036,89 3.964.092,14	591.740,58 3.922.778,31	762.033,83 3.789.979,00	12,41%	15,08%	20,11%	
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		394.290,22 2.278.683,96	510.376,25 2.914.632,80	699.627,51 3.535.328,30	17,30%	17,51%	19,79%	
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		128.996,71 930.422,38	171.384,35 1.060.785,92	138.582,92 916.019,71	13,86%	16,16%	15,13%	
GUAMOTE LTDA		300.868,47 1.704.845,44	269.147,70 1.482.582,24	251.839,55 1.224.757,02	17,65%	18,15%	20,56%	
HUAQUILLAS LTDA		271.748,30 1.729.030,14	326.654,19 1.662.667,82	378.474,83 1.909.481,12	15,72%	19,65%	19,82%	
HUAYCO PUNGO		421.801,83 2.296.545,95	292.197,56 1.518.535,59	246.773,71 1.239.265,31	18,37%	19,24%	19,91%	
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		389.906,00 1.816.785,68	399.914,11 1.643.568,68	369.794,68 1.555.558,16	21,46%	24,33%	23,77%	
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		432.981,02 2.208.851,40	875.272,90 2.795.990,90	949.533,79 3.293.667,14	19,60%	31,30%	28,83%	
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		450.856,54 2.089.035,62	598.434,05 2.512.378,12	678.717,87 3.309.459,13	21,58%	23,82%	20,51%	
JUVENTUD UNIDA LTDA		198.108,90 1.032.775,68	361.189,85 1.598.398,28	731.367,21 3.345.546,81	19,18%	22,60%	21,86%	
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		145.015,45 999.704,06	242.538,04 1.024.895,22	241.917,28 1.131.486,56	14,51%	23,66%	21,38%	
LA MERCED		395.703,56 2.009.500,05	409.462,41 1.834.860,81	423.826,59 1.839.320,30	19,69%	22,32%	23,04%	
LA NUESTRA LTDA		445.607,61 2.100.787,16	536.957,76 2.746.285,19	747.294,99 4.046.375,96	21,21%	19,55%	18,47%	
LA NUEVA JERUSALEN		317.373,14 1.482.451,73	452.261,50 1.765.577,93	537.471,45 2.239.353,95	21,41%	25,62%	24,00%	
LAS LAGUNAS		203.318,39 1.072.243,59	241.897,46 1.095.406,12	237.168,65 1.237.722,33	18,96%	22,08%	19,16%	
MERCADO CENTRAL		213.080,50 1.257.500,85	193.333,74 999.918,54	176.152,48 782.137,05	16,94%	19,33%	22,52%	
METEOROLOGIA DAC LTDA		183.699,43 1.275.550,74	186.412,10 1.242.364,46	190.799,09 1.294.419,64	14,40%	15,00%	14,74%	
METROPOLIS LTDA		514.912,35 2.628.960,62	634.951,52 3.061.661,92	698.594,13 3.794.497,78	19,59%	20,74%	18,41%	
MI TIERRA		359.586,67 1.793.325,52	461.544,15 2.272.161,86	633.830,66 3.189.313,98	20,05%	20,31%	19,87%	
MIGRANTES DEL ECUADOR		544.309,71 2.381.039,46	723.312,91 3.297.051,98	986.031,74 4.738.019,98	22,86%	21,94%	20,81%	
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		227.941,16 1.241.044,36	226.410,25 1.273.799,96	257.209,09 1.438.665,98	18,37%	17,77%	17,88%	
NIZAG LTDA		377.304,49 1.786.751,15	406.829,09 1.935.418,44	729.836,81 3.271.220,81	21,12%	21,02%	22,31%	
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		235.272,47 1.389.922,67	306.412,88 1.515.110,24	333.477,84 1.803.610,94	16,93%	20,22%	18,49%	
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		331.082,65 1.786.872,03	371.351,55 1.980.596,51	458.249,45 2.326.501,50	18,53%	18,75%	19,70%	
PIJAL		240.218,54 1.183.518,11	283.226,24 1.421.370,57	359.482,77 1.738.004,03	20,30%	19,93%	20,68%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.39 Indicador Rendimiento de activos productivos (R3).

R3: Rendimientos de Activos Productivos	FÓRMULA	$R3 = \frac{\text{Total de intereses ganados}}{\text{Activo productivo promedio}}$			META	≥18%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
PISA LTDA		218.065,50	180.542,00	187.360,79	16,58%	15,52%	16,18%
		1.315.156,74	1.163.630,40	1.157.902,56			
PLASTIGAMA		109.042,78	105.085,57	104.012,02	10,04%	10,90%	9,31%
		1.086.064,65	963.707,17	1.116.943,91			
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		319.228,08	383.715,21	529.418,04	25,17%	24,75%	22,93%
		1.268.199,26	1.550.519,12	2.308.957,38			
PUCARA LTDA		279.551,03	439.205,63	534.329,86	15,92%	17,23%	16,43%
		1.755.868,16	2.548.627,24	3.251.588,24			
PUJILI LTDA		548.979,56	640.692,43	842.659,83	20,97%	22,57%	20,77%
		2.617.532,55	2.838.219,57	4.056.837,10			
QUILANGA LTDA		367.008,85	465.505,22	535.095,55	18,15%	20,13%	19,61%
		2.022.021,55	2.312.402,54	2.729.062,60			
REY DAVID LTDA		238.313,74	314.507,25	463.374,07	22,95%	27,41%	26,23%
		1.038.623,15	1.147.437,09	1.766.453,63			
RUMIÑAHUI LIMITADA		177.225,63	188.923,64	225.527,57	20,44%	20,64%	20,26%
		866.949,08	915.198,67	1.113.197,74			
RURAL SIERRA NORTE		783.059,11	758.462,16	1.058.851,09	20,99%	20,52%	19,90%
		3.729.806,79	3.695.426,27	5.321.748,61			
SALATE LTDA		249.550,53	274.672,03	359.626,09	15,94%	16,52%	18,06%
		1.565.924,69	1.663.145,83	1.990.941,60			
SAN ISIDRO LTDA		379.439,36	410.420,87	471.363,49	16,45%	17,56%	17,92%
		2.306.309,73	2.336.671,11	2.629.889,44			
SAN JOSE SJ		427.273,02	649.241,90	583.959,83	13,24%	21,23%	20,68%
		3.226.186,77	3.058.231,49	2.823.392,75			
SAN MARCOS		429.172,06	506.886,85	738.623,27	18,09%	17,64%	17,76%
		2.372.534,67	2.872.878,59	4.158.761,58			
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		572.173,76	659.133,68	811.918,90	19,63%	19,44%	18,95%
		2.914.298,76	3.391.094,23	4.283.964,84			
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		510.330,33	497.472,46	516.967,13	22,32%	20,88%	20,60%
		2.286.307,47	2.382.474,44	2.510.097,52			
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		479.047,15	616.990,19	657.048,24	16,37%	19,59%	19,71%
		2.925.964,25	3.148.744,20	3.333.188,48			
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		350.847,68	357.493,56	418.415,40	13,04%	12,76%	12,92%
		2.690.052,05	2.801.274,52	3.237.827,99			
SIDETAMC		351.569,26	409.977,87	500.672,86	10,66%	12,38%	12,97%
		3.299.270,98	3.310.898,04	3.860.472,72			
SOLIDARIA LTDA		411.796,91	421.573,00	445.730,64	22,43%	21,32%	20,32%
		1.836.291,28	1.977.709,58	2.193.803,94			
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		116.949,97	108.855,35	88.976,95	14,10%	14,97%	15,36%
		829.575,83	727.394,69	579.350,55			
SUMAC LLACTA LTDA		492.808,05	577.596,38	797.474,36	19,95%	20,83%	21,97%
		2.470.598,36	2.772.508,26	3.630.073,51			
UNION FAMILIAR		309.046,97	430.718,74	506.459,35	22,24%	27,95%	26,45%
		1.389.720,55	1.540.863,36	1.914.657,31			
Vicabamba cacvil		410.565,11	545.755,47	728.029,14	17,49%	18,78%	18,62%
		2.346.779,89	2.906.156,76	3.910.261,08			
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		175.740,70	233.727,33	280.177,60	15,48%	17,46%	17,45%
		1.135.493,37	1.338.277,41	1.605.546,97			
VISION LTDA		176.147,33	176.230,39	170.564,23	16,82%	17,25%	16,45%
		1.046.979,74	1.021.570,76	1.036.690,01			
VONNELAN		121.834,47	141.361,16	137.092,16	11,23%	14,07%	15,21%
		1.084.857,48	1.004.570,88	901.426,69			
TOTAL SEGMENTO		29.890.785,98	35.441.469,22	41.585.664,41	17,68%	19,92%	19,60%
		169.097.705,92	177.899.839,12	212.184.892,01			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador Rendimiento de Activos Productivos R3 permite conocer cuál es el rendimiento de la Cartera de Créditos y las Inversiones en las cooperativas. En efecto, aquellos valores que superan la meta de ≥18%, tienen un rendimiento positivo, al contrario, si son menores que éstas, tienen un rendimiento negativo porque indica que, a través de las inversiones, no se obtuvieron beneficios. En este caso, las COAC del segmento cuatro en el año 2020 no cumplieron con la meta propuesta, sin embargo, estuvo cerca, para ello se refleja el 17,68%, y para el 2021 tuvo un crecimiento gradual

posicionándose en el 19,92%, y finalmente, en el 2022, estos valores descendieron levemente a 19,60%, pero estuvieron dentro del rango establecido por el WOCCU (ver tabla 4.39).

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC Plastigama en el primer periodo de pandemia (2020), se posicionó por debajo de la meta establecida, con el 10,04%, mientras que, en el 2021, este ascendió a 10,90% pero decayó en el 2022 a 9,31%, es decir, en los tres años de estudio se alejó totalmente de la meta ideal (ver tabla 4.39), demostrando deficiencias en las ganancias de la tasa activa generada por los créditos.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Ahorrista Solidario en el primer año de pandemia 2020, la tasa de rendimiento de activos productivos superó la meta ideal, reflejando el 19,11%, cursando al siguiente periodo 2021 con el 49,18% y finalmente, para el 2022, esta tasa se situó en el 39,47% (ver tabla 4.37); en efecto se evidencia que, esta cooperativa tuvo el mejor desempeño en los años de estudio, ya que, el control eficiente de los activos productivos, generó rentabilidad para la organización.

COMPORTAMIENTO POR CONSECUENCIA DE LA CRISIS SANITARIA

Para el cálculo del indicador R3, se tomaron las cuentas de intereses ganados y el activo productivo promedio, misma que hace alusión a los ingresos obtenidos en la cartera de crédito. Para efectos de análisis, en el 2020, las COAC del segmento cuatro, en la primera cuenta anotaron un total de \$29.890.785,98, por consiguiente, en el 2021, este valor acató \$35.441.469,22 y finalmente, ascendió a \$41.585.664,41 (ver tabla 4.39). En síntesis, se observa un crecimiento gradual en los años de estudio. Por otro lado, el activo productivo promedio, en el primer año de crisis sanitaria y económica (2020), se situó en \$169.097.705,92, creciendo a \$177.899.839,12 en el 2021 y, por último, en el 2022, estos resultaron acapararon \$212.184.892,01. En ambos rubros, las COAC del segmento cuatro tuvieron un rendimiento óptimo en torno a la tasa activa de los activos productivos.

- **Cooperativas con impacto negativo:** para la COAC Plastigama los intereses ganados en el año 2020, fueron de \$109.042,7, bajando a \$105.085,57 en el 2021 y, en el 2022, tuvieron la misma tendencia de decrecimiento, ubicándose en \$104.012,02 (ver tabla 4.39). Se evidencia el mayor impacto en los años 2021 y 2022, debido a la disminución de las ganancias obtenidas por los créditos. Por otro lado, los activos productivos promedio, para el 2020, se situaron en \$1.086.064,65, bajando abruptamente a \$963.707,17 en el 2021, pero se recupera gradualmente a \$1.116.943,91 en el 2022. En este sentido, la mayor afectación se generó en el 2021, en donde ambas cuentas disminuyeron en comparación al año anterior.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC Ahorrista Solidario reclutó en el año 2020, un total de ingresos por intereses de \$523.911,64, mismos que aumentaron en el siguiente año (2021) a \$610.430,66, y finalmente, se concluyó el 2022 con valores de \$687.878,97. Respecto a los activos productivos promedio, en el 2020 fueron de \$2.742.020,63, pero, en el 2021, registró un decrecimiento acelerado y se posicionó en \$1.241.132,87 sin embargo, se recupera en el 2022 con \$1.742.778,58 (ver tabla 4.37). En síntesis, los activos productivos reflejaron fluctuaciones, debido a la reducción de créditos, precisamente en el 2021, pero lograron un equilibrio entre los intereses ganados y los ingresos obtenidos de las inversiones de forma periódica.

R4 Rendimiento y Costos. Costo financiero ahorro de socios

Tabla 4.40 Indicador Costo financiero Ahorros de Socios (R4).

R4: Costo Financiero Ahorros de Socios	FÓRMULA	R4 = $\frac{\text{Intereses pagados por depósitos}^*}{\text{Depósitos de socios promedio}^{**}}$			META	5%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		68.501,57	80.214,82	79.843,67	5,84%	6,53%	5,66%
		1.173.235,66	1.229.345,27	1.409.601,97			
16 DE JUNIO		60.335,31	68.947,32	143.032,50	2,61%	2,88%	4,83%
		2.308.866,13	2.390.750,07	2.964.142,19			
17 DE MARZO LIMITADA		169.048,04	180.679,90	201.699,55	5,90%	5,58%	5,47%
		2.863.374,81	3.235.387,14	3.684.292,65			
26 DE JULIO LTDA		8.827,98	10.894,20	15.998,64	0,88%	1,07%	1,56%
		1.006.870,04	1.022.705,77	1.022.777,15			
AGRÍCOLA JUNÍN		117.198,87	128.114,97	136.360,12	5,96%	5,88%	5,54%
		1.966.233,03	2.177.570,22	2.462.845,15			
AHORRISTA SOLIDARIO		183.787,55	208.180,01	219.307,92	7,24%	7,27%	7,06%
		2.539.888,28	2.864.646,19	3.105.231,32			
ALLI TARPUK LTDA		94.935,75	122.418,99	124.577,58	9,03%	11,03%	9,88%
		1.051.541,31	1.109.960,73	1.261.281,50			
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		134.779,80	129.162,26	131.180,08	7,83%	7,74%	8,04%
		1.721.881,57	1.669.448,46	1.632.291,99			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		65.899,83	72.224,20	79.373,07	5,08%	5,02%	5,10%
		1.297.450,35	1.437.411,77	1.557.553,23			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		145.200,84	150.344,18	186.415,67	7,20%	6,52%	6,91%
		2.015.396,71	2.306.433,38	2.697.952,00			
CASAG		159.492,37	149.974,58	128.107,74	6,41%	6,17%	5,62%
		2.488.230,06	2.429.510,63	2.278.161,74			
CATAMAYO		149.568,95	157.677,91	165.556,64	6,91%	7,02%	6,61%
		2.164.264,84	2.246.291,71	2.506.091,86			
CHUNCHI LTDA		202.816,22	242.279,38	299.389,42	8,30%	8,24%	8,26%
		2.443.304,30	2.941.691,57	3.622.856,53			
CONECEL		36.435,51	37.503,08	35.596,56	1,28%	1,32%	1,33%
		2.848.644,19	2.846.022,69	2.673.154,03			
COOPARTAMOS LTDA		227.149,79	233.498,61	207.800,87	7,50%	7,34%	6,43%
		3.027.657,92	3.182.008,65	3.233.035,05			
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		212.081,41	338.732,27	465.040,64	9,85%	10,31%	9,96%
		2.152.790,42	3.285.352,80	4.668.039,73			
CREDI FACIL LTDA		195.067,43	246.787,48	361.932,61	9,20%	9,03%	10,28%
		2.120.073,93	2.732.596,33	3.522.156,26			
DE ACCION POPULAR		96.518,71	81.764,95	121.814,95	6,65%	5,57%	8,09%
		1.451.004,34	1.466.798,74	1.506.138,09			
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		70.673,46	58.229,05	42.389,46	2,11%	2,10%	2,04%
		3.347.226,43	2.776.703,67	2.078.845,43			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		162.109,14	176.229,72	187.120,08	10,16%	9,70%	9,30%
		1.596.202,09	1.816.497,04	2.012.987,24			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		50.177,76	61.088,54	73.219,72	5,92%	6,50%	6,07%
		847.315,45	939.588,96	1.206.973,90			
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		36.306,82	46.893,72	43.489,52	5,66%	6,43%	6,66%
		641.676,41	729.445,58	652.842,89			
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY		107.213,63	114.298,07	116.646,45	4,61%	4,68%	4,69%
		2.324.413,54	2.443.143,55	2.485.055,51			
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		65.781,75	70.267,20	71.805,03	4,81%	4,99%	4,98%
		1.367.875,88	1.407.832,91	1.441.963,56			
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		34.141,25	43.712,56	49.107,96	2,65%	2,87%	2,91%
		1.287.421,13	1.521.767,47	1.687.759,28			
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		12.466,05	12.566,21	11.313,75	2,43%	2,48%	2,51%
		512.921,02	506.798,49	450.630,95			
DEL AZUAY		173.208,35	176.998,37	244.658,35	9,60%	8,81%	9,05%
		1.803.869,74	2.009.573,68	2.704.559,63			
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		11.820,27	8.413,61	11.212,83	1,07%	0,86%	1,40%
		1.107.240,15	980.110,60	798.500,94			
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		146.578,52	241.183,62	223.829,78	7,43%	10,19%	8,42%
		1.972.064,16	2.367.469,10	2.657.078,86			
DIVINO NIÑO		64.332,09	68.410,20	80.005,62	5,10%	4,82%	5,13%
		1.262.012,48	1.420.227,95	1.560.107,62			
DOCENTES UNIVERSITARIOS		132.726,94	139.799,15	149.849,63	4,41%	4,09%	4,11%
		3.009.532,27	3.414.826,83	3.644.886,10			
EDUCADORES DE BOLIVAR		50.653,66	51.668,86	46.980,98	2,03%	2,42%	2,65%
		2.496.284,88	2.132.375,62	1.774.132,24			
EDUCADORES DE QUEVEDO		30.763,54	21.344,06	20.658,45	3,26%	2,31%	2,28%
		943.436,73	924.415,26	907.958,62			
EDUCADORES DEL NAPO		11.019,87	5.935,47	3.248,37	2,37%	1,29%	0,83%
		465.247,32	461.118,20	391.266,02			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.41 Indicador Costo financiero Ahorros de Socios (R4).

R4: Costo Financiero Ahorros de Socios	FÓRMULA	R4 = $\frac{\text{Intereses pagados por depósitos*}}{\text{Depósitos de socios promedio**}}$			META	5%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
EL CAFETAL		81.991,11 799.147,23 114.091,57	58.449,43 726.154,97 130.373,22	45.377,01 637.669,15 138.687,78	10,26%	8,05%	7,12%
EL COMERCIANTE LTDA		1.319.658,94 160.664,26 2.985.270,26	1.513.102,83 235.612,94 3.455.881,70	1.574.503,79 235.411,86 3.588.448,57	8,65%	8,62%	8,81%
EL MOLINO LIMITADA		70.224,10 1.336.066,05 179.021,01	61.779,92 1.574.064,89 207.776,58	56.682,43 1.722.309,76 206.020,96	5,26%	3,92%	3,23%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		2.138.958,77 96.520,11 1.373.458,05	2.501.346,70 106.087,27 1.418.544,00	2.637.569,39 139.305,20 1.642.382,32	8,37%	8,31%	7,81%
ESPERANZA PRO DEL VALLE		61.658,99 980.257,71 166.365,80	68.083,96 1.051.652,75 182.376,24	69.873,43 1.007.071,24 170.510,37	6,29%	6,47%	6,94%
FINANCIACION FAMILIAR		1.916.601,91 30.666,66 717.417,65	1.973.415,98 45.444,89 647.836,08	2.080.695,94 32.774,59 605.172,31	8,68%	9,24%	8,19%
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		159.282,86 2.278.741,99 234.446,66	195.837,54 2.193.966,45 288.550,57	181.301,90 2.201.481,66 323.271,35	6,99%	8,93%	8,24%
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		2.649.940,76 123.057,92 2.104.833,17	3.368.689,63 209.204,04 2.849.672,01	3.761.669,96 266.726,26 3.307.010,35	8,85%	8,57%	8,59%
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		7.926,23 815.818,24 57.408,77	18.217,96 775.257,38 37.796,03	11.826,76 617.634,61 27.080,54	0,97%	2,35%	1,91%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		1.419.339,51 79.805,45 1.422.106,69	1.353.855,81 86.369,16 1.411.342,83	1.295.855,07 117.182,35 1.736.691,82	4,04%	2,79%	2,09%
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		137.896,88 1.546.968,21 118.379,54	102.317,95 1.231.106,02 98.687,00	70.726,37 1.129.794,47 90.271,25	8,91%	8,31%	6,26%
HUAQUILLAS LTDA		1.398.360,41 407.085,03 3.597.116,08	1.354.231,95 406.141,15 3.804.412,23	1.286.219,49 443.108,25 3.986.843,28	8,47%	7,29%	7,02%
HUAYCO PUNGO		154.552,68 1.983.744,98 49.085,48	181.645,35 2.205.698,41 106.088,24	250.527,72 2.664.256,91 243.664,69	11,32%	10,68%	11,11%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		699.732,69 19.701,99 629.979,41	1.162.341,35 41.272,30 669.048,13	2.309.528,26 40.830,38 925.644,00	7,79%	8,24%	9,40%
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		146.531,29 2.455.224,00 172.377,12	136.779,30 2.339.469,04 244.387,29	154.608,10 2.404.696,12 361.289,26	7,01%	9,13%	10,55%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		1.994.658,25 79.153,56 1.680.701,89	1.688.187,40 90.264,21 1.912.366,16	1.925.321,04 115.257,12 2.124.721,90	3,13%	6,17%	4,41%
JUVENTUD UNIDA LTDA		51.246,70 757.152,53 51.610,99	61.197,00 809.516,26 33.887,72	52.764,88 936.179,55 26.458,37	5,97%	5,85%	6,43%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		946.639,16 42.036,76 1.123.322,38	775.373,12 46.167,97 1.143.174,03	664.533,28 42.276,24 1.099.202,02	8,64%	14,48%	18,77%
LA MERCED		126.566,85 2.071.345,87 114.783,01	166.106,43 2.556.269,72 148.039,97	225.040,15 3.294.304,61 207.520,27	6,11%	6,50%	6,83%
LA NUESTRA LTDA		1.071.176,72 118.305,87 1.359.553,18	1.395.905,27 170.974,97 1.682.453,61	1.816.564,41 266.489,91 2.640.749,81	10,72%	10,61%	11,42%
LA NUEVA JERUSALEN		1.359.553,18 71.774,60 1.509.516,78	1.682.453,61 73.646,94 1.653.057,44	2.640.749,81 94.181,79 1.912.280,76	8,70%	10,16%	10,09%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		153.601,21 2.055.842,15 79.070,77	158.692,95 2.510.933,64 92.090,72	322.525,38 4.570.332,18 109.090,90	4,75%	4,46%	4,93%
NIZAG LTDA		1.219.594,27 79.866,63 1.103.484,20	1.425.800,01 100.667,99 1.345.066,21	1.565.919,30 124.821,47 1.659.510,38	7,47%	6,32%	7,06%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		60.078,86 923.512,53 923.512,53	68.191,98 955.536,05 955.536,05	85.087,76 1.089.373,67 1.089.373,67	6,48%	6,46%	6,97%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		60.078,86 923.512,53 923.512,53	68.191,98 955.536,05 955.536,05	85.087,76 1.089.373,67 1.089.373,67	7,24%	7,48%	7,52%
PIJAL		60.078,86 923.512,53 923.512,53	68.191,98 955.536,05 955.536,05	85.087,76 1.089.373,67 1.089.373,67	6,51%	7,14%	7,81%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.42 Indicador Costo financiero Ahorros de Socios (R4).

R4: Costo Financiero Ahorros de Socios	FÓRMULA	$R4 = \frac{\text{Intereses pagados por depósitos}^*}{\text{Depósitos de socios promedio}^{**}}$			META	5%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
PISA LTDA		59.404,65	43.353,49	42.546,91	5,20%	5,20%	5,37%
PLASTIGAMA		1.143.057,35	833.337,13	791.661,83	4,83%	4,78%	4,74%
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		22.205,73	19.309,66	16.965,07	11,16%	11,73%	11,75%
PUCARA LTDA		459.758,84	404.122,60	357.685,89	10,37%	11,87%	13,44%
PUJILI LTDA		143.067,83	180.678,85	271.686,25	10,60%	10,26%	10,42%
QUILANGA LTDA		1.282.082,41	1.540.692,32	2.311.830,50	6,28%	6,20%	5,99%
REY DAVID LTDA		116.161,35	177.484,76	268.351,63	8,46%	8,16%	7,99%
RUMIÑAHUI LIMITADA		1.120.521,66	1.495.600,68	1.996.154,87	8,08%	7,88%	8,02%
RURAL SIERRA NORTE		284.260,13	310.769,80	387.630,85	7,57%	6,84%	6,96%
SALATE LTDA		2.680.643,51	3.029.857,41	3.718.946,30	5,46%	6,16%	7,92%
SAN ISIDRO LTDA		133.415,03	147.031,89	157.705,82	5,39%	5,49%	5,42%
SAN JOSE SJ		2.123.580,39	2.373.313,61	2.634.019,94	7,47%	6,92%	6,38%
SAN MARCOS		86.158,30	91.936,84	133.188,89	8,48%	9,21%	9,83%
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		1.018.440,45	1.126.647,40	1.666.953,72	10,97%	10,91%	10,93%
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		108.425,24	105.892,78	118.843,14	10,56%	10,66%	11,44%
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		1.341.480,30	1.343.572,74	1.482.252,26	5,97%	6,08%	6,59%
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		165.974,69	155.097,59	241.005,39	6,60%	6,75%	6,73%
SIDETAMC		2.191.642,06	2.267.186,67	3.463.430,13	5,08%	4,85%	5,24%
SOLIDARIA LTDA		84.527,03	102.524,56	152.925,35	12,50%	12,50%	10,23%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		1.547.120,78	1.665.684,93	1.931.967,97	6,44%	6,45%	7,30%
SUMAC LLACTA LTDA		77.585,35	88.821,82	103.128,09	8,78%	7,77%	8,50%
UNION FAMILIAR		1.440.186,86	1.619.262,47	1.903.452,84	8,64%	8,65%	8,63%
Vicabamba cacvil		179.522,26	180.652,10	182.569,34	7,50%	7,74%	8,57%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		2.403.464,46	2.610.880,04	2.859.778,23	8,48%	7,90%	7,84%
VISION LTDA		172.697,83	208.741,18	323.578,38	2,10%	2,05%	2,03%
VONNELAN		2.037.375,89	2.267.113,15	3.292.495,84	3,64%	2,90%	3,66%
TOTAL SEGMENTO		10.583.951,95	11.967.528,74	14.395.475,13	6,67%	6,95%	7,30%
		158.583.866,61	172.255.385,04	197.160.532,78			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador R4 mide el costo financiero de ahorros de los socios, y la meta ideal establecida por el WOCCU es del 5%. En este caso, las COAC del segmento cuatro, en el 2020 arrojaron el 6,67%; el siguiente año aumentó a 6,95% y finalmente, en el 2022, creció al 7,30% (ver tabla 4.42). Esto indica que, el costo de las tarifas de interés que las COAC pagan a sus socios por los depósitos realizados, están por encima de la meta ideal, lo cual implica más costos por tasa pasiva.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** en el 2020, la COAC 26 de julio tuvo el menor rendimiento respecto a los costos financieros de la tasa pasiva, con el 0,88%, pasando al 2021 con el 1,07%, y el 1,56% en el 2022 (ver tabla 4.40). En dichos períodos, esta institución no cumplió con la meta requerida porque sus valores estuvieron por debajo del rango ideal.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la Cámara de Comercio del Cantón Bolívar, en los años, 2020, 2021 y 2022, se mantuvieron dentro de la meta ideal, con porcentajes de 5,08%, 5,02% y 5,10% respectivamente (ver tabla 4.40), convirtiéndose en la cooperativa que mejor administra los costos financieros de los ahorros de los socios a través de tasas de interés competitivas.

COMPORTAMIENTO POR CONSECUENCIA DE LA CRISIS SANITARIA

El indicador R4 mide el costo financiero de ahorros de los socios, tomando en cuenta los intereses pagados y los depósitos promedios. En la primera cuenta, el segmento cuatro marcó un total de \$10.583.951,95 en el 2020, aumentando a \$11.967.528,74 en el 2021, y concluyó el 2022 con \$14.395.475,13 (ver tabla 4.42), demostrando una tendencia positiva durante estos años. En lo que concierne a los depósitos promedio de los socios, entre los años 2020, 2021 y 2022, se muestran valores de \$158.583.866,61, \$172.255.385,04 y \$197.160.532,78 correspondientemente, de igual forma con un crecimiento acelerado pese a los efectos de la pandemia. En síntesis, se evidencia que, las COAC del segmento cuatro, emplearon habilidades de administración financiera para aumentar las captaciones de ahorro ajustando las tasas de interés pasiva, y así lograr que, los depósitos de los socios aumenten pese a la crisis económica.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la COAC 26 de julio, en el primer año de pandemia, 2020, tan solo mostró valores de \$8.827,98 en los intereses pagados, mientras que, para el 2021 se ubicó en \$10.894,20 y el 2022 registró un total de \$15.998,64 (ver tabla 4.40). Con respecto a los depósitos de los socios, en el 2020 se evidenciaron valores de \$1.006.870,04, seguidamente de

\$1.022.705,77 en el 2021, y finalmente, el 2022 generó un total de \$1.022.777,15.

En efecto, la COAC tuvo el mayor impacto económico generado por la pandemia, pese a que en el transcurso de los años fueron aumentando, estos resultados fueron mínimos a lo requerido, demostrando que, los socios se abstuvieron a depositar sus ahorros en los periodos de pandemia debido a la incertidumbre, el direccionamiento de estos fondos a actividades personales o comerciales, o ya sea por la antipatía de las tasas de interés ofertadas por estas instituciones respecto a sus depósitos.

- **Cooperativas con impacto positivo:** la Cámara de Comercio del Cantón Bolívar logró mantenerse en la meta ideal del 5% referente al costo financiero de los ahorros. Para el 2020, la tasa pasiva se ubicó en \$65.899,83, creciendo a \$72.224,20 y finalizando con \$79.373,07 en el 2022. Ante esto, los depósitos realizados en el primer año de pandemia fueron de \$1.297.450,35, pasando a \$1.437.411,77 y cerrando el 2022 con \$1.557.553,23 (ver tabla 4.40), Está claro que, tuvo un crecimiento positivo durante los tres años de pandemia, y fue una institución atractiva para depositar los ahorros de los socios pese a la crisis sanitaria y económica que padecía el país.

R5 Rendimiento y Costos. Costo financiero ahorros a la vista

Tabla 4.43 Indicador Costo Financiero ahorros a la vista (R5).

R5: Costo Financiero Ahorros a la Vista	FÓRMULA	R5 = <i>Interes pagados por ahorro a la vista*</i> <i>Ahorro a la vista promedio**</i>			META	≤2%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		68.501,57	80.214,82	79.843,67	5,84%	6,53%	5,66%
		1.173.235,66	1.229.345,27	1.409.601,97			
16 DE JUNIO		60.335,31	68.947,32	143.032,50	2,61%	2,88%	4,83%
		2.308.866,13	2.390.750,07	2.964.142,19			
17 DE MARZO LIMITADA		169.048,04	180.679,90	201.699,55	5,90%	5,58%	5,47%
		2.863.374,81	3.235.387,14	3.684.292,65			
26 DE JULIO LTDA		8.827,98	10.894,20	15.998,64	0,88%	1,07%	1,56%
		1.006.870,04	1.022.705,77	1.022.777,15			
AGRÍCOLA JUNÍN		117.198,87	128.114,97	136.360,12	5,96%	5,88%	5,54%
		1.966.233,03	2.177.570,22	2.462.845,15			
AHORRISTA SOLIDARIO		183.787,55	208.180,01	219.307,92	7,24%	7,27%	7,06%
		2.539.888,28	2.864.646,19	3.105.231,32			
ALLI TARPUK LTDA		94.935,75	122.418,99	124.577,58	9,03%	11,03%	9,88%
		1.051.541,31	1.109.960,73	1.261.281,50			
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		134.779,80	129.162,26	131.180,08	7,83%	7,74%	8,04%
		1.721.881,57	1.669.448,46	1.632.291,99			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		65.899,83	72.224,20	79.373,07	5,08%	5,02%	5,10%
		1.297.450,35	1.437.411,77	1.557.553,23			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		145.200,84	150.344,18	186.415,67	7,20%	6,52%	6,91%
		2.015.396,71	2.306.433,38	2.697.952,00			
CASAG		159.492,37	149.974,58	128.107,74	6,41%	6,17%	5,62%
		2.488.230,06	2.429.510,63	2.278.161,74			
CATAMAYO		149.568,95	157.677,91	165.556,64	6,91%	7,02%	6,61%
		2.164.264,84	2.246.291,71	2.506.091,86			
CHUNCHI LTDA		202.816,22	242.279,38	299.389,42	8,30%	8,24%	8,26%
		2.443.304,30	2.941.691,57	3.622.856,53			
CONECEL		36.435,51	37.503,08	35.596,56	1,28%	1,32%	1,33%
		2.848.644,19	2.846.022,69	2.673.154,03			
COOPARTAMOS LTDA		227.149,79	233.498,61	207.800,87	7,50%	7,34%	6,43%
		3.027.657,92	3.182.008,65	3.233.035,05			
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		212.081,41	338.732,27	465.040,64	9,85%	10,31%	9,96%
		2.152.790,42	3.285.352,80	4.668.039,73			
CREDI FACIL LTDA		195.067,43	246.787,48	361.932,61	9,20%	9,03%	10,28%
		2.120.073,93	2.732.596,33	3.522.156,26			
DE ACCION POPULAR		96.518,71	81.764,95	121.814,95	6,65%	5,57%	8,09%
		1.451.004,34	1.466.798,74	1.506.138,09			
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		70.673,46	58.229,05	42.389,46	2,11%	2,10%	2,04%
		3.347.226,43	2.776.703,67	2.078.845,43			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		162.109,14	176.229,72	187.120,08	10,16%	9,70%	9,30%
		1.596.202,09	1.816.497,04	2.012.987,24			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		50.177,76	61.088,54	73.219,72	5,92%	6,50%	6,07%
		847.315,45	939.588,96	1.206.973,90			
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		36.306,82	46.893,72	43.489,52	5,66%	6,43%	6,66%
		641.676,41	729.445,58	652.842,89			
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY		107.213,63	114.298,07	116.646,45	4,61%	4,68%	4,69%
		2.324.413,54	2.443.143,55	2.485.055,51			
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		65.781,75	70.267,20	71.805,03	4,81%	4,99%	4,98%
		1.367.875,88	1.407.832,91	1.441.963,56			
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		34.141,25	43.712,56	49.107,96	2,65%	2,87%	2,91%
		1.287.421,13	1.521.767,47	1.687.759,28			
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		12.466,05	12.566,21	11.313,75	2,43%	2,48%	2,51%
		512.921,02	506.798,49	450.630,95			
DEL AZUAY		173.208,35	176.998,37	244.658,35	9,60%	8,81%	9,05%
		1.803.869,74	2.009.573,68	2.704.559,63			
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		11.820,27	8.413,61	11.212,83	1,07%	0,86%	1,40%
		1.107.240,15	980.110,60	798.500,94			
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		146.578,52	241.183,62	223.829,78	7,43%	10,19%	8,42%
		1.972.064,16	2.367.469,10	2.657.078,86			
DIVINO NIÑO		64.332,09	68.410,20	80.005,62	5,10%	4,82%	5,13%
		1.262.012,48	1.420.227,95	1.560.107,62			
DOCENTES UNIVERSITARIOS		132.726,94	139.799,15	149.849,63	4,41%	4,09%	4,11%
		3.009.532,27	3.414.826,83	3.644.886,10			
EDUCADORES DE BOLIVAR		50.653,66	51.668,86	46.980,98	2,03%	2,42%	2,65%
		2.496.284,88	2.132.375,62	1.774.132,24			
EDUCADORES DE QUEVEDO		30.763,54	21.344,06	20.658,45	3,26%	2,31%	2,28%
		943.436,73	924.415,26	907.958,62			
EDUCADORES DEL NAPO		11.019,87	5.935,47	3.248,37	2,37%	1,29%	0,83%
		465.247,32	461.118,20	391.266,02			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.44 Indicador Costo Financiero ahorros a la vista (R5).

R5: Costo Financiero Ahorros a la Vista	FÓRMULA	R5 = $\frac{\text{Interes pagados por ahorro a la vista}^*}{\text{Ahorro a la vista promedio}^{**}}$			META	≤2%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
EL CAFETAL		81.991,11 799.147,23	58.449,43 726.154,97	45.377,01 637.669,15	10,26%	8,05%	7,12%
EL COMERCIANTE LTDA		114.091,57 1.319.658,94	130.373,22 1.513.102,83	138.687,78 1.574.503,79	8,65%	8,62%	8,81%
EL MOLINO LIMITADA		160.664,26 2.985.270,26	235.612,94 3.455.881,70	235.411,86 3.588.448,57	5,38%	6,82%	6,56%
EL PARAISO MANGA DEL CURA		70.224,10 1.336.066,05	61.779,92 1.574.064,89	56.682,43 1.722.309,76	5,26%	3,92%	3,23%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		179.021,01 2.138.958,77	207.776,58 2.501.346,70	206.020,96 2.637.569,39	8,37%	8,31%	7,81%
ESPERANZA PRO DEL VALLE		96.520,11 1.373.458,05	106.087,27 1.418.544,00	139.305,20 1.642.382,32	7,03%	7,48%	8,48%
FINANCIACION FAMILIAR		61.658,99 980.257,71	68.083,96 1.051.652,75	69.873,43 1.007.071,24	6,29%	6,47%	6,94%
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		166.365,80 1.916.601,91	182.376,24 1.973.415,98	170.510,37 2.080.695,94	8,68%	9,24%	8,19%
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		30.666,66 717.417,65	45.444,89 647.836,08	32.774,59 605.172,31	4,27%	7,01%	5,42%
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		159.282,86 2.278.741,99	195.837,54 2.193.965,45	181.301,90 2.201.481,66	6,99%	8,93%	8,24%
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		234.446,66 2.649.940,76	288.550,57 3.368.689,63	323.271,35 3.761.669,96	8,85%	8,57%	8,59%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		123.057,92 2.104.833,17	209.204,04 2.849.672,01	266.726,26 3.307.010,35	5,85%	7,34%	8,07%
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		7.926,23 815.818,24	18.217,96 775.257,38	11.826,76 617.634,61	0,97%	2,35%	1,91%
GUAMOTE LTDA		57.408,77 1.419.339,51	37.796,03 1.353.855,81	27.080,54 1.295.855,07	4,04%	2,79%	2,09%
HUAQUILLAS LTDA		79.805,45 1.422.106,69	86.369,16 1.411.342,83	117.182,35 1.736.691,82	5,61%	6,12%	6,75%
HUAYCO PUNGO		137.896,88 1.546.968,21	102.317,95 1.231.106,02	70.726,37 1.129.794,47	8,91%	8,31%	6,26%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		118.379,54 1.398.360,41	98.687,00 1.354.231,95	90.271,25 1.286.219,49	8,47%	7,29%	7,02%
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		407.085,03 3.597.116,08	406.141,15 3.804.412,23	443.108,25 3.986.843,28	11,32%	10,68%	11,11%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		154.552,68 1.983.744,98	181.645,35 2.205.698,41	250.527,72 2.664.256,91	7,79%	8,24%	9,40%
JUVENTUD UNIDA LTDA		49.085,48 699.732,69	106.088,24 1.162.341,35	243.664,69 2.309.528,26	7,01%	9,13%	10,55%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		19.701,99 629.979,41	41.272,30 669.048,13	40.830,38 925.644,00	3,13%	6,17%	4,41%
LA MERCED		146.531,29 2.455.224,00	136.779,30 2.339.469,04	154.608,10 2.404.696,12	5,97%	5,85%	6,43%
LA NUESTRA LTDA		172.377,12 1.994.658,25	244.387,29 1.688.187,40	361.289,26 1.925.321,04	8,64%	14,48%	18,77%
LA NUEVA JERUSALEN		79.153,56 1.680.701,89	90.264,21 1.912.366,16	115.257,12 2.124.721,90	4,71%	4,72%	5,42%
LAS LAGUNAS		51.246,70 757.152,53	61.197,00 809.516,26	52.784,88 936.179,55	6,77%	7,56%	5,64%
MERCADO CENTRAL		51.610,99 946.639,16	33.887,72 775.373,12	26.458,37 664.533,28	5,45%	4,37%	3,98%
METEOROLOGIA DAC LTDA		42.036,76 1.123.322,38	46.167,97 1.143.174,03	42.276,24 1.099.202,02	3,74%	4,04%	3,85%
METROPOLIS LTDA		126.566,85 2.071.345,87	166.106,43 2.556.269,72	225.040,15 3.294.304,61	6,11%	6,50%	6,83%
MI TIERRA		114.783,01 1.071.176,72	148.039,97 1.395.905,27	207.520,27 1.816.564,41	10,72%	10,61%	11,42%
MIGRANTES DEL ECUADOR		118.305,87 1.359.553,18	170.974,97 1.682.453,61	266.489,91 2.640.749,81	8,70%	10,16%	10,09%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		71.774,60 1.509.516,78	73.646,94 1.653.057,44	94.181,79 1.912.280,76	4,75%	4,46%	4,93%
NIZAG LTDA		153.601,21 2.055.842,15	158.692,95 2.510.933,64	322.525,38 4.570.332,18	7,47%	6,32%	7,06%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		79.070,77 1.219.594,27	92.090,72 1.425.800,01	109.090,90 1.565.919,30	6,48%	6,46%	6,97%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		79.866,63 1.103.484,20	100.667,99 1.345.066,21	124.821,47 1.659.510,38	7,24%	7,48%	7,52%
PIJAL		60.078,86 923.512,53	68.191,98 955.536,05	85.087,76 1.089.373,67	6,51%	7,14%	7,81%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.45 Indicador Costo Financiero ahorros a la vista (R5).

R5: Costo Financiero Ahorros a la Vista	FÓRMULA	R5 = $\frac{\text{Interes pagados por ahorro a la vista}}{\text{Ahorro a la vista promedio}}$			META	≤2%		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
PISA LTDA		59.404,65	43.353,49	42.546,91	5,20%	5,20%	5,37%	
PLASTIGAMA		1.143.057,35	833.337,13	791.661,83	4,83%	4,78%	4,74%	
		22.205,73	19.309,66	16.965,07				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		459.758,84	404.122,60	357.685,89	11,16%	11,73%	11,75%	
		143.067,83	180.678,85	271.686,25				
PUCARA LTDA		1.282.082,41	1.540.692,32	2.311.830,50	10,37%	11,87%	13,44%	
		116.161,35	177.484,76	268.351,63				
PUJILI LTDA		1.120.521,66	1.495.600,68	1.996.154,87	10,60%	10,26%	10,42%	
		284.260,13	310.769,80	387.630,85				
QUILANGA LTDA		2.680.643,51	3.029.857,41	3.718.946,30	6,28%	6,20%	5,99%	
		133.415,03	147.031,89	157.705,82				
REY DAVID LTDA		2.123.580,39	2.373.313,61	2.634.019,94	8,46%	8,16%	7,99%	
		86.158,30	91.936,84	133.188,89				
RUMIÑAHUI LIMITADA		1.018.440,45	1.126.647,40	1.666.953,72	8,08%	7,88%	8,02%	
		108.425,24	105.892,78	118.843,14				
RURAL SIERRA NORTE		1.341.480,30	1.343.572,74	1.482.252,26	7,57%	6,84%	6,96%	
		165.974,69	155.097,59	241.005,39				
SALATE LTDA		2.191.642,06	2.267.186,67	3.463.430,13	5,46%	6,16%	7,92%	
		84.527,03	102.524,56	152.925,35				
SAN ISIDRO LTDA		1.547.120,78	1.665.684,93	1.931.967,97	5,39%	5,49%	5,42%	
		77.585,35	88.821,82	103.128,09				
SAN JOSE SJ		1.440.186,86	1.619.262,47	1.903.452,84	7,47%	6,92%	6,38%	
		179.522,26	180.652,10	182.569,34				
SAN MARCOS		2.403.464,46	2.610.880,04	2.859.778,23	8,48%	9,21%	9,83%	
		172.697,83	208.741,18	323.578,38				
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		2.037.375,89	2.267.113,15	3.292.495,84	10,97%	10,91%	10,93%	
		228.219,03	279.769,16	344.616,30				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		2.080.682,39	2.563.712,74	3.154.001,36	10,56%	10,66%	11,44%	
		164.039,50	161.492,06	181.774,04				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		1.552.716,58	1.514.843,85	1.588.938,37	5,97%	6,08%	6,59%	
		203.629,94	230.867,17	295.167,42				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		3.408.584,74	3.796.555,77	4.477.993,50	6,60%	6,75%	6,73%	
		153.909,82	153.375,23	163.137,75				
SIDETAMC		2.330.534,01	2.273.065,81	2.424.027,90	5,08%	4,85%	5,24%	
		161.593,07	158.346,19	196.840,43				
SOLIDARIA LTDA		3.182.572,21	3.267.345,74	3.758.944,60	12,50%	12,50%	10,23%	
		182.082,68	210.962,31	217.720,11				
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		1.457.235,62	1.688.305,16	2.128.511,35	6,44%	6,45%	7,30%	
		31.791,60	28.081,90	25.956,49				
SUMAC LLACTA LTDA		493.829,42	435.364,17	355.419,28	8,78%	7,77%	8,50%	
		151.331,38	168.957,03	264.085,95				
UNION FAMILIAR		1.723.904,48	2.174.106,40	3.107.237,34	8,64%	8,65%	8,63%	
		64.332,77	74.445,61	88.783,28				
Vocabamba cacvil		744.930,47	860.410,50	1.028.956,13	7,50%	7,74%	8,57%	
		168.069,48	194.860,28	277.766,93				
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		2.240.290,37	2.517.092,52	3.239.689,70	8,48%	7,90%	7,84%	
		38.773,50	47.728,95	58.482,81				
VISION LTDA		457.094,59	604.419,30	746.298,33	2,10%	2,05%	2,03%	
		25.165,86	26.303,96	25.287,63				
VONNELAN		1.199.451,39	1.280.733,88	1.245.696,78	3,64%	2,90%	3,66%	
		33.151,55	24.398,87	29.593,62				
TOTAL SEGMENTO		911.995,45	841.602,23	808.895,46	6,67%	6,95%	7,30%	
		10.583.951,95	11.967.528,74	14.395.475,13				
		158.583.866,61	172.255.385,04	197.160.532,78				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El WOCCU establece que, para el indicador R5 que mide el costo financiero de ahorros a la vista, la meta ideal es del ≤2% en sus resultados, y en caso de que éstos sean superiores a dicha referencia, se consideran como cooperativas con rendimiento negativo porque indica que, dichas instituciones pagaron altos costos de tasa pasiva por depósitos a la vista.

Las cooperativas del segmento cuatro presentan valores porcentuales que están por encima de la meta ideal en los años de pandemia, por ejemplo, en el 2020 se posicionó en el 6,67%, creciendo a 6,95% en el 2021 y en el 2022 acaparó un total de 7,30% (ver tabla 4.45). En síntesis, las COAC presentaron altos costos de intereses pagados a los socios.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC la Nuestra Ltda., en el 2020, marcó el 8,64% respecto al costo financiero de la tasa pasiva de ahorros a la vista, creciendo este porcentaje en el 2021 al 14,48% y con la misma tendencia, subió hasta el 18,77% en el 2022 (ver tabla 4.44). En esencia, es notable el bajo desempeño de esta cooperativa, ya que los gastos de intereses causados, van creciendo aceleradamente al pasar los años lo cual implica altos costos financieros.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Educadores del Napo en el 2021 acotó el 1,29% de los costos financieros de los ahorros a la vista, trascendiendo al siguiente periodo con el mejor desempeño de todas las cooperativas del segmento cuatro, con una participación del 0,83% (ver tabla 4.43). En esencia, los costos financieros de intereses por los ahorros que probablemente lo retiren en cualquier momento, fueron los más bajos entre todas las COAC, demostrando una eficiente gestión financiera.

COMPORTAMIENTO POR CONSECUENCIA DE LA CRISIS SANITARIA

De acuerdo a los intereses pagados por ahorros a la vista, en el 2020 las COAC del segmento cuatro expusieron valores de \$10.583.951,95, creciendo a \$11.967.528,74 en el 2021 y concluyendo el 2022 con \$14.395.475,13. Mientras que, el monto de ahorro a la vista promedio de estas entidades fueron de \$158.583.866,61 para el 2020, aumentando a \$172.255.385,04 en el siguiente año y, en el 2022 con un total de \$197.160.532,78 (ver tabla 4.45).

Con base a estos resultados, se observa que, la tasa pasiva de intereses pagados por ahorro a la vista tuvo un crecimiento gradual durante los años de pandemia. Del mismo

modo, los ahorros de los socios tuvieron el mismo comportamiento, pero con un incremento exponencial en dichos periodos.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la COAC La Nuestra Ltda., en el primer año de pandemia 2020, registró en intereses pagados un total de \$172.377,12, creciendo a \$244.387,29 en el 2021 y, para el 2022, este valor fue de \$361.289,26. Por su parte, los ahorros a la vista promedio en el primer año de COVID19 fue de \$1.994.658,25, en el 2021 bajó a \$1.688.187,40 y se recuperó en el 2022 con \$1.925.321,04 (ver tabla 4.44). En efecto, para esta cooperativa, los costos de la tasa pasiva de los ahorros a la vista fueron aumentando en comparación a los ahorros obtenidos, por ende, en los tres años se evidenció un incremento de estos intereses pagados lo cual influye en el aumento de obligaciones con el público.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC Educadores del Napo durante los años 2020, 2021 y 2022, plasmó valores de \$11.019,87, \$5.935,47 y \$3.248,37, teniendo una gestión eficiente en torno a los intereses pagados por ahorro a la vista, enfocando el último año como la cooperativa con menor costo de tasa pasiva de todo el segmento. Adicionalmente, los ahorros obtenidos en estos periodos fueron de, \$465.247,32 en el 2020, \$461.118,20 para el 2021 y finalmente, \$391.266,02 en el 2022 (ver tabla 4.43).

En definitiva, la cooperativa supo mantener un equilibrio entre los intereses pagados con los ahorros obtenidos, asumiendo que, durante los años críticos de la pandemia, se logró prever que, los ahorros a la vista tendrían variaciones constantes, es decir, de retiros frecuentes por los socios debido a la incertidumbre de la crisis sanitaria, lo cual influiría en la disminución de esta cuenta, demostrando así que, la entidad no se sobre endeudó con costos excesivos producto del pago de la tasa pasiva.

R6 Rendimiento y Costos. Costo financiero depósitos a plazo

Tabla 4.46 Indicador Costo financiero de depósitos a plazo (R6)

R6: Costo Financiero Depósitos a Plazo	FÓRMULA R6 = $\frac{\text{Intereses pagados por Depósitos a plazo}}{\text{Depósitos a plazo promedio}}$			META	≥5%	
	CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC	2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO	68.501,57	80.214,82	79.843,67	5,84%	6,53%	5,66%
16 DE JUNIO	1.173.235,66	1.229.345,27	1.409.601,97	2,61%	2,88%	4,83%
17 DE MARZO LIMITADA	60.335,31	68.947,32	143.032,50	5,90%	5,58%	5,47%
26 DE JULIO LTDA	2.308.866,13	2.390.750,07	2.964.142,19	0,88%	1,07%	1,56%
AGRÍCOLA JUNÍN	169.048,04	180.679,90	201.699,55	5,96%	5,88%	5,54%
AHORRISTA SOLIDARIO	8.827,98	10.894,20	15.998,64	7,24%	7,27%	7,06%
ALLI TARPUK LTDA	1.006.870,04	1.022.705,77	1.022.777,15	9,03%	11,03%	9,88%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	117.198,87	128.114,97	136.360,12	7,83%	7,74%	8,04%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	1.966.233,03	2.177.570,22	2.462.845,15	5,08%	5,02%	5,10%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	183.787,55	208.180,01	219.307,92	7,20%	6,52%	6,91%
CASAG	2.539.888,28	2.864.646,19	3.105.231,32	6,41%	6,17%	5,62%
CATAMAYO	94.935,75	122.418,99	124.577,58	6,91%	7,02%	6,61%
CHUNCHI LTDA	1.051.541,31	1.109.960,73	1.261.281,50	8,30%	8,24%	8,26%
CONECEL	134.779,80	129.162,26	131.180,08	1,28%	1,32%	1,33%
COOPARTAMOS LTDA	1.721.881,57	1.669.448,46	1.632.291,99	7,50%	7,34%	6,43%
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	65.899,83	72.224,20	79.373,07	9,85%	10,31%	9,96%
CREDI FACIL LTDA	1.297.450,35	1.437.411,77	1.557.553,23	9,20%	9,03%	10,28%
DE ACCION POPULAR	145.200,84	150.344,18	186.415,67	6,65%	5,57%	8,09%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	2.015.396,71	2.306.433,38	2.697.952,00	2,11%	2,10%	2,04%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	159.492,37	149.974,58	128.107,74	10,16%	9,70%	9,30%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	2.443.304,30	2.941.691,57	3.622.856,53	5,92%	6,50%	6,07%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	36.435,51	37.503,08	35.596,56	5,66%	6,43%	6,66%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY	2.848.644,19	2.846.022,69	2.673.154,03	4,61%	4,68%	4,69%
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	227.149,79	233.498,61	207.800,87	4,81%	4,99%	4,98%
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	3.027.657,92	3.182.008,65	3.233.035,05	2,65%	2,87%	2,91%
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	212.081,41	338.732,27	465.040,64	2,43%	2,48%	2,51%
DEL AZUAY	2.152.790,42	3.285.352,80	4.668.039,73	9,60%	8,81%	9,05%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	195.067,43	246.787,48	361.932,61	1,07%	0,86%	1,40%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	2.120.073,93	2.732.596,33	3.522.156,26	7,43%	10,19%	8,42%
DIVINO NIÑO	96.518,71	81.764,95	121.814,95	5,10%	4,82%	5,13%
DOCENTES UNIVERSITARIOS	1.451.004,34	1.466.798,74	1.506.138,09	4,41%	4,09%	4,11%
EDUCADORES DE BOLIVAR	70.673,46	58.229,05	42.389,46	2,03%	2,42%	2,65%
EDUCADORES DE QUEVEDO	3.347.226,43	2.776.703,67	2.078.845,43	3,26%	2,31%	2,28%
EDUCADORES DEL NAPO	162.109,14	176.229,72	187.120,08	2,37%	1,29%	0,83%
	1.596.202,09	1.816.497,04	2.012.987,24			
	50.177,76	61.088,54	73.219,72			
	847.315,45	939.588,96	1.206.973,90			
	36.306,82	46.893,72	43.489,52			
	641.676,41	729.445,58	652.842,89			
	107.213,63	114.298,07	116.646,45			
	2.324.413,54	2.443.143,55	2.485.055,51			
	65.781,75	70.267,20	71.805,03			
	1.367.875,88	1.407.832,91	1.441.963,56			
	34.141,25	43.712,56	49.107,96			
	1.287.421,13	1.521.767,47	1.687.759,28			
	12.466,05	12.566,21	11.313,75			
	512.921,02	506.798,49	450.630,95			
	173.208,35	176.998,37	244.658,35			
	1.803.869,74	2.009.573,68	2.704.559,63			
	11.820,27	8.413,61	11.212,83			
	1.107.240,15	980.110,60	798.500,94			
	146.578,52	241.183,62	223.829,78			
	1.972.064,16	2.367.469,10	2.657.078,86			
	64.332,09	68.410,20	80.005,62			
	1.262.012,48	1.420.227,95	1.560.107,62			
	132.726,94	139.799,15	149.849,63			
	3.009.532,27	3.414.826,83	3.644.886,10			
	50.653,66	51.668,86	46.980,98			
	2.496.284,88	2.132.375,62	1.774.132,24			
	30.763,54	21.344,06	20.658,45			
	943.436,73	924.415,26	907.958,62			
	11.019,87	5.935,47	3.248,37			
	465.247,32	461.118,20	391.266,02			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.47 Indicador Costo financiero de depósitos a plazo (R6).

R6: Costo Financiero Depósitos a Plazo	FÓRMULA R6 = $\frac{\text{Intereses pagados por Depósitos a plazo}^*}{\text{Depósitos a plazo promedio}^{**}}$			META	≥5%	
	CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC	2020	2021	2022	2020	2021	2022
EL CAFETAL	81.991,11 799.147,23 114.091,57	58.449,43 726.154,97 130.373,22	45.377,01 637.669,15 138.687,78	10,26%	8,05%	7,12%
EL COMERCIANTE LTDA	1.319.658,94 160.664,26	1.513.102,83 235.612,94	1.574.503,79 235.411,86	8,65%	8,62%	8,81%
EL MOLINO LIMITADA	2.985.270,26 70.224,10	3.455.881,70 61.779,92	3.588.448,57 55.682,43	5,38%	6,82%	6,56%
EL PARAISO MANGA DEL CURA	1.336.066,05 179.021,01	1.574.064,89 207.776,58	1.722.309,76 206.020,96	5,26%	3,92%	3,23%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	2.138.958,77 96.520,11	2.501.346,70 106.087,27	2.637.569,39 139.305,20	8,37%	8,31%	7,81%
ESPERANZA PRO DEL VALLE	1.373.458,05 61.658,99	1.418.544,00 68.083,96	1.642.382,32 69.873,43	7,03%	7,48%	8,48%
FINANCIACION FAMILIAR	980.257,71 166.368,80	1.051.652,75 182.376,24	1.007.071,24 170.510,37	6,29%	6,47%	6,94%
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	1.916.601,91 30.666,66	1.973.415,98 45.444,89	2.080.695,94 32.774,59	8,68%	9,24%	8,19%
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	717.417,65 159.282,86	647.836,08 195.837,54	605.172,31 181.301,90	4,27%	7,01%	5,42%
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	2.278.741,99 234.446,66	2.193.965,45 288.550,57	2.201.481,66 323.271,35	6,99%	8,93%	8,24%
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	2.649.940,76 123.057,92	3.368.689,63 209.204,04	3.761.669,96 266.726,26	8,85%	8,57%	8,59%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	2.104.833,17 7.926,23	2.849.672,01 18.217,96	3.307.010,35 11.826,76	5,85%	7,34%	8,07%
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	815.818,24 57.408,77	775.257,38 37.796,03	617.634,61 27.080,54	0,97%	2,35%	1,91%
GUAMOTE LTDA	1.419.339,51 79.805,45	1.353.855,81 86.369,16	1.295.855,07 117.182,35	4,04%	2,79%	2,09%
HUAQUILLAS LTDA	1.422.106,69 137.896,88	1.411.342,83 102.317,95	1.736.691,82 70.726,37	5,61%	6,12%	6,75%
HUAYCO PUNGO	1.546.968,21 118.379,54	1.231.106,02 98.687,00	1.129.794,47 90.271,25	8,91%	8,31%	6,26%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	1.398.360,41 407.085,03	1.354.231,95 406.141,15	1.286.219,49 443.108,25	8,47%	7,29%	7,02%
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA	3.597.116,08 154.552,68	3.804.412,23 181.645,35	3.986.843,28 250.527,72	11,32%	10,68%	11,11%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	1.983.744,98 49.085,48	2.205.698,41 106.088,24	2.664.256,91 243.664,69	7,79%	8,24%	9,40%
JUVENTUD UNIDA LTDA	699.732,69 19.701,99	1.162.341,35 41.272,30	2.309.528,26 40.830,38	7,01%	9,13%	10,55%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	629.979,41 146.531,29	669.048,13 136.779,30	925.644,00 154.608,10	3,13%	6,17%	4,41%
LA MERCED	2.455.224,00 172.377,12	2.339.469,04 244.387,29	2.404.696,12 361.289,26	5,97%	5,85%	6,43%
LA NUESTRA LTDA	1.994.658,25 79.153,56	1.688.187,40 90.264,21	1.925.321,04 115.257,12	8,64%	14,48%	18,77%
LA NUEVA JERUSALEN	1.761.030,15 51.246,70	1.912.366,16 61.197,00	2.124.721,90 52.764,88	4,49%	4,72%	5,42%
LAS LAGUNAS	757.152,53 51.610,99	809.516,26 33.887,72	936.179,55 26.458,37	6,77%	7,56%	5,64%
MERCADO CENTRAL	946.639,16 42.036,76	775.373,12 46.167,97	664.533,28 42.276,24	5,45%	4,37%	3,98%
METEOROLOGIA DAC LTDA	1.123.322,38 126.566,85	1.143.174,03 166.106,43	1.099.202,02 225.040,15	3,74%	4,04%	3,85%
METROPOLIS LTDA	2.071.345,87 114.783,01	2.556.269,72 148.039,97	3.294.304,61 207.520,27	6,11%	6,50%	6,83%
MI TIERRA	1.071.176,72 118.305,87	1.395.905,27 170.974,97	1.816.564,41 266.489,91	10,72%	10,61%	11,42%
MIGRANTES DEL ECUADOR	1.359.553,18 71.774,60	1.682.453,61 73.646,94	2.640.749,81 94.181,79	8,70%	10,16%	10,09%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	1.509.516,78 153.601,21	1.653.057,44 158.692,95	1.912.280,76 322.525,38	4,75%	4,46%	4,93%
NIZAG LTDA	2.055.842,15 79.070,77	2.510.933,64 92.090,72	4.570.332,18 109.090,90	7,47%	6,32%	7,06%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	1.219.594,27 79.866,63	1.425.800,01 100.667,99	1.565.919,30 124.821,47	6,48%	6,46%	6,97%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	1.103.484,20 60.078,86	1.345.066,21 68.191,98	1.659.510,38 85.087,76	7,24%	7,48%	7,52%
PIJAL	923.512,53 923.512,53	955.536,05 955.536,05	1.089.373,67 1.089.373,67	6,51%	7,14%	7,81%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.48 Indicador Costo financiero de depósitos a plazo (R6)

R6: Costo Financiero Depósitos a Plazo	FÓRMULA R6 = $\frac{\text{Intereses pagados por Depósitos a plazo}^*}{\text{Depósitos a plazo promedio}^{**}}$			META	≥5%	
	CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC	2020	2021	2022	2020	2021	2022
PISA LTDA	59.404,65 1.143.057,35	43.353,49 833.337,13	42.546,91 791.661,83	5,20%	5,20%	5,37%
PLASTIGAMA	22.205,73 459.758,84	19.309,66 404.122,60	16.965,07 357.685,89	4,83%	4,78%	4,74%
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	143.067,83 1.282.082,41	180.678,85 1.540.692,32	271.686,25 2.311.830,50	11,16%	11,73%	11,75%
PUCARA LTDA	116.161,35 1.120.521,66	177.484,76 1.495.600,68	268.351,63 1.996.154,87	10,37%	11,87%	13,44%
PUJILI LTDA	284.260,13 2.680.643,51	310.769,80 3.029.857,41	387.630,85 3.718.946,30	10,60%	10,26%	10,42%
QUILANGA LTDA	133.415,03 2.123.580,39	147.031,89 2.373.313,61	157.705,82 2.634.019,94	6,28%	6,20%	5,99%
REY DAVID LTDA	86.158,30 1.018.440,45	91.936,84 1.126.647,40	133.188,89 1.666.953,72	8,46%	8,16%	7,99%
RUMIÑAHUI LIMITADA	108.425,24 1.341.480,30	105.892,78 1.343.572,74	118.843,14 1.482.252,26	8,08%	7,88%	8,02%
RURAL SIERRA NORTE	165.974,69 2.191.642,06	155.097,59 2.267.186,67	241.005,39 3.463.430,13	7,57%	6,84%	6,96%
SALATE LTDA	84.527,03 1.547.120,78	102.524,56 1.665.684,93	152.925,35 1.931.967,97	5,46%	6,16%	7,92%
SAN ISIDRO LTDA	77.585,35 1.440.186,86	88.821,82 1.619.262,47	103.128,09 1.903.452,84	5,39%	5,49%	5,42%
SAN JOSE SJ	179.522,26 2.403.464,46	180.652,10 2.610.880,04	182.569,34 2.859.778,23	7,47%	6,92%	6,38%
SAN MARCOS	172.697,83 2.037.375,89	208.741,18 2.267.113,15	323.578,38 3.292.495,84	8,48%	9,21%	9,83%
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	228.219,03 2.080.682,39	279.769,16 2.563.712,74	344.616,30 3.154.001,36	10,97%	10,91%	10,93%
SANTA ROSA DE PATUTAN LTDA	164.039,50 1.552.716,58	161.492,06 1.514.843,85	181.774,04 1.588.938,37	10,56%	10,66%	11,44%
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	203.629,94 3.408.584,74	230.867,17 3.796.555,77	295.167,42 4.477.993,50	5,97%	6,08%	6,59%
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	153.909,82 2.330.534,01	153.375,23 2.273.065,81	163.137,75 2.424.027,90	6,60%	6,75%	6,73%
SIDETAMC	161.593,07 3.182.572,21	158.346,19 3.267.345,74	196.840,43 3.758.944,60	5,08%	4,85%	5,24%
SOLIDARIA LTDA	182.082,68 1.457.235,62	210.962,31 1.688.305,16	217.720,11 2.128.511,35	12,50%	12,50%	10,23%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	31.791,60 493.829,42	28.081,90 435.364,17	25.956,49 355.419,28	6,44%	6,45%	7,30%
SUMAC LLACTA LTDA	151.331,38 1.723.904,48	168.957,03 2.174.106,40	264.085,95 3.107.237,34	8,78%	7,77%	8,50%
UNION FAMILIAR	64.332,77 744.930,47	74.445,61 860.410,50	88.783,28 1.028.956,13	8,64%	8,65%	8,63%
Vicabamba cacvil	168.069,48 2.240.290,37	194.860,28 2.517.092,52	277.766,93 3.239.689,70	7,50%	7,74%	8,57%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	38.773,50 457.094,59	47.728,95 604.419,30	58.482,81 746.298,33	8,48%	7,90%	7,84%
VISION LTDA	25.165,86 1.199.451,39	26.303,96 1.280.733,88	25.287,63 1.245.696,78	2,10%	2,05%	2,03%
VONNELAN	33.151,55 911.995,45	24.398,87 841.602,23	29.593,62 808.895,46	3,64%	2,90%	3,66%
TOTAL SEGMENTO	10.583.951,95 158.664.194,87	11.967.528,74 172.255.385,04	14.395.475,13 197.160.532,78	6,67%	6,95%	7,30%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador R6 mide el costo financiero que genera la tasa pasiva de los depósitos a largo plazo. En este sentido, las cooperativas que superen la meta ideal del ≥5%, son aquellas que tienen un rendimiento positivo, por el contrario, las que registren valores porcentuales menores a ésta, tienen un desempeño deficiente. En este sentido, las COAC del segmento cuatro, presentaron valores que superaron la meta establecida, ya que, en el 2020, este valor fue del 6,67%, aumentando al 6,95% en el 2021 y

concluyó el 2022 con el 7,30% (ver tabla 4.48). En efecto, las instituciones financieras tuvieron un rendimiento positivo frente a los periodos de pandemia ya que no registraron altos costos financieros respecto a los intereses pagados por depósitos a plazo.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC 26 de julio registró el desempeño más bajo de todas las cooperativas del segmento cuatro en el primer año de pandemia (2020) con el 0,88%, seguidamente, en el 2021, reflejó tan solo el 1,07% y para el 2022, este valor fue de 1,56%. En todos los años de estudio se observa un desempeño desfavorable generando así un bajo rendimiento en torno a los costos por créditos a plazo.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Púcara tuvo un rendimiento positivo con tendencia de crecimiento en los años 2020, 2021 y 2022; estos fueron de 10,37%, 11,87% y 13,44% relativamente, plasmando la correcta gestión en los costos financieros de los depósitos a plazo.

COMPORTAMIENTO POR CONSECUENCIA DE LA CRISIS SANITARIA

Las cooperativas del segmento cuatro, en el primer periodo de pandemia, es decir, el 2020, asentó un total de \$10.583.951,95 en intereses pagados por depósitos a plazo, aumentando a \$11.967.528,74 en el 2021 y cerró el 2022 con \$14.395.475,13. Por otro lado, los depósitos a plazo promedio, se ubicaron en \$158.583.866,61 para el 2020, \$172.255.385,04 en el 2021, y \$197.160.532,78 para el 2022 (ver tabla 4.48). Con base a estos resultados obtenidos, el segmento cuatro presentó incrementos en ambas cuentas desde el 2020 hasta el 2022, demostrando que, los costos financieros de los intereses pagados, no tuvieron un impacto negativo en la rentabilidad de las COAC.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la COAC 26 de julio en los años 2020, 2021 y 2022, figuró valores de \$8.827,98, \$10.894,20 y \$15.998,64 respectivamente sobre los intereses pagados por depósitos a plazo, mientras que, en los depósitos obtenidos fueron de, \$1.006.870,04 en el 2020,

\$1.022.705,77 para el 2021 y finalmente, \$1.022.777,15 en el 2022. Esto indica que, el costo de la tasa pasiva tuvo un crecimiento acelerado en los tres años de estudio, ocasionando un costo excesivo para la entidad, repercutiendo en el aumento de los pasivos de la misma. Pese a esto, los depósitos no tuvieron el mismo comportamiento, puesto que, tuvieron un ligero crecimiento en dichos periodos.

- **Cooperativas con impacto positivo:** la cooperativa Púcara, registró en los intereses pagados a plazo, en los periodos 2020, 2021 y 2022, totales de \$116.161,35, \$177.484,76 y \$268.351,63 respectivamente, asimismo, los depósitos promedios fueron de \$1.120.521,66, \$1.495.600,68 y \$1.996.154,87 en los años mencionados. Por ello, es comprensible que, la institución financiera aumentó las tasas de interés durante los años de pandemia para fomentar el ahorro a través de depósitos, y así proteger las finanzas de sus socios a cambio de pago de intereses. Tuvo un impacto positivo ya que ambas cuentas crecieron proporcionalmente en los tres años de estudio.

R7 Rendimiento y Costos. Costo financiero obligaciones financieras

Tabla 4.49 Indicador Costo financiero de obligaciones financieras (R7).

R7: Costo Financiero Obligaciones Financieras	FÓRMULA			META	≤8%		
	$R7 = \frac{\text{Intereses Pagados por Obligaciones Financieras} *}{\text{Obligaciones Financieras Promedio} **}$						
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS			
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
15 DE AGOSTO	68.501,57 389.394,39	80.214,82 345.346,94	79.843,67 160.295,29	17,59%	23,23%	49,81%	
16 DE JUNIO	60.335,31 0,00	68.947,32 120.000,01	143.032,50 151.666,65	N/R	57,46%	94,31%	
17 DE MARZO LIMITADA	169.048,04 0,00	180.679,90 0,00	201.699,55 33.062,62	N/R	N/R	610,05%	
26 DE JULIO LTDA	8.827,98 0,00	10.894,20 0,00	15.998,64 0,00	N/R	N/R	N/R	
AGRÍCOLA JUNÍN	117.198,87 438.461,47	128.114,97 394.084,80	136.360,12 350.572,69	26,73%	32,51%	38,90%	
AHORRISTA SOLIDARIO	183.787,55 296.639,06	208.180,01 168.541,15	219.307,92 134.686,45	62,17%	123,52%	162,95%	
ALLI TARPUK LTDA	94.935,75 197.088,83	122.418,99 168.158,71	124.577,58 540.583,73	48,17%	72,80%	23,05%	
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	134.779,80 154.193,65	129.162,26 88.628,02	131.180,08 94.657,61	87,41%	145,74%	138,58%	
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	65.899,83 0,00	72.224,20 0,00	79.373,07 0,00	N/R	N/R	N/R	
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	145.200,84 141.726,28	150.344,18 34.787,29	186.415,67 317.495,42	102,45%	432,18%	58,71%	
CASAG	159.492,37 0,00	149.974,58 0,00	128.107,74 0,00	N/R	N/R	N/R	
CATAMAYO	149.568,95 130.404,55	157.677,91 58.621,35	165.556,64 0,00	114,70%	268,98%	N/R	
CHUNCHI LTDA	202.816,22 254.666,48	242.279,38 363.466,35	299.389,42 696.771,12	79,64%	66,66%	42,97%	
CONECEL	36.435,51 0,00	37.503,08 0,00	35.596,56 0,00	N/R	N/R	N/R	
COOPARTAMOS LTDA	227.149,79 164.983,36	233.498,61 52.135,18	207.800,87 100.241,90	137,68%	447,87%	207,30%	
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	212.081,41 0,00	338.732,27 0,00	465.040,64 0,00	N/R	N/R	N/R	
CREDI FACIL LTDA	195.067,43 251.713,29	246.787,48 487.209,31	361.932,61 1.088.116,18	77,50%	50,65%	33,26%	
DE ACCION POPULAR	96.518,71 223.031,76	81.764,95 215.921,59	121.814,95 234.597,91	43,28%	37,87%	51,92%	
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	70.673,46 0,00	58.229,05 0,00	42.389,46 0,00	N/R	N/R	N/R	
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	162.109,14 576.974,05	176.229,72 684.186,54	187.120,08 676.621,43	28,10%	25,76%	27,66%	
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	50.177,76 0,00	61.088,54 0,00	73.219,72 0,00	N/R	N/R	N/R	
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	36.306,82 0,00	46.893,72 0,00	43.489,52 0,00	N/R	N/R	N/R	
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	107.213,63 0,00	114.298,07 0,00	116.646,45 50.000,00	N/R	N/R	233,29%	
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	65.781,75 13.494,61	70.267,20 0,00	71.805,03 0,00	487,47%	N/R	N/R	
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	34.141,25 0,00	43.712,56 0,00	49.107,96 0,00	N/R	N/R	N/R	
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	12.466,05 0,00	12.566,21 0,00	11.313,75 0,00	N/R	N/R	N/R	
DEL AZUAY	173.208,35 381.408,85	176.998,37 387.648,73	244.658,35 629.537,33	45,41%	45,66%	38,86%	
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	11.820,27 0,00	8.413,61 0,00	11.212,83 0,00	N/R	N/R	N/R	
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	146.578,52 0,00	241.183,62 0,00	223.829,78 0,00	N/R	N/R	N/R	
DIVINO NIÑO	64.332,09 0,00	68.410,20 0,00	80.005,62 92.321,88	N/R	N/R	86,66%	
DOCENTES UNIVERSITARIOS	132.726,94 0,00	139.799,15 0,00	149.849,63 0,00	N/R	N/R	N/R	
EDUCADORES DE BOLIVAR	50.653,66 0,00	51.668,86 0,00	46.980,98 0,00	N/R	N/R	N/R	
EDUCADORES DE QUEVEDO	30.763,54 0,00	21.344,06 0,00	20.658,45 0,00	N/R	N/R	N/R	
EDUCADORES DEL NAPO	11.019,87 31.500,00	5.935,47 15.000,00	3.248,37 0,00	34,98%	39,57%	N/R	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.50 Indicador Costo financiero de obligaciones financieras (R7).

R7: Costo Financiero Obligaciones Financieras	FÓRMULA			META	≤8%	
	$R7 = \frac{\text{Intereses Pagados por Obligaciones Financieras}}{\text{Obligaciones Financieras Promedio}} **$					
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
EL CAFETAL	81.991,11 771.536,40	58.449,43 464.313,69	45.377,01 282.108,93	10,63%	12,59%	16,08%
EL COMERCIANTE LTDA	114.091,57 0,00	130.373,22 0,00	138.687,78 0,00	N/R	N/R	N/R
EL MOLINO LIMITADA	160.664,26 45.000,00	235.612,94 96.506,59	235.411,86 259.182,94	357,03%	244,14%	90,83%
EL PARAISO MANGA DEL CURA	70.224,10 354.481,18	61.779,92 114.778,00	55.682,43 19.049,43	19,81%	53,83%	292,31%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	179.021,01 0,00	207.776,58 0,00	206.020,96 0,00	N/R	N/R	N/R
ESPERANZA PRO DEL VALLE	96.520,11 284.260,54	106.087,27 347.614,33	139.305,20 507.221,75	33,95%	30,52%	27,46%
FINANCIACION FAMILIAR	61.658,99 0,00	68.083,96 0,00	69.873,43 0,00	N/R	N/R	N/R
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	160.365,80 145.033,42	182.376,24 145.101,93	170.510,37 95.477,75	114,71%	125,69%	178,59%
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	30.666,66 0,00	45.444,89 0,00	32.774,59 0,00	N/R	N/R	N/R
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	159.282,86 0,00	195.837,54 0,00	181.301,90 0,00	N/R	N/R	N/R
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	234.446,66 670.562,78	288.550,57 517.451,61	323.271,35 355.365,47	34,96%	55,76%	90,97%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	123.057,92 0,00	209.204,04 0,00	266.726,26 0,00	N/R	N/R	N/R
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	7.926,23 232.913,39	18.217,96 361.850,68	11.826,76 232.934,18	3,40%	5,03%	5,08%
GUAMOTE LTDA	57.408,77 346.795,01	37.796,03 114.208,71	27.080,54 19.539,61	16,55%	33,09%	138,59%
HUAQUILLAS LTDA	79.805,45 181.636,26	86.369,16 96.896,17	117.182,35 64.853,24	43,94%	89,14%	180,69%
HUAYCO PUNGO	137.896,88 485.523,07	102.317,95 318.237,82	70.726,37 211.096,77	28,40%	32,15%	33,50%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	118.379,54 131.932,31	98.687,00 9.504,57	90.271,25 0,00	89,73%	1038,31%	N/R
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA	407.085,03 71.326,03	406.141,15 145.426,64	443.108,25 210.172,68	570,74%	279,28%	210,83%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	154.552,68 0,00	181.645,35 237.118,96	250.527,72 597.413,25	N/R	76,61%	41,94%
JUVENTUD UNIDA LTDA	49.085,48 184.263,40	106.088,24 315.613,31	243.664,69 1.038.776,52	26,64%	33,61%	23,46%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	19.701,99 305.969,19	41.272,30 272.707,65	40.830,38 128.977,30	6,44%	15,13%	31,66%
LA MERCED	146.531,29 0,00	136.779,30 0,00	154.608,10 0,00	N/R	N/R	N/R
LA NUESTRA LTDA	172.377,12 298.520,55	244.387,29 1.798.520,55	361.289,26 3.000.000,00	57,74%	13,59%	12,04%
LA NUEVA JERUSALEN	79.153,56 70.174,45	90.264,21 249.173,65	115.257,12 577.606,62	112,80%	36,23%	19,95%
LAS LAGUNAS	51.246,70 133.333,44	61.197,00 83.333,52	52.764,88 33.333,52	38,43%	73,44%	158,29%
MERCADO CENTRAL	51.610,99 0,00	33.887,72 0,00	26.458,37 0,00	N/R	N/R	N/R
METEOROLOGIA DAC LTDA	42.036,76 0,00	46.167,97 0,00	42.276,24 0,00	N/R	N/R	N/R
METROPOLIS LTDA	126.566,85 704.076,02	166.106,43 892.449,25	225.040,15 1.014.754,53	17,98%	18,61%	22,18%
MI TIERRA	114.783,01 593.843,77	148.039,97 823.043,95	207.520,27 1.190.261,44	19,33%	17,99%	17,43%
MIGRANTES DEL ECUADOR	118.305,87 639.497,44	170.974,97 1.242.678,31	266.489,91 1.498.197,67	18,50%	13,76%	17,79%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	71.774,60 0,00	73.646,94 0,00	94.181,79 0,00	N/R	N/R	N/R
NIZAG LTDA	153.601,21 0,00	158.692,95 241.806,40	322.525,38 503.765,98	N/R	65,63%	64,02%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	79.070,77 0,00	92.090,72 0,00	109.090,90 0,00	N/R	N/R	N/R
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	79.866,63 377.030,07	100.667,99 357.810,31	124.821,47 376.959,71	21,18%	28,13%	33,11%
PIJAL	60.078,86 139.241,83	68.191,98 203.983,64	85.087,76 402.729,93	43,15%	33,43%	21,13%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.51 Indicador Costo financiero de obligaciones financieras (R7).

R7: Costo Financiero Obligaciones Financieras	FÓRMULA R7 $= \frac{\text{Intereses Pagados por Obligaciones Financieras}}{\text{Obligaciones Financieras Promedio}}^{**}$			META	≤8%		
	CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
PISA LTDA	59.404,65	43.353,49	42.546,91	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
PLASTIGAMA	22.205,73	19.309,66	16.965,07	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	143.067,83	180.678,85	271.686,25	80,72%	66,00%	58,85%	
	177.234,03	273.765,11	461.627,26				
PUCARA LTDA	116.161,35	177.484,76	268.351,63	20,23%	16,13%	19,99%	
	574.343,23	1.100.139,16	1.342.530,40				
PUJILI LTDA	284.260,13	310.769,80	387.630,85	90,04%	151,94%	58,92%	
	315.691,55	204.529,57	657.884,23				
QUILANGA LTDA	133.415,03	147.031,89	157.705,82	429,17%	261,39%	128,11%	
	31.086,41	56.249,59	123.098,83				
REY DAVID LTDA	86.158,30	91.936,84	133.188,89	N/R	N/R	72,23%	
	0,00	0,00	184.401,01				
RUMIÑAHUI LIMITADA	108.425,24	105.892,78	118.843,14	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
RURAL SIERRA NORTE	165.974,69	155.097,59	241.005,39	32,27%	38,70%	32,02%	
	514.311,93	400.728,60	752.688,20				
SALATE LTDA	84.527,03	102.524,56	152.925,35	929,68%	300,02%	116,72%	
	9.092,04	34.172,21	131.018,93				
SAN ISIDRO LTDA	77.585,35	88.821,82	103.128,09	9,12%	11,80%	14,97%	
	850.589,86	752.922,16	689.111,00				
SAN JOSE SJ	179.522,26	180.652,10	182.569,34	70,19%	78,97%	245,07%	
	255.756,57	228.756,11	74.496,07				
SAN MARCOS	172.697,83	208.741,18	323.578,38	163,32%	80,78%	88,15%	
	105.742,94	258.402,03	367.062,61				
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	228.219,03	279.769,16	344.616,30	22,06%	26,72%	25,44%	
	1.034.535,67	1.046.965,91	1.354.575,07				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	164.039,50	161.492,06	181.774,04	16,48%	15,26%	14,62%	
	995.145,31	1.058.276,10	1.243.481,88				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	203.629,94	230.867,17	295.167,42	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	153.909,82	153.375,23	163.137,75	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
SIDETAMC	161.593,07	158.346,19	196.840,43	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
SOLIDARIA LTDA	182.082,68	210.962,31	217.720,11	28,06%	34,75%	46,22%	
	648.856,73	607.018,47	471.075,05				
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	31.791,60	28.081,90	25.956,49	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
SUMAC LLACTA LTDA	151.331,38	168.957,03	264.085,95	25,88%	32,20%	57,85%	
	584.681,58	524.761,85	456.523,91				
UNION FAMILIAR	64.332,77	74.445,61	88.783,28	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
Vicabamba cacvil	168.069,48	194.860,28	277.766,93	37,41%	34,57%	35,65%	
	449.278,21	563.587,96	779.042,06				
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	38.773,50	47.728,95	58.482,81	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
VISION LTDA	25.165,86	26.303,96	25.287,63	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
VONNELAN	33.151,55	24.398,87	29.593,62	N/R	N/R	N/R	
	0,00	0,00	0,00				
TOTAL SEGMENTO	10.583.951,95	11.967.528,74	14.395.475,13	60,97%	59,41%	53,20%	
	17.357.977,14	20.144.140,94	27.059.523,84				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador R7 Costo financiero de obligaciones financieras, mide la proporción de los intereses pagados por las obligaciones financieras que las cooperativas de ahorro y crédito tienen. En efecto, el WOCCU establece que, las COAC que reflejen un costo financiero del ≤8%, tendrán un rendimiento positivo, al contrario, aquellas que estén por encima de ésta, asumirán un rendimiento negativo ya que demostrará que, la cooperativa tiene altos gastos de intereses con instituciones externas.

En este caso, las COAC del segmento cuatro, contaron con un costo excesivamente negativo del 60,97% en el 2020, bajando a 59,41% en el 2021 y concluyó el 2022 con el 53,20% (ver tabla 4.51). En este caso, a nivel de segmento, las cooperativas no contaron con un eficiente desempeño en torno a los costos financieros, demostrando un sobreendeudamiento con empresas externas para cubrir las obligaciones con los socios.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC Indígena Alfa Y Omega Ltda., en el 2020, registró un costo financiero del 89,73%, aumentando a 1038,31% en el 2021 y finalmente, en el 2022 no se evidencian datos (ver tabla 4.50). Se muestra que, la cooperativa no manejó eficientemente sus costos financieros, alejándose totalmente de la meta ideal.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Grupo Número Tres Limitada tuvo un eficiente desempeño en los años de estudios, particularmente en el primer año de pandemia 2020, con un costo financiero de 3,40%, por consiguiente, en el 2021 este fue de 5,03% y para el 2022, se ubicó en el 5,08% (ver tabla 4.50). En síntesis, esta cooperativa tuvo una eficiente gestión respecto a los costos financieros de las obligaciones con terceros, manteniéndose en el rango requerido.

COMPORTAMIENTO POR CONSECUENCIA DE LA CRISIS SANITARIA

Las COAC del segmento cuatro, en el 2020 acapararon en el rubro de intereses pagados por obligaciones financieras un total de \$10.583.951,95, ascendiendo a \$11.967.528,74 en el 2021 y, por último, creció a \$14.395.475,13 en el 2022. Por otro lado, las obligaciones financieras promedio en el 2020, se asentaron en \$17.357.977,14, mientras que, en el 2021, estos valores acataron \$20.144.140,94 y para el 2022, fueron de \$27.059.523,84 (ver tabla 4.51). De esta manera, se atañe el crecimiento dual de las cuentas en los años de estudio, demostrando el sobreendeudamiento con instituciones externas.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la COAC Indígena Alfa Y Omega Ltda., en el 2020, reflejó un total de intereses pagados por obligaciones financieras de \$118.379,54, mientras que, para el 2021, éstos fueron de \$98.687,00 y para el 2022, se situaron en \$90.271,25. En lo que concierne a las obligaciones financieras promedio, en el primer año de pandemia 2020, estos valores fueron de \$131.932,31, bajando a \$9.504,57 en el 2021 y, por último, en el 2022, este rubro fue de \$0,00 (ver tabla 4.50). Se evidencia que, la cooperativa a partir del 2021 logró pagar el capital de sus obligaciones, pero, los intereses no tuvieron descenso alguno.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC Grupo Número Tres Limitada, en el 2020, registró un total de intereses pagados por obligaciones financieras de \$7.926,23, mientras que para el siguiente año 2021, aumentó a \$18.217,96, pero descendió en el 2022 a \$11.826,76 (ver tabla 4.50). Por su parte, las obligaciones financieras promedio, en los años 2020, 2021 y 2022, acataron un total de \$232.913,39, \$361.850,68 y \$232.934,18 respectivamente. Se observa que, en el 2021 se contrajeron obligaciones financieras para provisionar debido a la falta de liquidez y así cumplir con los socios de la entidad, sin embargo, en el 2022, esta deuda decrece y se equilibra con el rubro del 2020, es decir, la COAC se recupera de las deudas contraídas.

R8 Rendimiento y Costos. Costo financiero total

Tabla 4.52 Indicador Costo financiero total (R8).

R8: COSTO FINANCIERO TOTAL	FÓRMULA	R8 = $\frac{\text{Total Intereses Pagados}^*}{\text{Pasivos con Costo Promedio}^{**}}$			META	≤5%	
		2020	2021	2022		2020	2021
COAC		CÁLCULO			RESULTADOS		
15 DE AGOSTO		68.501,57	80.214,82	79.843,67	4,38%	5,09%	5,09%
16 DE JUNIO		60.335,31	68.947,32	143.032,50	2,61%	2,75%	4,59%
17 DE MARZO LIMITADA		169.048,04	180.679,90	201.699,55	5,90%	5,58%	5,43%
26 DE JULIO LTDA		8.827,98	10.894,20	15.998,64	0,88%	1,07%	1,56%
AGRÍCOLA JUNÍN		1.006.870,04	1.022.705,77	1.022.777,15	4,87%	4,98%	4,85%
AHORRISTA SOLIDARIO		117.198,87	128.114,97	136.360,12	6,48%	6,86%	6,77%
ALLI TARPUK LTDA		2.404.694,50	2.571.655,01	2.813.417,83	7,60%	9,58%	6,91%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		183.787,55	208.180,01	219.307,92	7,18%	7,35%	7,60%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		2.835.527,33	3.033.187,33	3.239.817,77	5,08%	5,02%	5,10%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		94.935,75	122.418,99	124.577,58	6,73%	6,42%	6,18%
CASAG		1.248.630,14	1.278.119,44	1.801.865,23	6,41%	6,17%	5,62%
CATAMAYO		145.200,84	150.344,18	186.415,67	6,52%	6,84%	6,61%
CHUNCHI LTDA		2.157.122,99	2.341.220,67	3.015.447,42	7,52%	7,33%	6,93%
CONECCEL		159.492,37	149.974,58	128.107,74	1,28%	1,32%	1,33%
COOPARTAMOS LTDA		2.488.230,06	2.429.510,63	2.278.161,74	7,11%	7,22%	6,23%
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		149.568,95	157.677,91	165.556,64	9,85%	10,31%	9,96%
CREDI FACIL LTDA		2.294.669,39	2.304.913,06	2.506.091,86	8,22%	7,66%	7,85%
DE ACCION POPULAR		202.816,22	242.279,38	299.389,42	5,77%	4,86%	7,00%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		2.697.970,77	3.305.157,92	4.319.627,65	2,11%	2,10%	2,04%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		36.435,51	37.503,08	35.596,56	7,46%	7,05%	6,96%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		2.848.644,19	2.846.022,69	2.673.154,03	5,92%	6,50%	6,07%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		227.149,79	233.498,61	207.800,87	5,66%	6,43%	6,66%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY		3.192.641,27	3.234.143,83	3.333.276,95	4,61%	4,68%	4,60%
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		212.081,41	338.732,27	465.040,64	4,76%	4,99%	4,98%
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		2.152.790,42	3.285.352,80	4.668.039,73	2,65%	2,87%	2,91%
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		195.067,43	246.787,48	361.932,61	2,43%	2,48%	2,51%
DEL AZUAY		2.371.787,22	3.219.805,64	4.610.272,44	7,93%	7,38%	7,34%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		96.518,71	81.764,95	121.814,95	1,07%	0,86%	1,40%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		1.674.036,10	1.682.720,33	1.740.736,00	7,43%	10,19%	8,42%
DIVINO NIÑO		70.673,46	58.229,05	42.389,46	5,10%	4,82%	4,84%
DOCENTES UNIVERSITARIOS		3.347.226,43	2.776.703,67	2.078.845,43	4,41%	4,09%	4,11%
EDUCADORES DE BOLIVAR		162.109,14	176.229,72	187.120,08	2,03%	2,42%	2,65%
EDUCADORES DE QUEVEDO		2.173.176,14	2.500.683,58	2.689.608,67	3,26%	2,31%	2,28%
EDUCADORES DEL NAPO		50.177,76	61.088,54	73.219,72	2,22%	1,25%	0,83%
		847.315,45	939.588,96	1.206.973,90			
		36.306,82	46.893,72	43.489,52			
		641.676,41	729.445,58	652.842,89			
		107.213,63	114.298,07	116.646,45			
		2.324.413,54	2.443.143,55	2.535.055,51			
		65.781,75	70.267,20	71.805,03			
		1.381.370,48	1.407.832,91	1.441.963,56			
		34.141,25	43.712,56	49.107,96			
		1.287.421,13	1.521.767,47	1.687.759,28			
		12.466,05	12.566,21	11.313,75			
		512.921,02	506.798,49	450.630,95			
		173.208,35	176.998,37	244.658,35			
		2.185.278,59	2.397.222,41	3.334.096,96			
		11.820,27	8.413,61	11.212,83			
		1.107.240,15	980.110,60	798.500,94			
		146.578,52	241.183,62	223.829,78			
		1.972.064,16	2.367.469,10	2.657.078,86			
		64.332,09	68.410,20	80.005,62			
		1.262.012,48	1.420.227,95	1.652.429,50			
		132.726,94	139.799,15	149.849,63			
		3.009.532,27	3.414.826,83	3.644.886,10			
		50.653,66	51.668,86	46.980,98			
		2.496.284,88	2.132.375,62	1.774.132,24			
		30.763,54	21.344,06	20.658,45			
		943.436,73	924.415,26	907.958,62			
		11.019,87	5.935,47	3.248,37			
		496.747,32	476.118,20	391.266,02			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.53 Indicador Costo financiero total (R8).

R8: COSTO FINANCIERO TOTAL	FÓRMULA	R8 = $\frac{\text{Total Intereses Pagados} *}{\text{Pasivos con Costo Promedio} **}$			META	≤5%		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
EL CAFETAL		81.991,11	58.449,43	45.377,01	5,22%	4,91%	4,93%	
		1.570.683,63	1.190.468,66	919.778,08				
EL COMERCIANTE LTDA		114.091,57	130.373,22	138.687,78	8,65%	8,62%	8,81%	
		1.319.658,94	1.513.102,83	1.574.503,79				
EL MOLINO LIMITADA		166.664,26	235.612,94	235.411,86	5,30%	6,63%	6,12%	
		3.030.270,26	3.562.388,29	3.847.631,51				
EL PARAISO MANGA DEL CURA		70.224,10	61.779,92	55.682,43	4,15%	3,66%	3,20%	
		1.690.547,23	1.688.842,89	1.741.359,18				
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		179.021,01	207.776,58	206.020,96	8,37%	8,31%	7,81%	
		2.138.958,77	2.501.346,70	2.637.569,39				
ESPERANZA PRO DEL VALLE		96.520,11	106.087,27	139.305,20	5,82%	6,01%	6,48%	
		1.657.718,59	1.766.158,33	2.149.604,07				
FINANCIACION FAMILIAR		61.658,99	68.083,96	69.873,43	6,29%	6,47%	6,94%	
		980.257,71	1.051.652,75	1.007.071,24				
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		166.666,80	182.376,24	170.510,37	8,07%	8,61%	7,84%	
		2.061.635,33	2.118.517,90	2.176.173,69				
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		30.666,66	45.444,89	32.774,59	4,27%	7,01%	5,42%	
		717.417,65	647.836,08	605.172,31				
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		159.282,86	195.837,54	181.301,90	6,99%	8,93%	8,24%	
		2.278.741,99	2.193.965,45	2.201.481,66				
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		234.446,66	288.550,57	323.271,35	7,06%	7,43%	7,85%	
		3.320.503,54	3.886.141,24	4.117.035,43				
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		123.057,92	209.204,04	266.726,26	5,85%	7,34%	8,07%	
		2.104.833,17	2.849.672,01	3.307.010,35				
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		7.926,23	18.217,96	11.826,76	0,76%	1,60%	1,39%	
		1.048.731,63	1.137.108,05	850.568,79				
GUAMOTE LTDA		57.408,77	37.796,03	27.080,54	3,25%	2,57%	2,06%	
		1.766.134,52	1.468.064,52	1.315.394,67				
HUAQUILLAS LTDA		79.805,45	86.369,16	117.182,35	4,98%	5,73%	6,50%	
		1.603.742,95	1.508.239,00	1.801.545,06				
HUAYCO PUNGO		137.896,88	102.317,95	70.726,37	6,78%	6,60%	4,56%	
		2.032.491,28	1.549.343,84	1.549.343,84				
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		118.379,54	98.687,00	90.271,25	7,74%	7,24%	7,02%	
		1.530.292,72	1.363.736,52	1.286.219,49				
INDIGENA SAC LATAUNGUA LTDA		407.085,03	406.141,15	443.108,25	11,10%	10,28%	10,56%	
		3.668.442,11	3.949.838,87	4.197.015,96				
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		154.552,68	181.645,35	250.527,72	7,79%	7,44%	7,68%	
		1.983.744,98	2.442.817,36	3.261.670,15				
JUVENTUD UNIDA LTDA		49.085,48	106.088,24	243.664,69	5,55%	7,18%	7,28%	
		883.996,09	1.477.954,65	3.348.304,78				
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		19.701,99	41.272,30	40.830,38	2,11%	4,38%	3,87%	
		935.948,60	941.755,78	1.054.621,30				
LA MERCED		146.531,29	136.779,30	154.608,10	5,97%	5,85%	6,43%	
		2.455.224,00	2.339.469,04	2.404.696,12				
LA NUESTRA LTDA		172.377,12	244.387,29	361.289,26	7,52%	7,01%	7,34%	
		2.293.178,80	3.486.707,95	4.925.321,04				
LA NUEVA JERUSALEN		79.153,56	90.264,21	115.257,12	4,52%	4,18%	4,27%	
		1.750.876,34	2.161.539,81	2.702.328,52				
LAS LAGUNAS		51.246,70	61.197,00	52.764,88	5,75%	6,85%	5,44%	
		890.485,97	892.849,78	969.513,07				
MERCADO CENTRAL		51.610,99	33.887,72	26.458,37	5,45%	4,37%	3,98%	
		946.639,16	775.373,12	664.533,28				
METEOROLOGIA DAC LTDA		42.036,76	46.167,97	42.276,24	3,74%	4,04%	3,85%	
		1.123.322,38	1.143.174,03	1.099.202,02				
METROPOLIS LTDA		126.566,85	166.106,43	225.040,15	4,56%	4,82%	5,22%	
		2.775.421,89	3.448.718,97	4.309.059,14				
MI TIERRA		114.783,01	148.039,97	207.520,27	6,89%	6,67%	6,90%	
		1.665.020,48	2.218.949,21	3.006.825,85				
MIGRANTES DEL ECUADOR		118.305,87	170.974,97	266.489,91	5,92%	5,85%	6,44%	
		1.999.050,62	2.925.131,92	4.138.947,48				
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		71.774,60	73.646,94	94.181,79	4,75%	4,46%	4,93%	
		1.509.516,78	1.653.057,44	1.912.280,76				
NIZAG LTDA		153.601,21	158.692,95	322.525,38	7,47%	5,76%	6,36%	
		2.055.842,15	2.752.740,03	5.074.098,16				
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		79.070,77	92.090,72	109.090,90	6,48%	6,46%	6,97%	
		1.219.594,27	1.425.800,01	1.565.919,30				
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		79.866,63	100.667,99	124.821,47	5,39%	5,91%	6,13%	
		1.480.514,26	1.702.876,52	2.036.470,08				
PIJAL		60.078,86	68.191,98	85.087,76	5,65%	5,88%	5,70%	
		1.062.754,36	1.159.519,69	1.492.103,60				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.54 Indicador Costo financiero total (R8).

R8: COSTO FINANCIERO TOTAL	FÓRMULA	$R8 = \frac{\text{Total Intereses Pagados} *}{\text{Pasivos con Costo Promedio} **}$			META	≤5%	
		CALCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
PISA LTDA		59.404,65	43.353,49	42.546,91	5,20%	5,20%	5,37%
		1.143.057,35	833.337,13	791.661,83			
PLASTIGAMA		22.205,73	19.309,66	16.965,07	4,83%	4,78%	4,74%
		459.758,84	404.122,60	357.685,89			
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		143.067,83	180.678,85	271.686,25	9,80%	9,96%	9,80%
		1.459.316,44	1.814.457,43	2.773.457,76			
PUCARA LTDA		116.161,35	177.484,76	268.351,63	6,85%	6,84%	8,04%
		1.694.864,88	2.595.739,84	3.338.685,27			
PUJILI LTDA		284.260,13	310.769,80	387.630,85	9,49%	9,61%	8,86%
		2.996.335,06	3.234.386,98	4.376.830,52			
QUILANGA LTDA		133.415,03	147.031,89	157.705,82	6,19%	6,05%	5,72%
		2.154.666,80	2.429.563,19	2.757.118,77			
REY DAVID LTDA		86.158,30	91.936,84	133.188,89	8,46%	8,16%	7,19%
		1.018.440,45	1.126.647,40	1.851.354,73			
RUMIÑAHUI LIMITADA		108.425,24	105.892,78	118.843,14	8,08%	7,88%	8,02%
		1.341.480,30	1.343.572,74	1.482.252,26			
RURAL SIERRA NORTE		165.974,69	155.097,59	241.005,39	6,13%	5,81%	5,72%
		2.705.953,99	2.667.915,27	4.216.118,32			
SALATE LTDA		84.527,03	102.524,56	152.925,35	5,43%	6,03%	7,41%
		1.566.212,82	1.699.857,14	2.062.986,90			
SAN ISIDRO LTDA		77.585,35	88.821,82	103.128,09	3,39%	3,74%	3,98%
		2.290.776,71	2.372.184,62	2.592.563,83			
SAN JOSE SJ		179.522,26	180.652,10	182.569,34	6,75%	6,36%	6,22%
		2.659.221,03	2.839.636,15	2.934.274,30			
SAN MARCOS		172.697,83	208.741,18	323.578,38	8,06%	8,27%	8,84%
		2.143.118,83	2.525.515,17	3.659.558,45			
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		228.219,03	279.769,16	344.616,30	7,33%	7,75%	7,64%
		3.115.218,06	3.610.678,65	4.508.576,43			
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		164.039,50	161.492,06	181.774,04	6,44%	6,28%	6,42%
		2.547.861,89	2.573.119,95	2.832.420,25			
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		203.629,94	230.867,17	295.167,42	5,97%	6,08%	6,59%
		3.408.584,74	3.796.555,77	4.477.993,50			
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		153.909,82	153.375,23	163.137,75	6,60%	6,75%	6,73%
		2.330.534,01	2.273.065,81	2.424.027,90			
SIDETAMC		161.593,07	158.346,19	196.840,43	5,08%	4,85%	5,24%
		3.182.572,21	3.267.345,74	3.758.944,60			
SOLIDARIA LTDA		182.082,68	210.962,31	217.720,11	8,65%	9,19%	8,38%
		2.106.092,34	2.295.323,63	2.599.586,40			
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		31.791,60	28.081,90	25.956,49	6,44%	6,45%	7,30%
		493.829,42	435.364,17	355.419,28			
SUMAC LLACTA LTDA		151.331,38	168.957,03	264.085,95	6,56%	6,26%	7,41%
		2.308.586,05	2.698.868,25	3.563.761,25			
UNION FAMILIAR		64.332,77	74.445,61	88.783,28	8,64%	8,65%	8,63%
		744.930,47	860.410,50	1.028.956,13			
Vicamba cacvil		168.069,48	194.860,28	277.766,93	6,25%	6,33%	6,91%
		2.689.568,58	3.080.680,48	4.018.731,76			
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		38.773,50	47.728,95	58.482,81	8,48%	7,90%	7,84%
		457.094,59	604.419,30	746.298,33			
VISION LTDA		25.165,86	26.303,96	25.287,63	2,10%	2,05%	2,03%
		1.199.451,39	1.280.733,88	1.245.696,78			
VONNELAN		33.151,55	24.398,87	29.593,62	3,64%	2,90%	3,66%
		911.995,45	841.602,23	808.895,46			
TOTAL SEGMENTO		10.583.951,95	11.967.528,74	14.395.475,13	6,02%	6,22%	6,41%
		175.941.843,74	192.399.525,97	224.428.509,22			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador R8 mide como los costos financieros totales que agrupan los intereses pagados por Ahorros a la vista, Plazo fijo y Obligaciones financieras, participan en el total de pasivo con costo promedio. Para el presente ratio, las cooperativas con rendimiento positivo serán iguales o menores a ≤5% y aquellas que estén por encima de ésta, figurarán un rendimiento negativo debido al crecimiento de los pasivos. Por esta razón, a nivel de segmento cuatro, las instituciones financieras sobrepasaron la

meta establecida, ya que, en el 2020, acotaron el 6,02%, creciendo al 6,22% en el 2021 y finalizando en 2022 con el 6,41% (ver tabla 4.54).

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC Indígena SAC Latacunga Ltda., tuvo costos totales excesivos en el 2020 del 11,10%, el más alto de todas las cooperativas del segmento cuatro. En el 2021, generó un leve decrecimiento de 0,86% (10,18%), pero, en el 2022 volvió a aumentar hasta el 10,56% (ver tabla 4.53). Por ende, se observa el desequilibrio e inestabilidad de la gestión financiera ya que no se logra equiparar el costo financiero total en los años de estudio, sino que presenta fluctuaciones, lo cual desencadena un desempeño ineficiente.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Educadores del Napo registró en el 2020, un costo financiero total de 2,22%, disminuyendo a 1,25% en el 2021 y para el 2022, tuvo el mejor desempeño con un porcentual de 0,83% (ver tabla 4.52). En efecto, esta cooperativa estuvo por debajo de la meta ideal lo cual demuestra que se asignaron tasas pasivas razonables para disminuir los costos financieros.

COMPORTAMIENTO POR CONSECUENCIA DE LA CRISIS SANITARIA

En el 2020, las cooperativas del segmento cuatro evidenciaron valores de \$10.583.951,95 en los costos totales de los intereses pagados; seguidamente, en el 2021, esta cuenta subió a \$11.967.528,74 y en el 2022, se posicionó en \$14.395.475,13. En el caso de los pasivos con costo, en el 2020 fueron de \$175.941.843,74, \$192.399.525,97 en el 2021 y concluyó el 2022 con \$224.428.509,22 (ver tabla 4.54). En efecto, los intereses pagados de las cooperativas tendieron a crecer, asimismo, los pasivos, es decir, tuvo un incremento de costos totales.

- **Cooperativas con impacto negativo:** Indígena SAC Latacunga Ltda., fue la cooperativa con mayor afectación en los periodos de pandemia, precisamente en el 2020, ya que, en dicho año, el total de los intereses pagados se ubicaron

en \$407.085,03, pasando a \$406.141,15 en el 2021 y aumentando drásticamente a \$443.108,25 en el 2022. En torno a los pasivos con costos, en el 2020, se registró \$3.668.442,11, acrecentando a \$3.949.838,87 en el 2021 y finalmente, en el 2022, estos costos fueron de \$4.197.015,96 (ver tabla 4.53). De acuerdo a los resultados reflejados, se evidencia que, en esta cooperativa, en todos los años de estudio, los intereses pagados por ahorros a la vista, plazo fijo y Obligaciones financieras fueron muy altos, repercutiendo así en el total de pasivos con costo, generando problemas de solvencia y rentabilidad.

- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC Educadores del Napo en el 2020, presentó un total de intereses pagados de \$11.019,87, bajando a \$5.935,47 en el 2021 y finalmente, en el 2022, estos fueron de \$3.248,37. Por su parte, el pasivo con costo fue de \$496.747,32 en el 2020, disminuyendo a \$476.118,20 en el 2021 y para el 2022 se generaron buenos resultados ya que este rubro descendió a \$391.266,02. Está claro que, la cooperativa fue eficientemente rentable ya que no tuvieron mayores costos de intereses pagados y los pasivos se mantuvieron equilibrados.

R9 Rendimiento y Costos. Margen bruto

Tabla 4.55 Indicador Margen Bruto (R9).

R9:MARGEN BRUTO	FÓRMULA	R9 = $\frac{\text{Total Intereses Ganados}^*}{\text{Total Intereses Pagados}^{**}}$			META	300%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		242.651,66 68.501,57	266.954,71 80.214,82	249.416,41 79.843,67	354,23%	332,80%	312,38%
16 DE JUNIO		278.453,63 60.335,31	417.848,03 68.947,32	577.265,50 143.032,50	461,51%	606,04%	403,59%
17 DE MARZO LIMITADA		450.156,76 169.048,04	514.786,59 180.679,90	646.510,28 201.699,55	266,29%	284,92%	320,53%
26 DE JULIO LTDA		123.773,92 8.827,98	153.250,04 10.894,20	146.993,29 15.998,64	1402,06%	1406,71%	918,79%
AGRÍCOLA JUNÍN		381.411,74 117.198,87	487.222,44 128.114,97	504.435,20 136.360,12	325,44%	380,30%	369,93%
AHORRISTA SOLIDARIO		523.911,64 183.787,55	610.430,66 208.180,01	687.878,97 219.307,92	285,06%	293,22%	313,66%
ALLI TARPUK LTDA		279.886,96 94.935,75	292.166,94 122.418,99	379.711,02 124.577,58	294,82%	238,66%	304,80%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		342.330,93 134.779,80	349.003,63 129.162,26	351.383,46 131.180,08	253,99%	270,21%	267,86%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		248.646,41 65.899,83	280.466,24 72.224,20	341.585,76 79.373,07	377,31%	388,33%	430,35%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		292.911,83 145.200,84	416.433,50 150.344,18	545.171,35 186.415,67	201,73%	276,99%	292,45%
CASAG		425.869,51 159.492,37	400.060,80 149.974,58	408.665,06 128.107,74	267,02%	266,75%	319,00%
CATAMAYO		325.979,98 149.568,95	345.987,81 157.677,91	383.980,70 165.556,64	217,95%	219,43%	231,93%
CHUNCHI LTDA		474.818,06 202.816,22	622.098,53 242.279,38	781.904,30 299.389,42	234,11%	256,77%	261,17%
CONECCEL		254.120,85 36.435,51	269.746,20 37.503,08	253.927,21 35.596,56	697,45%	719,26%	713,35%
COOPARTAMOS LTDA		513.947,62 227.149,79	583.463,71 233.498,61	498.762,52 207.800,87	226,26%	249,88%	240,02%
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		431.376,02 212.081,41	620.968,31 338.732,27	835.970,37 465.040,64	203,40%	183,32%	179,76%
CREDI FACIL LTDA		499.278,30 195.067,43	572.582,92 246.787,48	821.027,46 361.932,61	255,95%	232,01%	226,85%
DE ACCION POPULAR		193.695,78 96.518,71	212.869,97 81.764,95	219.429,50 121.814,95	200,68%	260,34%	180,13%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		372.835,31 70.673,46	319.805,63 58.229,05	225.594,33 42.389,46	527,55%	549,22%	532,19%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		423.263,49 162.109,14	515.251,54 176.229,72	559.040,69 187.120,08	261,10%	292,37%	298,76%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		162.521,48 50.177,76	186.216,78 61.088,54	244.080,18 73.219,72	323,89%	304,83%	333,35%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		198.428,17 36.306,82	239.596,83 46.893,72	229.699,41 43.489,52	546,53%	510,94%	528,17%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY		234.285,38 107.213,63	274.296,08 114.298,07	316.927,33 116.646,45	218,52%	239,98%	271,70%
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		355.833,32 65.781,75	372.269,24 70.267,20	388.590,16 71.805,03	540,93%	529,79%	541,17%
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		109.286,40 34.141,25	166.944,95 43.712,56	185.823,44 49.107,96	320,10%	381,92%	378,40%
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		147.859,60 12.466,05	143.082,60 12.566,21	159.346,90 11.313,75	1186,10%	1138,63%	1408,44%
DEL AZUAY		377.513,65 173.208,35	491.184,39 176.998,37	640.262,39 244.658,35	217,95%	277,51%	261,70%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		163.756,72 11.820,27	119.444,40 8.413,61	153.893,44 11.212,83	1385,39%	1419,66%	1372,48%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		197.522,58 146.578,52	298.557,51 241.183,62	287.330,49 223.829,78	134,76%	123,79%	128,37%
DIVINO NIÑO		243.597,18 64.332,09	304.314,80 68.410,20	349.815,66 80.005,62	378,66%	444,84%	437,24%
DOCENTES UNIVERSITARIOS		299.680,92 132.726,94	389.666,01 139.799,15	442.165,70 149.849,63	225,79%	278,73%	295,07%
EDUCADORES DE BOLIVAR		327.054,05 50.653,66	286.632,36 51.668,86	320.942,32 46.980,98	645,67%	554,75%	683,13%
EDUCADORES DE QUEVEDO		141.606,98 30.763,54	149.814,29 21.344,06	179.801,78 20.658,45	460,31%	701,90%	870,35%
EDUCADORES DEL NAPO		149.489,36 11.019,87	141.329,50 5.935,47	98.902,23 3.248,37	1356,54%	2381,10%	3044,67%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.56 Indicador Margen Bruto (R9).

R9:MARGEN BRUTO	FÓRMULA	$R9 = \frac{\text{Total Intereses Ganados}^*}{\text{Total Intereses Pagados}^{**}}$			META	300%		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
EL CAFETAL		246.337,51	162.608,89	90.346,31	300,44%	278,20%	199,10%	
		81.991,11	58.449,43	45.377,01				
EL COMERCIANTE LTDA		149.068,14	177.173,04	229.187,07	130,66%	135,90%	165,25%	
		114.091,57	130.373,22	138.687,78				
EL MOLINO LIMITADA		261.621,45	459.258,55	592.986,74	162,84%	194,92%	251,89%	
		160.664,26	235.612,94	235.411,86				
EL PARAISO MANGA DEL CURA		201.206,78	259.015,48	315.311,45	286,52%	419,26%	566,27%	
		70.224,10	61.779,92	55.682,43				
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		278.484,01	309.563,05	328.450,06	155,56%	148,99%	159,43%	
		179.021,01	207.776,58	206.020,96				
ESPERANZA PRO DEL VALLE		279.281,40	351.478,73	465.301,09	289,35%	331,31%	334,02%	
		96.520,11	106.087,27	139.305,20				
FINANCIACION FAMILIAR		170.140,07	162.505,95	150.366,18	275,94%	238,68%	215,20%	
		61.658,99	68.083,96	69.873,43				
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		289.850,21	354.339,23	368.018,29	174,22%	194,29%	215,83%	
		166.365,80	182.376,24	170.510,37				
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		170.529,64	252.851,71	237.418,15	556,08%	556,39%	724,40%	
		30.666,66	45.444,89	32.774,59				
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		435.722,64	569.967,17	480.226,88	273,55%	291,04%	264,88%	
		159.282,86	195.837,54	181.301,90				
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		492.036,89	591.740,58	762.033,83	209,87%	205,07%	235,73%	
		234.446,66	288.550,57	323.271,35				
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		394.290,22	510.376,25	699.627,51	320,41%	243,96%	262,30%	
		123.057,92	209.204,04	266.726,26				
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		128.996,71	171.384,35	138.582,92	1627,47%	940,74%	1171,77%	
		7.926,23	18.217,96	11.826,76				
GUAMOTE LTDA		300.868,47	269.147,70	251.839,55	524,08%	712,11%	929,97%	
		57.408,77	37.796,03	27.080,54				
HUAQUILLAS LTDA		271.748,30	326.654,19	378.474,83	340,51%	378,21%	322,98%	
		79.805,45	86.369,16	117.182,35				
HUAYCO PUNGO		421.801,83	292.197,56	246.773,71	305,88%	285,58%	348,91%	
		137.896,88	102.317,95	70.726,37				
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		389.906,00	399.914,11	369.794,68	329,37%	405,23%	409,65%	
		118.379,54	98.687,00	90.271,25				
INDIGENA SAC LATAUNGUA LTDA		432.981,02	875.272,90	949.533,79	106,36%	215,51%	214,29%	
		407.085,03	406.141,15	443.108,25				
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		450.856,54	598.434,05	678.717,87	291,72%	329,45%	270,92%	
		154.552,68	181.645,35	250.527,72				
JUVENTUD UNIDA LTDA		198.108,90	361.189,85	731.367,21	403,60%	340,46%	300,15%	
		49.085,48	106.088,24	243.664,69				
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		145.015,45	242.538,04	241.917,28	736,04%	587,65%	592,49%	
		19.701,99	41.272,30	40.830,38				
LA MERCED		395.703,56	409.462,41	423.826,59	270,05%	299,36%	274,13%	
		146.531,29	136.779,30	154.608,10				
LA NUESTRA LTDA		445.607,61	536.957,76	747.294,99	258,51%	219,72%	206,84%	
		172.377,12	244.387,29	361.289,26				
LA NUEVA JERUSALEN		317.373,14	452.261,50	537.471,45	400,96%	501,04%	466,32%	
		79.153,56	90.264,21	115.257,12				
LAS LAGUNAS		203.318,39	241.897,46	237.168,65	396,74%	395,28%	449,48%	
		51.246,70	61.197,00	52.764,88				
MERCADO CENTRAL		213.080,50	193.333,74	176.152,48	412,86%	570,51%	665,77%	
		51.610,99	33.887,72	26.458,37				
METEOROLOGIA DAC LTDA		183.699,43	186.412,10	190.799,09	437,00%	403,77%	451,32%	
		42.036,76	46.167,97	42.276,24				
METROPOLIS LTDA		514.912,35	634.951,52	698.594,13	406,83%	382,26%	310,43%	
		126.566,85	166.106,43	225.040,15				
MI TIERRA		359.586,67	461.544,15	633.830,66	313,28%	311,77%	305,43%	
		114.783,01	148.039,97	207.520,27				
MIGRANTES DEL ECUADOR		544.309,71	723.312,91	986.031,74	460,09%	423,05%	370,01%	
		118.305,87	170.974,97	266.489,91				
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		227.941,16	226.410,25	257.209,09	317,58%	307,43%	273,10%	
		71.774,60	73.646,94	94.181,79				
NIZAG LTDA		377.304,49	406.829,09	729.836,81	245,64%	256,36%	226,29%	
		153.601,21	158.692,95	322.525,38				
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		235.272,47	306.412,88	333.477,84	297,55%	332,73%	305,69%	
		79.070,77	92.090,72	109.090,90				
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		331.082,65	371.351,55	458.249,45	414,54%	368,89%	367,12%	
		79.866,63	100.667,99	124.821,47				
PUJAL		240.218,54	283.226,24	359.482,77	399,84%	415,34%	422,48%	
		60.078,86	68.191,98	85.087,76				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.57 Indicador Margen Bruto (R9).

R9:MARGEN BRUTO	FÓRMULA	$R9 = \frac{\text{Total Intereses Ganados}^*}{\text{Total Intereses Pagados}^{**}}$			META	300%		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
PISA LTDA		218.065,50	180.542,00	187.360,79	367,08%	416,44%	440,36%	
		59.404,65	43.353,49	42.546,91				
PLASTIGAMA		108.042,78	105.085,57	104.012,02	491,06%	544,21%	613,10%	
		22.205,73	19.309,66	16.965,07				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		319.228,08	383.715,21	529.418,04	223,13%	212,37%	194,86%	
		143.067,83	180.678,85	271.686,25				
PUCARA LTDA		279.551,03	439.205,63	534.329,86	240,66%	247,46%	199,12%	
		116.161,35	177.484,76	268.351,63				
PUJILI LTDA		548.979,56	640.692,43	842.659,83	193,13%	206,16%	217,39%	
		284.260,13	310.769,80	387.630,85				
QUILANGA LTDA		367.008,85	465.505,22	535.095,55	275,09%	316,60%	339,30%	
		133.415,03	147.031,89	157.705,82				
REY DAVID LTDA		238.313,74	314.507,25	463.374,07	276,60%	342,09%	347,91%	
		86.158,30	91.936,84	133.188,89				
RUMIÑAHUI LIMITADA		177.225,63	188.923,64	225.527,57	163,45%	178,41%	189,77%	
		108.425,24	105.892,78	118.843,14				
RURAL SIERRA NORTE		783.059,11	758.462,16	1.058.851,09	471,79%	489,02%	439,35%	
		166.974,69	155.097,59	241.005,39				
SALATE LTDA		249.550,53	274.672,03	359.626,09	295,23%	267,91%	235,16%	
		84.527,03	102.524,56	152.925,35				
SAN ISIDRO LTDA		379.439,36	410.420,87	471.363,49	489,06%	462,07%	457,07%	
		77.585,35	88.821,82	103.128,09				
SAN JOSE SJ		427.273,02	649.241,90	583.959,83	238,01%	359,39%	319,86%	
		179.522,26	180.652,10	182.569,34				
SAN MARCOS		429.172,06	506.886,85	738.623,27	248,51%	242,83%	228,27%	
		172.697,83	208.741,18	323.578,38				
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		572.173,76	659.133,68	811.918,90	250,71%	235,60%	235,60%	
		228.219,03	279.769,16	344.616,30				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		510.330,33	497.472,46	516.967,13	311,10%	308,05%	284,40%	
		164.039,50	161.492,06	181.774,04				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		479.047,15	616.990,19	657.048,24	235,25%	267,25%	222,60%	
		203.629,94	230.867,17	295.167,42				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		350.847,68	357.493,56	418.415,40	227,96%	233,08%	256,48%	
		153.909,82	153.375,23	163.137,75				
SIDETAMC		351.569,26	409.977,87	500.672,86	217,56%	258,91%	254,35%	
		161.593,07	158.346,19	196.840,43				
SOLIDARIA LTDA		411.796,91	421.573,00	445.730,64	226,16%	199,83%	204,73%	
		182.082,68	210.962,31	217.720,11				
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		116.949,97	108.855,35	88.976,95	367,86%	387,64%	342,79%	
		31.791,60	28.081,90	25.956,49				
SUMAC LLACTA LTDA		492.808,05	577.596,38	797.474,36	325,65%	341,86%	301,98%	
		151.331,38	168.957,03	264.085,95				
UNION FAMILIAR		309.046,97	430.718,74	506.459,35	480,39%	578,57%	570,44%	
		64.332,77	74.445,61	88.783,28				
Vicabamba cacvil		410.565,11	545.755,47	728.029,14	244,28%	280,08%	262,10%	
		168.069,48	194.860,28	277.766,93				
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		175.740,70	233.727,33	280.177,60	453,25%	489,70%	479,08%	
		38.773,50	47.728,95	58.482,81				
VISION LTDA		176.147,33	176.230,39	170.564,23	699,95%	669,98%	674,50%	
		25.165,86	26.303,96	25.287,63				
VONNELAN		121.834,47	141.361,16	137.092,16	367,51%	579,38%	463,25%	
		33.151,55	24.398,87	29.593,62				
TOTAL SEGMENTO		29.890.785,98	35.441.469,22	41.585.664,41	271,49%	283,08%	288,88%	
		10.583.951,95	11.967.528,74	14.395.475,13				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador R9 mide el margen bruto obtenido de la deducción de los intereses ganados con los intereses pagados, por lo cual, la meta ideal para un rendimiento positivo es $\geq 300\%$, al contrario, si las cooperativas demuestran valores menores que ésta, tienen un rendimiento negativo porque los intereses pagados serán mayores que las ganancias. En este sentido, las COAC del segmento cuatro estuvieron por debajo de la meta establecida, ya que, en los años 2020, 2021 y 2022, registraron el 271,49%,

283,08% y 288,88% respectivamente (ver tabla 4.57). Por ende, no alcanzaron el objetivo durante los años de estudio.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC Indígena SAC Latacunga Ltda., en el 2020, fue la entidad con menor desempeño económico obtenido, ya que éste tan solo fue del 106,36% del margen bruto financiero, asimismo, en el 2021 se ubicó en el 215,51% y para el 2022, se asentó en 214,29% (ver tabla 4.56). Pese al crecimiento constante, no llegó a la meta ideal, indicando que, la tasa pasiva fue extremadamente alta, y eso influye en la reducción de rentabilidad.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** en el 2020, la COAC Grupo Numero Tres Limitada tuvo la mayor tasa de rendimiento respecto a los intereses ganados e intereses pagados, con un porcentual del 1627,47%, para el 2021, registró el 940,74%, pero sigue con un buen desempeño hasta el 2022, con el 1171,77% (ver tabla 4.56). En tal caso, se identifica que esta cooperativa manejó bajas tasas pasivas e incrementó las ganancias por tasa activa.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

En el 2020, las instituciones del sector cooperativo pertenecientes al segmento cuatro evidenciaron en los intereses ganados un total de \$29.890.785,98, creciendo a \$35.441.469,22 en el 2021 y finalmente, en el 2022 estos valores fueron de \$41.585.664,41. Esto indica que, los intereses de la tasa activa tendieron a aumentar en los años de pandemia, reflejando así el crecimiento de las ganancias obtenidas producto de los créditos otorgados. Por su parte, los intereses pagados en el 2020 fueron de \$10.583.951,95, en el 2021 se ubicaron en \$11.967.528,74 y en el 2022, cerró el periodo fiscal con \$14.395.475,13 (ver tabla 4.57). En dichos años se observó un leve crecimiento de la tasa pasiva, sin embargo, no fue una amenaza ya que no se generaron mayores costos financieros en las obligaciones con los socios, lo cual fue positivo.

- **Cooperativas con impacto negativo:** en el año 2020, la COAC Indígena SAC Latacunga Ltda., tan solo obtuvo \$432.981,02 en intereses ganados, siendo el más bajo a nivel de segmento, por consiguiente, en el 2021, se ubicó en \$875.272,90 y cerró el 2022 con \$949.533,79. Mientras que, en el pago de la tasa pasiva, en el 2021 tuvo el mayor impacto porque este rubro de \$407.085,03 equiparó a la tasa activa, por ende, el margen bruto de ganancias fue mínimo. Asimismo, para el 2021 y 2022, estos valores fueron de \$406.141,15 y \$443.108,25 respectivamente (ver tabla 4.56), lo que representa altos valores por pagar a los socios.
- **Cooperativas con impacto positivo:** en el 2020, la COAC Grupo Número Tres Limitada obtuvo \$128.996,71 en intereses ganados, mientras que, en el 2021 este valor ascendió a \$171.384,35 y finalmente, en el 2022, disminuyó a \$138.582,92. Por otro lado, en el 2020, la tasa pasiva fue de \$7.926,23, en el 2021 se situó en \$18.217,96 y cerró el 2022 con \$11.826,76 (ver tabla 4.56). En síntesis, se determina que, la cooperativa manejó razonablemente las obligaciones con los socios, ya que en comparación con la mayoría de instituciones del segmento cuatro, las cuales presentan valores altos en tasa pasiva, esta COAC fue rentable en todos los años de estudio.

R10 Rendimiento y Costos. Grado de absorción

Tabla 4.58 Indicador Grado de absorción (R10).

R10: Grado de Absorción	FÓRMULA	R10 = <i>Gastos de Operación *</i> <i>(Margen Bruto Financiero – Provisiones) **</i>			META	<100%		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
15 DE AGOSTO		151.822,26	150.057,76	124.131,36	93,10%	86,09%	99,61%	
		163.078,59	174.298,43	124.619,70				
16 DE JUNIO		417.318,39	442.538,09	533.197,16	211,84%	118,64%	117,30%	
		197.001,31	373.007,50	454.560,07				
17 DE MARZO LIMITADA		185.998,65	241.406,67	258.205,62	98,97%	76,44%	65,99%	
		187.935,60	315.827,49	391.280,88				
26 DE JULIO LTDA		107.673,12	101.243,39	110.398,88	-2455,04%	175,64%	175,60%	
		-4.385,80	57.643,38	62.869,11				
AGRÍCOLA JUNÍN		183.409,60	194.355,06	272.969,81	118,21%	100,05%	110,40%	
		155.155,95	194.248,35	247.247,53				
AHORRISTA SOLIDARIO		324.561,02	341.541,53	357.748,43	101,44%	99,37%	91,27%	
		319.954,76	343.714,22	391.988,24				
ALLI TARPUK LTDA		156.086,96	170.202,93	212.954,24	104,12%	100,07%	98,41%	
		149.914,43	170.084,91	216.395,70				
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		143.584,99	178.464,37	168.404,09	93,63%	86,29%	88,92%	
		153.361,24	206.828,59	189.395,11				
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		185.485,50	202.322,20	204.437,50	110,26%	120,81%	100,09%	
		168.227,62	167.464,73	204.262,06				
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		164.432,84	199.364,63	256.137,61	218,11%	105,07%	78,94%	
		75.390,88	189.743,74	324.476,70				
CASAG		287.515,24	293.830,75	284.070,89	114,13%	119,22%	122,58%	
		251.925,67	246.453,77	231.737,03				
CATAMAYO		135.769,47	164.305,14	171.915,09	101,47%	113,99%	96,72%	
		133.800,79	144.135,15	177.739,21				
CHUNCHI LTDA		156.216,19	214.315,72	313.446,54	91,00%	90,39%	90,72%	
		171.669,08	237.091,29	345.528,11				
CONECEL		196.935,64	210.176,82	204.684,08	90,84%	90,66%	90,79%	
		216.789,85	231.833,78	225.438,54				
COOPARTAMOS LTDA		298.882,65	329.717,14	414.023,85	106,05%	107,83%	331,77%	
		281.823,49	305.763,83	124.791,02				
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		243.108,08	270.359,15	319.368,60	116,80%	108,46%	112,57%	
		208.133,30	249.271,21	283.713,88				
CREDI FACIL LTDA		302.560,75	251.891,10	294.493,10	118,28%	95,96%	104,30%	
		255.794,96	262.506,29	282.343,02				
DE ACCION POPULAR		86.066,48	105.594,11	115.402,44	132,91%	172,72%	-769,70%	
		64.753,47	61.134,43	-14.993,25				
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		179.912,10	172.248,35	162.734,09	66,94%	69,43%	104,44%	
		268.772,52	248.106,33	155.811,50				
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		159.472,05	198.733,85	262.120,23	80,62%	84,00%	93,16%	
		197.798,76	236.593,19	281.355,07				
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		90.562,99	101.868,74	111.834,21	80,10%	80,22%	68,44%	
		113.059,63	126.993,81	163.403,49				
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		178.516,03	164.894,89	174.505,05	175,24%	1059,83%	127,55%	
		101.868,81	15.558,58	136.817,94				
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY		123.056,90	156.362,00	156.157,15	102,20%	94,80%	81,63%	
		120.403,48	164.944,76	191.290,18				
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		254.723,61	269.669,64	282.271,14	88,17%	89,38%	89,47%	
		288.891,62	301.697,04	315.505,13				
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		93.066,61	119.590,49	127.499,52	132,83%	101,81%	100,12%	
		70.066,33	117.465,95	127.345,03				
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		233.699,69	225.836,99	243.469,08	165,28%	165,99%	156,56%	
		141.399,81	136.057,72	155.507,99				
DEL AZUAY		127.457,89	133.631,16	219.901,58	102,53%	91,36%	84,95%	
		124.313,74	146.262,18	258.847,26				
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		101.702,38	96.087,80	77.732,32	74,51%	97,66%	100,97%	
		136.502,10	98.394,40	76.983,52				
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		105.378,79	117.862,32	211.978,34	167,99%	-147,07%	283,70%	
		62.729,24	-80.141,97	74.720,40				
DIVINO NIÑO		118.696,67	146.637,55	202.977,23	85,26%	66,85%	77,75%	
		139.214,81	219.344,61	261.070,18				
DOCENTES UNIVERSITARIOS		159.324,21	206.420,38	240.621,66	96,30%	89,69%	86,26%	
		165.452,49	230.147,83	278.957,67				
EDUCADORES DE BOLIVAR		292.930,27	316.967,25	316.070,38	107,93%	136,06%	167,89%	
		271.400,41	232.963,50	188.258,12				
EDUCADORES DE QUEVEDO		141.700,69	111.365,79	132.981,26	127,84%	89,39%	88,41%	
		110.843,44	124.588,34	150.406,08				
EDUCADORES DEL NAPO		217.491,77	220.567,31	367.519,80	97,49%	96,43%	-139,60%	
		223.090,21	228.727,70	-263.259,72				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.59 Indicador Grado de absorción (R10).

R10: Grado de Absorción	FÓRMULA	R10 = Gastos de Operación * (Margen Bruto Financiero – Provisiones) **			META	<100%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
EL CAFETAL		198.611,33	196.024,76	177.928,30	147,33%	-357,36%	-83,65%
		134.804,78	-54.853,32	-212.696,95			
EL COMERCIANTE LTDA		71.162,44	80.246,44	118.680,09	115,02%	136,87%	136,75%
		61.870,70	58.630,62	86.786,08			
EL MOLINO LIMITADA		143.863,25	216.153,61	287.325,65	100,07%	95,98%	97,55%
		143.758,91	225.196,20	294.540,11			
EL PARAISO MANGA DEL CURA		218.401,23	214.814,02	236.448,40	151,88%	106,47%	128,06%
		143.796,54	201.757,16	184.634,49			
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		83.932,73	98.699,07	117.137,03	90,37%	78,41%	75,38%
		92.877,44	125.881,37	155.402,61			
ESPERANZA PRO DEL VALLE		183.026,31	222.410,29	267.466,65	103,27%	93,10%	86,76%
		177.227,75	238.883,59	308.279,16			
FINANCIACION FAMILIAR		109.947,56	99.915,80	99.306,36	119,71%	146,76%	136,64%
		91.846,49	68.082,70	72.679,00			
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		157.116,49	170.000,42	175.552,55	131,92%	112,96%	131,34%
		119.102,56	150.497,32	133.658,44			
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		181.076,68	128.680,63	136.621,83	130,35%	166,35%	99,54%
		138.919,66	77.357,02	137.252,07			
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		252.024,59	269.076,32	266.134,67	97,28%	93,56%	115,45%
		259.066,61	287.582,65	230.510,33			
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		460.444,69	526.469,33	547.647,01	154,75%	159,45%	-1247,59%
		297.532,75	330.173,29	-43.896,24			
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		291.396,39	297.143,15	405.770,11	140,91%	119,21%	112,39%
		206.794,88	249.264,69	361.044,84			
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		129.863,75	117.406,48	141.348,03	116,40%	85,42%	152,07%
		111.570,37	137.441,04	92.948,12			
GUAMOTE LTDA		212.157,00	208.141,06	213.620,48	100,76%	123,95%	-75,10%
		210.564,87	167.927,86	-284.453,24			
HUAQUILLAS LTDA		205.025,92	244.943,70	240.762,60	113,49%	113,10%	114,24%
		180.657,46	216.580,07	210.753,76			
HUAYCO PUNGO		257.477,81	244.431,66	209.569,02	107,55%	123,23%	164,13%
		239.411,76	198.351,80	127.687,55			
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		190.539,84	196.833,61	202.909,18	109,89%	148,30%	119,67%
		173.390,79	132.723,53	169.552,86			
INDIGENA SAC LATAUNGUA LTDA		343.658,83	373.403,66	425.528,22	110,62%	98,19%	97,60%
		310.655,03	380.277,96	435.998,41			
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		264.805,52	345.461,20	372.341,55	107,79%	93,25%	96,82%
		245.676,88	370.458,80	384.589,73			
JUVENTUD UNIDA LTDA		152.127,92	236.367,64	496.101,77	94,78%	94,37%	99,15%
		160.498,69	250.468,65	500.349,79			
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		107.384,10	140.410,25	184.838,12	101,57%	109,35%	96,69%
		105.724,32	128.402,40	191.163,30			
LA MERCED		272.820,78	298.490,20	285.184,10	118,69%	119,62%	112,76%
		229.854,77	249.538,18	252.916,18			
LA NUESTRA LTDA		258.088,28	287.640,06	347.118,50	110,09%	101,87%	100,43%
		234.434,44	282.368,76	345.620,18			
LA NUEVA JERUSALEN		233.251,31	308.250,76	331.719,14	103,72%	88,72%	84,22%
		224.886,35	347.428,18	393.865,38			
LAS LAGUNAS		97.841,68	119.898,96	147.462,63	92,44%	74,24%	90,71%
		105.839,75	161.503,60	162.571,49			
MERCADO CENTRAL		126.957,44	107.527,78	94.886,88	112,81%	-106,49%	477,10%
		112.545,12	-100.972,73	19.888,31			
METEOROLOGIA DAC LTDA		87.130,57	100.741,58	101.933,53	72,33%	75,59%	75,03%
		120.458,06	133.265,68	135.858,50			
METROPOLIS LTDA		275.270,56	364.364,71	388.909,44	79,60%	82,84%	88,49%
		345.816,21	439.815,93	439.484,89			
MI TIERRA		189.547,55	244.555,65	293.391,46	83,19%	96,27%	75,30%
		227.857,57	254.033,66	389.654,14			
MIGRANTES DEL ECUADOR		343.645,22	493.698,40	649.582,03	93,79%	99,17%	96,94%
		366.401,44	497.850,67	670.100,63			
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		138.037,57	152.664,63	144.258,44	111,46%	164,83%	130,95%
		123.844,33	92.617,30	110.161,12			
NIZAG LTDA		178.315,05	244.564,90	342.924,63	92,14%	96,78%	97,92%
		193.516,35	252.701,66	350.206,37			
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		175.186,77	218.079,28	222.743,54	121,10%	130,85%	100,97%
		144.662,64	166.660,29	220.612,36			
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		276.545,67	268.296,21	268.213,96	108,92%	99,98%	106,48%
		253.907,67	268.337,89	251.879,83			
PIJAL		141.351,66	179.378,92	229.064,59	88,65%	85,00%	104,68%
		159.454,53	211.030,32	218.819,86			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.60 Indicador Grado de absorción (R10).

R10: Grado de Absorción	FÓRMULA	R10 = Gastos de Operación * (Margen Bruto Financiero – Provisiones) **			META	<100%	
		CÁLCULO					
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
PISA LTDA		135.498,32	131.257,50	117.653,21	93,54%	95,11%	81,64%
PLASTIGAMA		70.870,19	81.706,90	82.917,51	95,12%	95,50%	95,51%
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		109.174,94	150.618,93	211.029,53	86,37%	108,36%	108,91%
PUCARA LTDA		171.915,68	223.830,34	240.807,43	86,70%	80,32%	86,61%
PUJILI LTDA		223.022,51	264.072,23	301.622,70	95,88%	100,90%	93,80%
QUILANGA LTDA		154.255,71	172.078,20	310.874,32	78,81%	66,16%	100,00%
REY DAVID LTDA		136.974,36	174.384,83	244.244,11	94,66%	94,19%	99,56%
RUMIÑAHUI LIMITADA		143.476,63	150.903,07	157.434,03	99,86%	99,18%	99,26%
RURAL SIERRA NORTE		550.671,00	522.439,67	732.076,08	99,75%	108,46%	99,99%
SALATE LTDA		138.641,15	148.266,49	188.014,15	91,68%	92,05%	96,40%
SAN ISIDRO LTDA		254.067,95	256.264,56	300.101,83	97,40%	100,88%	99,20%
SAN JOSE SJ		305.963,29	382.294,34	392.573,37	122,11%	96,83%	105,10%
SAN MARCOS		175.643,98	210.639,23	240.087,98	80,22%	81,97%	78,47%
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		226.379,24	276.455,15	333.831,12	90,08%	94,16%	105,62%
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		166.010,73	200.945,09	298.334,64	60,41%	61,78%	97,35%
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		227.297,43	278.382,84	272.195,88	155,64%	142,38%	160,27%
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		160.919,86	201.512,48	235.650,82	82,34%	99,07%	92,21%
SIDETAMC		167.372,60	206.534,07	238.823,39	89,04%	82,08%	89,50%
SOLIDARIA LTDA		176.316,67	177.038,32	185.246,44	97,18%	93,61%	93,65%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		74.962,82	80.952,69	83.001,67	104,93%	111,93%	163,36%
SUMAC LLACTA LTDA		111.952,48	145.050,51	172.156,97	84,57%	79,47%	64,02%
UNION FAMILIAR		132.380,15	182.525,05	268.928,92	82,82%	83,74%	88,35%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		111.704,70	126.118,29	151.085,80	81,93%	77,01%	74,99%
VISION LTDA		135.627,47	150.426,38	160.828,04	91,90%	99,74%	111,97%
VONNELAN		83.558,13	90.938,00	105.233,19	101,34%	112,80%	150,57%
TOTAL SEGMENTO		18.087.196,42	20.347.793,20	23.779.047,87	105,00%	104,56%	113,47%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador R10 mide el grado de absorción que generan los costos de operación sobre la deducción del margen bruto financiero con las provisiones, es decir, el margen neto financiero. En este caso, el WOCCU indica que, las cooperativas que presenten datos económicos inferiores a 100%, son rentables, caso contrario, estos valores exceden a dicha meta, presentan problemas de endeudamiento sobre los gastos operacionales. En el caso de las cooperativas del segmento cuatro, entre los años,

2020, 2021 y 2022 el grado de absorción fueron de 105,00%, 104,56% y 113,47% (ver tabla 4.60), incumpliendo con la meta propuesta.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC De Los Empleados De La Corporación Financiera Nacional CORFINAL, en el 2020 tuvo un grado de absorción del 175,24%; pero en el 2021, registró un desempeño desfavorable ya que este rubro se ubicó en el 1059,83%, no obstante, en 2022, disminuyó a 127,55% (ver tabla 4.58). Por tal motivo, esta cooperativa mostró problemas para cubrir sus gastos operacionales, y el grado de absorción superó la meta ideal.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la cooperativa Santa Rosa De Patután Ltda., en el 2020, fue la mejor entidad con mayor rendimiento sobre el grado de absorción, ya que, en el 2020, 2021 y 2022, se registraron el 60,41%, 61,78% y 97.35% relativamente (ver tabla 4.60) mismos que estuvieron por debajo del rango ideal. Se destaca una gestión favorable en el margen bruto para cubrir los gastos operacionales.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

Los gastos de operación asentados por las cooperativas del segmento cuatro, en el periodo 2020 fueron de \$18.087.196,42, creciendo a \$20.347.793,20 en el 2021 y se concluyó el 2022 con un total de \$23.779.047,87. Por su parte, el margen bruto menos las provisiones, en los periodos 2020, 2021 y 2022 fueron de \$17.225.523,64, \$19.459.899,24 y \$20.955.546,34 correspondientemente (ver tabla 4.60). En efecto, se observa que, durante los años de estudio, ambas cuentas tuvieron un crecimiento gradual, tanto los gastos de operación y el margen neto financiero. Estos rubros fueron aumentando pese a la crisis del COVID19, sin embargo, la brecha de diferenciación sobre los gastos de operación en los años de estudio, son más relevante que el margen bruto menos las provisiones. Esto refleja el aumento de gastos lo cual induce al incremento de pasivos.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa De Los Empleados De La Corporación Financiera Nacional CORFINAL en el año 2020, los gastos de operación se situaron en \$178.516,03 y para el 2021 disminuyeron a \$164.894,89. El margen bruto menos las provisiones en los mismos años, se ubicaron en \$101.868,81 en el 2021 y decrece exponencialmente a \$15.558,58 (ver tabla 4.58), generándose el mayor impacto económico en el margen neto. En dicho año, se observa un excesivo uso de las provisiones, disminuyendo así las ganancias obtenidas de las comisiones, ingresos y utilidades generadas por la COAC.
- **Cooperativas con impacto positivo:** Santa Rosa De Patután Ltda., registró en el primer año de pandemia 2020, gastos de operación de \$166.010,73 y en el 2021, acapararon en \$200.945,09. Efectivamente tuvieron un crecimiento considerable, pero, el margen bruto menos las provisiones, acataron valores de \$274.821,96 en el 2020 y exitosamente aumentan en el 2021 posicionándose en \$325.278,30 (ver tabla 4.60). Esto es positivo ya que la cooperativa manejó eficientemente sus provisiones y el margen neto fue rentable.

R11 Rendimiento y Costos. Tasa eficiencia del activo

Tabla 4.61 Indicador Tasa de eficiencia del activo (R11).

R11: Tasa Eficiencia del Activo	FÓRMULA	R11 = $\frac{\text{Gastos de Operación}^*}{\text{Activo Total Promedio}^{**}}$			META	≤5%		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
15 DE AGOSTO		151.822,26	150.057,76	124.131,36	7,49%	7,24%	5,91%	
		2.026.509,67	2.072.871,23	2.101.547,90				
16 DE JUNIO		417.318,39	442.538,09	533.197,16	9,11%	9,47%	9,93%	
		4.581.107,27	4.673.583,94	5.368.978,70				
17 DE MARZO LIMITADA		185.998,65	241.406,67	258.205,62	5,46%	6,19%	5,64%	
		3.406.846,32	3.897.161,18	4.580.500,77				
26 DE JULIO LTDA		107.673,12	101.243,39	110.398,88	8,22%	7,91%	8,46%	
		1.309.972,29	1.280.548,49	1.304.906,22				
AGRÍCOLA JUNÍN		183.409,60	194.355,06	272.969,81	5,66%	5,59%	7,14%	
		3.242.990,87	3.474.397,52	3.821.184,56				
AHORRISTA SOLIDARIO		324.561,02	341.541,53	357.748,43	10,18%	9,99%	9,54%	
		3.187.323,97	3.417.205,03	3.748.401,78				
ALLI TARPUK LTDA		156.086,96	170.202,93	212.954,24	9,64%	9,83%	8,90%	
		1.619.023,04	1.730.690,42	2.391.763,83				
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		143.584,99	178.464,37	168.404,09	6,48%	8,16%	7,38%	
		2.215.376,82	2.185.799,38	2.280.996,46				
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		185.485,50	202.322,20	204.437,50	10,36%	10,29%	9,58%	
		1.791.065,90	1.966.470,98	2.133.045,34				
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		164.432,84	199.364,63	256.137,61	6,47%	7,27%	7,25%	
		2.543.179,59	2.742.883,00	3.533.610,26				
CASAG		287.515,24	293.830,75	284.070,89	8,05%	8,28%	8,30%	
		3.573.729,65	3.547.731,22	3.421.877,49				
CATAMAYO		135.769,47	164.305,14	171.915,09	5,03%	5,99%	5,75%	
		2.697.729,01	2.742.067,01	2.987.302,92				
CHUNCHI LTDA		156.216,19	214.315,72	313.446,54	4,96%	5,52%	6,13%	
		3.146.388,88	3.883.755,91	5.114.513,33				
CONECEL		196.935,64	210.176,82	204.684,08	5,62%	5,97%	6,05%	
		3.506.868,52	3.520.462,73	3.384.866,01				
COOPARTAMOS LTDA		298.882,65	329.717,14	414.023,85	7,91%	8,54%	10,53%	
		3.764.276,65	3.860.069,51	3.932.242,79				
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		243.108,08	270.359,15	319.368,60	10,13%	7,45%	6,16%	
		2.399.344,92	3.630.237,82	5.180.513,65				
CREDI FACIL LTDA		302.560,75	251.891,10	294.493,10	10,27%	6,47%	5,41%	
		2.947.457,88	3.891.412,52	5.445.150,46				
DE ACCION POPULAR		86.066,48	105.594,11	115.402,44	4,14%	5,04%	5,38%	
		2.081.134,64	2.097.032,11	2.146.629,71				
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		179.912,10	172.248,35	162.734,09	4,38%	4,82%	5,63%	
		4.109.551,65	3.574.077,46	2.888.982,85				
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		159.472,05	198.733,85	262.120,23	5,62%	6,05%	7,25%	
		2.838.233,60	3.286.029,34	3.616.273,18				
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		90.562,99	101.868,74	111.834,21	8,24%	8,22%	6,92%	
		1.098.495,75	1.239.070,91	1.616.714,40				
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		178.516,03	164.894,89	174.505,05	10,93%	10,25%	12,09%	
		1.632.939,56	1.608.525,84	1.443.110,20				
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY		123.056,90	156.362,00	156.157,15	4,37%	5,06%	4,61%	
		2.817.932,90	3.087.892,79	3.386.953,19				
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		254.723,61	269.669,64	282.271,14	8,36%	8,62%	8,59%	
		3.046.687,36	3.127.528,65	3.284.872,30				
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		93.066,61	119.590,49	127.499,52	6,15%	6,82%	6,59%	
		1.513.663,97	1.752.883,49	1.935.029,32				
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		233.699,69	225.836,99	243.469,08	19,43%	18,77%	20,94%	
		1.202.861,15	1.202.925,10	1.162.600,25				
DEL AZUAY		127.457,89	133.631,16	219.901,58	4,78%	4,47%	5,27%	
		2.666.595,81	2.991.586,89	4.169.159,78				
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		101.702,38	96.087,80	77.732,32	7,72%	7,88%	6,87%	
		1.317.320,36	1.219.338,71	1.130.934,29				
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		105.378,79	117.862,32	211.978,34	4,51%	4,47%	7,43%	
		2.336.280,45	2.636.514,73	2.854.440,90				
DIVINO NIÑO		118.696,67	146.637,55	202.977,23	6,92%	7,45%	8,74%	
		1.716.199,44	1.967.794,95	2.322.370,35				
DOCENTES UNIVERSITARIOS		159.324,21	206.420,38	240.621,66	4,30%	5,01%	5,49%	
		3.708.749,48	4.121.834,91	4.379.693,71				
EDUCADORES DE BOLIVAR		292.930,27	316.967,25	316.070,38	7,44%	9,10%	8,21%	
		3.939.414,72	3.484.732,08	3.849.983,94				
EDUCADORES DE QUEVEDO		141.700,69	111.365,79	132.981,26	8,65%	6,68%	7,64%	
		1.637.816,47	1.668.044,82	1.741.611,88				
EDUCADORES DEL NAPO		217.491,77	220.567,31	367.519,80	12,99%	13,64%	27,17%	
		1.674.231,46	1.617.460,65	1.352.448,45				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.62 Indicador Tasa de eficiencia del activo (R11).

R11: Tasa Eficiencia del Activo	FÓRMULA	$R11 = \frac{\text{Gastos de Operación}^*}{\text{Activo Total Promedio}^{**}}$			META	≤5%	
COAC		CÁLCULO			RESULTADOS		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
EL CAFETAL		198.611,33 1.970.491,79	196.024,76 1.513.057,56	177.928,30 941.340,83	10,08%	12,96%	18,90%
EL COMERCIANTE LTDA		71.162,44 1.499.265,55	80.246,44 1.732.719,74	118.680,09 1.846.496,70	4,75%	4,63%	6,43%
EL MOLINO LIMITADA		143.863,25 3.374.691,09	216.153,61 3.926.981,15	287.325,65 4.342.348,66	4,26%	5,50%	6,62%
EL PARAISO MANGA DEL CURA		218.401,23 2.126.085,88	214.814,02 2.144.843,84	236.448,40 2.253.617,34	10,27%	10,02%	10,49%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		83.932,73 2.552.502,73	98.699,07 2.970.561,57	117.137,03 3.172.763,85	3,29%	3,32%	3,69%
ESPERANZA PRO DEL VALLE		183.026,31 1.987.060,41	222.410,29 2.152.059,27	267.466,65 2.647.704,03	9,21%	10,33%	10,10%
FINANCIACION FAMILIAR		109.947,56 1.141.077,59	99.915,80 1.214.708,06	99.306,36 1.216.609,32	9,64%	8,23%	8,16%
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		157.116,49 2.423.329,75	170.000,42 2.547.012,65	175.552,55 2.654.290,64	6,48%	6,67%	6,61%
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		181.076,68 1.233.877,23	128.680,63 1.169.204,58	136.621,83 1.134.454,07	14,68%	11,01%	12,04%
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		252.024,59 2.827.002,11	269.076,32 2.788.172,09	266.134,67 2.847.275,24	8,91%	9,65%	9,35%
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		460.444,69 4.757.316,25	526.469,33 5.121.999,05	547.647,01 5.112.741,05	9,68%	10,28%	10,71%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		291.396,39 3.101.657,63	297.143,15 3.941.504,44	405.770,11 4.527.599,59	9,39%	7,54%	8,96%
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		129.863,75 1.608.355,91	117.406,48 1.639.899,39	141.348,03 1.311.318,94	8,07%	7,16%	10,78%
GUAMOTE LTDA		212.157,00 2.568.853,06	208.141,06 2.294.499,92	213.620,48 1.948.506,08	8,26%	9,07%	10,96%
HUAQUILLAS LTDA		205.025,92 2.091.372,95	244.943,70 2.023.517,23	240.762,60 2.361.999,53	9,80%	12,10%	10,19%
HUAYCO PUNGO		257.477,81 3.005.429,93	244.431,66 2.516.057,77	209.569,02 2.304.395,31	8,57%	9,71%	9,09%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		190.539,84 2.072.052,51	196.833,61 1.901.844,86	202.909,18 1.825.079,77	9,20%	10,35%	11,12%
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		343.658,83 4.096.527,78	373.403,66 4.475.275,32	425.528,22 4.728.874,16	8,39%	8,34%	9,00%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		264.805,52 2.579.410,93	345.461,20 3.126.460,19	372.341,55 4.056.487,78	10,27%	11,05%	9,18%
JUVENTUD UNIDA LTDA		152.127,92 1.386.376,19	236.367,64 2.035.020,60	496.101,77 4.087.747,49	10,97%	11,61%	12,14%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		107.384,10 1.224.140,41	140.410,25 1.275.895,58	184.838,12 1.474.933,89	8,77%	11,00%	12,53%
LA MERCED		272.820,78 3.717.694,18	298.490,20 3.811.779,82	285.184,10 3.849.387,24	7,34%	7,83%	7,41%
LA NUESTRA LTDA		258.088,28 2.665.176,25	287.640,06 3.937.873,99	347.118,50 5.434.616,21	9,68%	7,30%	6,39%
LA NUEVA JERUSALEN		233.251,31 2.189.847,42	308.250,76 2.686.775,55	331.719,14 3.372.109,85	10,65%	11,47%	9,84%
LAS LAGUNAS		97.841,68 1.271.062,87	119.898,96 1.319.717,69	147.462,63 1.477.788,20	7,70%	9,09%	9,98%
MERCADO CENTRAL		126.957,44 1.827.803,38	107.527,78 1.477.166,92	94.886,88 1.247.920,67	6,95%	7,28%	7,60%
METEOROLOGIA DAC LTDA		87.130,57 1.586.995,37	100.741,58 1.648.693,67	101.933,53 1.684.377,83	5,49%	6,11%	6,05%
METROPOLIS LTDA		275.270,56 3.428.359,44	364.364,71 4.237.694,14	388.909,44 5.237.802,55	8,03%	8,60%	7,43%
MI TIERRA		189.547,55 2.322.045,62	244.555,65 2.955.516,36	293.391,46 3.886.701,82	8,16%	8,27%	7,55%
MIGRANTES DEL ECUADOR		343.645,22 2.810.825,37	493.698,40 3.964.246,55	649.582,03 5.471.483,83	12,23%	12,45%	11,87%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		138.037,57 1.849.687,68	152.664,63 2.145.371,84	144.258,44 2.563.766,63	7,46%	7,12%	5,63%
NIZAG LTDA		178.315,05 2.309.515,85	244.564,90 3.090.332,15	342.924,63 5.591.064,88	7,72%	7,91%	6,13%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		175.186,77 1.756.079,02	218.079,28 1.983.404,95	222.743,54 2.165.103,03	9,98%	11,00%	10,29%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		276.545,67 2.042.967,34	268.296,21 2.311.683,55	268.213,96 2.746.723,16	13,54%	11,61%	9,76%
PIJAL		141.351,66 1.695.190,31	179.378,92 1.871.579,76	229.064,59 2.283.692,21	8,34%	9,58%	10,03%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.63 Indicador Tasa de eficiencia del activo (R11).

R11: Tasa Eficiencia del Activo	FÓRMULA	$R11 = \frac{\text{Gastos de Operación}^*}{\text{Activo Total Promedio}^{**}}$			META	≤5%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
PISA LTDA		135.498,32	131.257,50	117.653,21	7,49%	8,55%	7,57%
		1.808.688,42	1.535.301,30	1.555.005,43			
PLASTIGAMA		70.870,19	81.706,90	82.917,51	4,27%	5,24%	5,72%
		1.659.779,94	1.559.062,09	1.449.536,16			
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		109.174,94	150.618,93	211.029,53	6,51%	7,23%	6,69%
		1.676.684,13	2.083.130,87	3.153.267,62			
PUCARA LTDA		149.045,10	179.772,93	208.566,92	6,94%	5,66%	5,13%
		2.147.330,27	3.175.888,40	4.061.922,36			
PUJILI LTDA		223.022,51	264.072,23	301.622,70	6,22%	6,73%	5,72%
		3.584.167,80	3.925.409,13	5.270.936,59			
QUILANGA LTDA		154.255,71	172.078,20	195.646,15	5,57%	5,50%	5,37%
		2.767.140,45	3.129.803,29	3.640.858,01			
REY DAVID LTDA		136.974,36	174.384,83	244.244,11	10,74%	12,27%	11,04%
		1.275.749,11	1.421.380,07	2.211.380,85			
RUMIÑAHUI LIMITADA		143.476,63	150.903,07	157.434,03	9,25%	9,43%	8,59%
		1.550.268,18	1.599.655,56	1.833.410,68			
RURAL SIERRA NORTE		550.671,00	522.439,67	732.076,08	12,65%	11,89%	11,82%
		4.351.953,46	4.393.968,21	6.191.034,03			
SALATE LTDA		138.641,15	148.266,49	188.014,15	7,18%	7,02%	7,42%
		1.932.223,41	2.112.183,91	2.532.833,43			
SAN ISIDRO LTDA		254.067,95	256.264,56	300.101,83	8,03%	7,68%	8,17%
		3.165.313,51	3.336.055,65	3.671.651,06			
SAN JOSE SJ		305.963,29	382.294,34	392.573,37	8,39%	9,80%	9,61%
		3.645.228,66	3.902.839,17	4.086.651,46			
SAN MARCOS		175.643,98	210.639,23	240.087,98	6,45%	6,56%	5,30%
		2.725.266,42	3.210.066,40	4.529.097,12			
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		226.379,24	276.455,15	333.831,12	5,79%	6,11%	6,00%
		3.910.314,77	4.523.055,54	5.564.921,93			
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		166.010,73	200.945,09	298.334,64	5,27%	6,08%	8,17%
		3.152.714,48	3.304.118,84	3.650.519,66			
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		353.775,95	396.355,34	436.248,96	9,35%	9,35%	8,66%
		3.783.188,34	4.241.138,29	5.035.142,46			
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		160.919,86	201.512,48	235.650,82	4,63%	5,69%	6,13%
		3.478.776,07	3.542.248,60	3.846.344,05			
SIDETAMC		167.372,60	206.534,07	238.823,39	4,22%	5,05%	5,12%
		3.962.053,01	4.091.662,71	4.663.567,61			
SOLIDARIA LTDA		176.316,67	177.038,32	185.246,44	7,35%	6,76%	6,22%
		2.399.145,88	2.620.632,41	2.979.030,47			
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		74.962,82	80.952,69	83.001,67	5,64%	6,29%	6,91%
		1.330.141,06	1.286.941,88	1.201.326,19			
SUMAC LLACTA LTDA		288.729,46	411.518,94	538.651,36	9,17%	11,13%	11,43%
		3.150.151,55	3.696.140,47	4.713.227,31			
UNION FAMILIAR		111.952,48	145.050,51	172.156,97	6,83%	7,74%	7,73%
		1.638.670,10	1.873.773,27	2.227.791,94			
Vicabamba cacvil		169.426,21	223.632,85	275.966,91	5,37%	6,09%	5,76%
		3.157.948,14	3.674.605,67	4.790.643,90			
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		111.704,70	126.118,29	151.085,80	8,33%	7,74%	7,83%
		1.340.488,87	1.630.171,73	1.930.661,70			
VISION LTDA		135.627,47	150.426,38	160.828,04	8,94%	9,22%	9,71%
		1.517.381,50	1.631.014,10	1.655.723,33			
VONNELAN		83.558,13	90.938,00	105.233,19	6,48%	7,41%	8,84%
		1.290.279,08	1.227.237,61	1.190.295,24			
TOTAL SEGMENTO		18.087.196,42	20.347.793,20	23.663.819,70	7,70%	7,95%	8,01%
		234.810.474,16	255.881.238,03	295.459.113,92			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

De acuerdo al WOCCU, las cooperativas que evidencien una tasa de eficiencia del activo, menor o igual al ≤5%, son rentables y posee rendimiento positivo, al contrario, quienes superen la meta ideal, tiene un rendimiento desfavorable debido que, los gastos de operación cubren parte considerable del activo total. En este caso, el segmento cuatro incumplió dicha meta ya que, en los años 2020, 2021 y 2022 registraron el 7,70%, 7,95% y 8,01% correspondientemente (ver tabla 4.63).

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC Futuro Esfuerzo Y Disciplina, registró el 14,68% en el 2020, año en donde se palpaban los estragos de la pandemia, seguidamente, en el 2021 tuvo un leve decrecimiento posicionándose en el 11,01% pero, aumentó en el 2022 al 12,04% (ver tabla 4.61), esto indica que, la cooperativa generó mayor participación de gastos en el activo total promedio.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC De Los Empleados De Standard Fruit Compañy en el año 2020, sus resultados fueron del 4,37% pasando al 2021 con 5,06%, y concluyendo el 2022 con 4,61% (ver tabla 4.61), esto refleja el manejo eficiente de los gastos de operación, pese a que en el segundo año sobrepasó la meta, pero se recuperó en el siguiente periodo.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

Con la aplicación del indicador R11, se logró determinar que, en el año 2020, los gastos operativos de las cooperativas del segmento cuatro fueron de \$18.087.196,42, creciendo a \$20.347.793,20 en el 2021 y en el 2022, ascendieron a \$23.663.819,70. De igual forma, los activos promedio de estas instituciones se asentaron en \$234.810.474,16 en el año 2020, asimismo, creció a \$255.881.238,03 en el siguiente periodo y, finalmente, en el 2022 acapararon valores de \$295.459.113,92 (ver tabla 4.63). En ambas cuentas se evidenció un crecimiento paulatino, en los gastos operativos no fue óptimo ya que involucró pagos de personal de forma fija, pese a los ajustes económicos que tuvieron que asentarse las cooperativas en los periodos de pandemia.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa Futuro Esfuerzo Y Disciplina, en el primer año de pandemia (2020), reflejó gastos operativos de \$181.076,68, en el 2021 bajaron a \$128.680,63 pero en el 2022, tuvieron un crecimiento exponencial y se ubicaron en \$136.621,83, mientras que los activos promedio en el 2020 fueron de \$1.233.877,23, pasando a \$1.169.204,58 en el 2021 y finalmente, en el 2022 los activos bajaron gradualmente a

\$1.134.454,07, dándose el mayor impacto en el último periodo (ver tabla 66). De igual manera, la COAC El Cafetal Napo tuvo el mayor impacto económico en el 2022, con gastos operativos de \$177.928,30 y un activo promedio de \$941.340,83, en comparación al año anterior (2021), en donde ambas cuentas fueron de \$196.024,76 y \$1.513.057,56 relativamente (ver tabla 4.62). En esta última, los activos promedios bajaron drásticamente, palpando el deficiente manejo de este rubro para cubrir los gastos de operación.

- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC De Los Empleados De Standard Fruit Compañy tuvo gastos operativos de \$123.056,90 en el 2020, ascendiendo en el 2021 a \$156.362,00 y en el 2022, estos rubros fueron de \$156.157,15. Por otro lado, los activos promedios tuvieron un comportamiento positivo con tendencia al alza, ya que, en el 2020, se situaron en \$2.817.932,90, escalando a \$3.087.892,79 en el siguiente año, y concluyó el 2022 con \$3.386.953,19 (ver tabla 4.60).

En síntesis, se observa que los gastos operativos sí fueron en aumento, pero en comparación con las demás cooperativas del segmento cuatro, la De Los Empleados De Standard Fruit Compañy optimizó eficientemente sus gastos y los activos promedios crecieron positivamente, indicando que la institución contó con suficientes recursos para hacer frente a sus obligaciones operativas sin recurrir en gran escala al activo promedio.

R12 Rendimiento y Costos. Tasa eficiencia gastos del personal

Tabla 4.64 Indicador Tasa de eficiencia en gasto de personal (R12).

R12: Tasa de Eficiencia Gastos del Personal	FÓRMULA	R12 = $\frac{\text{Gastos de Personal} *}{\text{Activo Total Promedio} **}$			META	≤3%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		151.822,26	150.057,76	124.131,36	7,49%	7,24%	5,91%
		2.026.509,67	2.072.871,23	2.101.547,90			
16 DE JUNIO		417.318,39	442.538,09	533.197,16	9,11%	9,47%	9,93%
		4.581.107,27	4.673.583,94	5.368.978,70			
17 DE MARZO LIMITADA		185.998,65	241.406,67	258.205,62	5,46%	6,19%	5,64%
		3.406.846,32	3.897.161,18	4.580.500,77			
26 DE JULIO LTDA		107.673,12	101.243,39	110.398,88	8,22%	7,91%	8,46%
		1.309.972,29	1.280.548,49	1.304.906,22			
AGRÍCOLA JUNÍN		183.409,60	194.355,06	272.969,81	5,66%	5,59%	7,14%
		3.242.990,87	3.474.397,52	3.821.184,56			
AHORRISTA SOLIDARIO		324.561,02	341.541,53	357.748,43	10,18%	9,99%	9,54%
		3.187.323,97	3.417.205,03	3.748.401,78			
ALLI TARPUK LTDA		156.086,96	170.202,93	212.954,24	9,64%	9,83%	8,90%
		1.619.023,04	1.730.690,42	2.391.763,83			
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		143.584,99	178.464,37	168.404,09	6,48%	8,16%	7,38%
		2.215.376,82	2.185.799,38	2.280.996,46			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		185.485,50	202.322,20	204.437,50	10,36%	10,29%	9,58%
		1.791.065,90	1.966.470,98	2.133.045,34			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		164.432,84	199.364,63	256.137,61	6,47%	7,27%	7,25%
		2.543.179,59	2.742.883,00	3.533.610,26			
CASAG		287.515,24	293.830,75	284.070,89	8,05%	8,28%	8,30%
		3.573.729,65	3.547.731,22	3.421.877,49			
CATAMAYO		135.769,47	164.305,14	171.915,09	5,03%	5,99%	5,75%
		2.697.729,01	2.742.067,01	2.987.302,92			
CHUNCHI LTDA		156.216,19	214.315,72	313.446,54	4,96%	5,52%	6,13%
		3.146.388,88	3.883.755,91	5.114.513,33			
CONECEL		196.935,64	210.176,82	204.684,08	5,62%	5,97%	6,05%
		3.506.868,52	3.520.462,73	3.384.866,01			
COOPARTAMOS LTDA		298.882,65	329.717,14	414.023,85	7,91%	8,54%	10,53%
		3.776.276,65	3.860.069,51	3.932.242,79			
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		243.108,08	270.359,15	319.368,60	10,13%	7,45%	6,16%
		2.399.344,92	3.630.237,82	5.180.513,65			
CREDI FACIL LTDA		302.560,75	251.891,10	294.493,10	10,27%	6,47%	5,41%
		2.947.457,88	3.891.412,52	5.445.150,46			
DE ACCION POPULAR		86.066,48	105.594,11	115.402,44	4,14%	5,04%	5,38%
		2.081.134,64	2.097.032,11	2.146.629,71			
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		179.912,10	172.248,35	162.734,09	4,38%	4,82%	5,63%
		4.109.551,65	3.574.077,46	2.888.982,85			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		159.472,05	198.733,85	262.120,23	5,62%	6,05%	7,25%
		2.838.233,60	3.286.029,34	3.616.273,18			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		90.562,99	101.868,74	111.834,21	8,24%	8,22%	6,92%
		1.098.495,75	1.239.070,91	1.616.714,40			
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		178.516,03	164.894,89	174.505,05	10,93%	10,25%	12,09%
		1.632.939,56	1.608.525,84	1.443.110,20			
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY		123.056,90	156.362,00	156.157,15	4,37%	5,06%	4,61%
		2.817.932,90	3.087.892,79	3.386.953,19			
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		254.723,61	269.669,64	282.271,14	8,36%	8,62%	8,59%
		3.046.687,36	3.127.528,65	3.284.872,30			
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		93.066,61	119.590,49	127.499,52	6,15%	6,82%	6,59%
		1.513.663,97	1.752.883,49	1.935.029,32			
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		233.699,69	225.836,99	243.469,08	19,43%	18,77%	20,94%
		1.202.861,15	1.202.925,10	1.162.600,25			
DEL AZUAY		127.457,89	133.631,16	219.901,58	4,78%	4,47%	5,27%
		2.666.595,81	2.991.586,89	4.169.159,78			
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		101.702,38	96.087,80	77.732,32	7,72%	7,88%	6,87%
		1.317.320,36	1.219.338,71	1.130.934,29			
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		105.378,79	117.862,32	211.978,34	4,51%	4,47%	7,43%
		2.336.280,45	2.636.514,73	2.854.440,90			
DIVINO NIÑO		118.696,67	146.637,55	202.977,23	6,92%	7,45%	8,74%
		1.716.199,44	1.967.794,95	2.322.370,35			
DOCENTES UNIVERSITARIOS		159.324,21	206.420,38	240.621,66	4,30%	5,01%	5,49%
		3.708.749,48	4.121.834,91	4.379.693,71			
EDUCADORES DE BOLIVAR		292.930,27	316.967,25	316.070,38	7,44%	9,10%	8,21%
		3.939.414,72	3.484.732,08	3.849.983,94			
EDUCADORES DE QUEVEDO		141.700,69	111.365,79	132.981,26	8,65%	6,68%	7,64%
		1.637.816,47	1.668.044,82	1.741.611,88			
EDUCADORES DEL NAPO		217.491,77	220.567,31	367.519,80	12,99%	13,64%	27,17%
		1.674.231,46	1.617.460,65	1.352.448,45			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.65 Indicador Tasa de eficiencia en gasto de personal (R12).

R12: Tasa de Eficiencia Gastos del Personal	FÓRMULA	$R12 = \frac{\text{Gastos de Personal} *}{\text{Activo Total Promedio} **}$			META	≤3%	
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS			
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
EL CAFETAL	198.611,33	196.024,76	177.928,30	10,08%	12,96%	18,90%	
EL COMERCIANTE LTDA	1.970.491,79	1.513.057,56	941.340,83	4,75%	4,63%	6,43%	
EL MOLINO LIMITADA	71.162,44	80.246,44	118.680,09	4,26%	5,50%	6,62%	
EL PARAISO MANGA DEL CURA	1.499.265,55	1.732.719,74	1.846.496,70	10,27%	10,02%	10,49%	
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	143.863,25	216.153,61	287.325,65	3,29%	3,32%	3,69%	
ESPERANZA PRO DEL VALLE	3.374.691,09	3.926.981,15	4.342.348,66	9,21%	10,33%	10,10%	
FINANCIACION FAMILIAR	218.401,23	214.814,02	236.448,40	9,64%	8,23%	8,16%	
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	2.126.085,88	2.144.843,84	2.253.617,34	6,48%	6,67%	6,61%	
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	83.932,73	98.699,07	117.137,03	14,68%	11,01%	12,04%	
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	2.552.502,73	2.970.561,57	3.172.763,85	8,91%	9,65%	9,35%	
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	183.026,31	222.410,29	267.466,65	9,68%	10,28%	10,71%	
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	1.987.060,41	2.152.059,27	2.647.704,03	9,39%	7,54%	8,96%	
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	109.947,56	99.915,80	99.306,36	8,07%	7,16%	10,78%	
GUAMOTE LTDA	1.141.077,59	1.214.708,06	1.216.609,32	8,26%	9,07%	10,96%	
HUAQUILLAS LTDA	157.116,49	170.000,42	175.552,55	9,80%	12,10%	10,19%	
HUAYCO PUNGO	2.423.329,75	2.547.012,65	2.654.290,64	8,57%	9,71%	9,09%	
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	181.076,68	128.680,63	136.621,83	9,20%	10,35%	11,12%	
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA	1.233.877,23	1.169.204,58	1.134.454,07	8,39%	8,34%	9,00%	
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	252.024,59	269.076,32	266.134,67	10,27%	11,05%	9,18%	
JUVENTUD UNIDA LTDA	2.827.002,11	2.788.172,09	2.847.275,24	10,97%	11,61%	12,14%	
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	460.444,69	526.469,33	547.647,01	8,77%	11,00%	12,53%	
LA MERCED	4.757.316,25	5.121.999,05	5.112.741,05	7,34%	7,83%	7,41%	
LA NUESTR A LTDA	291.396,39	297.143,15	405.770,11	9,68%	7,30%	6,39%	
LA NUEVA JERUSALEN	3.101.657,63	3.941.504,44	4.527.599,59	10,65%	11,47%	9,84%	
LAS LAGUNAS	129.863,75	117.406,48	141.348,03	7,70%	9,09%	9,98%	
MERCADO CENTRAL	1.608.355,91	1.639.899,39	1.311.318,94	6,95%	7,28%	7,60%	
METEOROLOGIA DAC LTDA	212.157,00	208.141,06	213.620,48	5,49%	6,11%	6,05%	
METROPOLIS LTDA	2.568.853,06	2.294.499,92	1.948.506,08	8,03%	8,60%	7,43%	
MI TIERRA	205.025,92	244.943,70	240.762,60	8,16%	8,27%	7,55%	
MIGRANTES DEL ECUADOR	2.091.372,95	2.023.517,23	2.361.999,53	12,23%	12,45%	11,87%	
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	257.477,81	244.431,66	209.569,02	7,46%	7,12%	5,63%	
NIZAG LTDA	3.005.429,93	2.516.057,77	2.304.395,31	7,72%	7,91%	6,13%	
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	190.539,84	196.833,61	202.909,18	9,98%	11,00%	10,29%	
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	2.072.052,51	1.901.844,86	1.825.079,77	13,54%	11,61%	9,76%	
PIJAL	2.579.410,93	3.126.460,19	4.056.487,78	8,34%	9,58%	10,03%	
	152.127,92	236.367,64	496.101,77				
	1.386.376,19	2.035.020,60	4.087.747,49				
	107.384,10	140.410,25	184.838,12				
	1.224.140,41	1.275.895,58	1.474.933,89				
	272.820,78	298.490,20	285.184,10				
	3.717.694,18	3.811.779,82	3.849.387,24				
	258.088,28	287.640,06	347.118,50				
	2.665.176,25	3.937.873,99	5.434.616,21				
	233.251,31	308.250,76	331.719,14				
	2.189.847,42	2.686.775,55	3.372.109,85				
	97.841,68	119.898,96	147.462,63				
	1.271.062,87	1.319.717,69	1.477.788,20				
	126.957,44	107.527,78	94.886,88				
	1.827.803,38	1.477.166,92	1.247.920,67				
	87.130,57	100.741,58	101.933,53				
	1.586.995,37	1.648.693,67	1.684.377,83				
	275.270,56	364.364,71	388.909,44				
	3.428.359,44	4.237.694,14	5.237.802,55				
	189.547,55	244.555,65	293.391,46				
	2.322.045,62	2.955.516,36	3.886.701,82				
	343.645,22	493.698,40	649.582,03				
	2.810.825,37	3.964.246,55	5.471.483,83				
	138.037,57	152.664,63	144.258,44				
	1.849.687,68	2.145.371,84	2.563.766,63				
	178.315,05	244.564,90	342.924,63				
	2.309.515,85	3.090.332,15	5.591.064,88				
	175.186,77	218.079,28	222.743,54				
	1.756.079,02	1.983.404,95	2.165.103,03				
	276.545,67	268.296,21	268.213,96				
	2.042.967,34	2.311.683,55	2.746.723,16				
	141.351,66	179.378,92	229.064,59				
	1.695.190,31	1.871.579,76	2.283.692,21				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.66 Indicador Tasa de eficiencia en gasto de personal (R12).

R12: Tasa de Eficiencia Gastos del Personal	FÓRMULA	$R12 = \frac{\text{Gastos de Personal} *}{\text{Activo Total Promedio} **}$			META	≤3%	
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS			
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
PISA LTDA	135.498,32	131.257,50	117.653,21	7,49%	8,55%	7,57%	
PLASTIGAMA	70.870,19	81.706,90	82.917,51	4,27%	5,24%	5,72%	
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	1.659.779,94	1.559.062,09	1.449.536,16	6,51%	7,23%	6,69%	
PUCARA LTDA	149.045,10	179.772,93	208.566,92	6,94%	5,66%	5,13%	
PUJILI LTDA	223.022,51	264.072,23	301.622,70	6,22%	6,73%	5,72%	
QUILANGA LTDA	154.255,71	172.078,20	195.646,15	5,57%	5,50%	5,37%	
REY DAVID LTDA	136.974,36	174.384,83	244.244,11	10,74%	12,27%	11,04%	
RUMINAHUI LIMITADA	143.476,63	150.903,07	157.434,03	9,25%	9,43%	8,59%	
RURAL SIERRA NORTE	138.641,15	148.266,49	188.014,15	12,65%	11,89%	11,82%	
SALATE LTDA	1.932.223,41	2.112.183,91	2.532.833,43	7,18%	7,02%	7,42%	
SAN ISIDRO LTDA	254.067,95	256.264,56	300.101,83	8,03%	7,68%	8,17%	
SAN JOSE SJ	305.963,29	382.294,34	392.573,37	8,39%	9,80%	9,61%	
SAN MARCOS	175.643,98	210.639,23	240.087,98	6,45%	6,56%	5,30%	
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	226.379,24	276.455,15	333.831,12	5,79%	6,11%	6,00%	
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	166.010,73	200.945,09	298.334,64	5,27%	6,08%	8,17%	
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	353.775,95	396.355,34	436.248,96	9,35%	9,35%	8,66%	
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	160.919,86	201.512,48	235.650,82	4,63%	5,69%	6,13%	
SIDETAMC	3.478.776,07	3.542.248,60	3.846.344,05	4,22%	5,05%	5,12%	
SOLIDARIA LTDA	176.316,67	177.038,32	185.246,44	7,35%	6,76%	6,22%	
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	74.962,82	80.952,69	83.001,67	5,64%	6,29%	6,91%	
SUMAC LLACTA LTDA	111.952,48	145.050,51	172.156,97	9,17%	11,13%	11,43%	
UNION FAMILIAR	1.638.670,10	1.873.773,27	2.227.791,94	6,83%	7,74%	7,73%	
Vicabamba cacvil	169.426,21	223.632,85	275.966,91	5,37%	6,09%	5,76%	
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	111.704,70	126.118,29	151.085,80	8,33%	7,74%	7,83%	
VISION LTDA	135.627,47	150.426,38	160.828,04	8,94%	9,22%	9,71%	
VONNELAN	83.558,13	90.938,00	105.233,19	6,48%	7,41%	8,84%	
TOTAL SEGMENTO	18.087.196,42	20.347.793,20	23.663.819,70	7,70%	7,95%	8,01%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Según el WOCCU, el indicador R12 mide la tasa de eficiencia de gastos del personal, dentro del cual, se considera a las cooperativas con un rendimiento positivo, a todas aquellas que representen valores menores o iguales a ≤3%, caso contrario, quienes reflejen porcentajes superiores a la meta ideal, tendrán altos egresos en personal. En el caso de las COAC del segmento cuatro, se detallan resultados negativos ya que

superan la referencia establecida, por ejemplo, en el 2020, se acaparó el 7,70%, creciendo al 7,95% en el 2021 y finalmente, el 2022 registró el 8,01% (ver tabla 4.66).

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa De Trabajadores Agropecuarios Y Servicios De Porvenir, en el 2020 reflejó el 19,43%, por consiguiente, en el 2021 decreció a 18,77%, no obstante, en el 2022 tuvo un crecimiento negativo y se ubicó en 20,94% (ver tabla 4.64). En este sentido, la COAC evidenció un control desfavorable en la tasa de eficiencia de gastos de personal, lo cual incurre en la disminución de la rentabilidad de la misma.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Empresa Eléctrica Riobamba, fue la mejor cooperativa en torno a la tasa de eficiencia de los gastos personales, ya que, en el 2020, reflejó el 3,29%, en el 2021 registró el 3,32%, y finalizó el 2022 con porcentajes de 3,69% (ver tabla 4.65). Se evidencia una buena gestión por parte de esta institución para mantener en bajos rubros los gastos de personal.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

Para las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, en el año 2020, los gastos del personal fueron de \$18.087.196,42, mientras que, en el 2021, éstos se situaron en \$20.347.793,20 y ascendieron a \$23.663.819,70 en el 2022. Del mismo modo, los activos promedios de las COAC se ubicaron en \$234.810.474,16 en el año 2020, mientras que, en el 2021 la estructura económica fue de \$255.881.238,03 evidenciando un crecimiento considerable, y en el 2022, aumentó progresivamente a \$295.459.113,92 (ver tabla 4.65). Está claro que, las retribuciones económicas hacia los empleados de las cooperativas en los periodos de pandemia, fueron en aumento, demostrando que, al no haber una disminución de estos rubros, se contrató a más personal y no existieron despidos. Por su parte, el activo promedio tuvo un crecimiento progresivo en los años de estudio, ya sea que se deba al aumento de la cartera de crédito, los fondos disponibles o las inversiones.

- **Cooperativas con impacto negativo:** en el 2020, la COAC De Trabajadores Agropecuarios Y Servicios De Porvenir acaparó en gastos de personal un total de \$233.699,69, disminuyendo a \$225.836,99 en el 2021 y para el 2022 creció considerablemente a \$243.469,08. En lo que concierne los activos promedios, la misma cooperativa registró \$1.202.861,15 en el 2020, sin variación alguna en el 2021 con un total de \$1.202.925,10 y en el 2022, bajó abruptamente a \$1.162.600,25. Es palpable que, esta cooperativa tuvo gastos excesivos de personal y disminución de activos, lo cual no fue favorable ya que la probabilidad de sobre endeudarse con gastos fijos sin tener rentabilidad, disminuiría las tasas de eficiencia y liquidez de las instituciones.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la cooperativa Empresa Eléctrica Riobamba en el año 2020, los gastos de personal fueron de \$83.932,73, mientras que, en el 2021, se situaron en \$98.699,07 y seguidamente, en el 2022, éstos acapararon en \$117.137,03. Es evidente que la brecha con las demás cooperativas es muy representativa, demostrando la eficiencia de gestión en torno a estos gastos fijos. Aunado a esto, los activos promedios en el 2020 se situaron en \$2.552.502,73, ascendiendo a \$2.970.561,57 en el 2021 y consecuentemente en el 2022 este rubro fue de \$3.172.763,85 (ver tabla 4.64). Se palpa un crecimiento exponencial de los activos, evidenciando la capacidad de hacer operar en el mercado financiero con la cantidad de personal suficiente.

R13 Rendimiento y Costos. Tasa de provisiones

Tabla 4.67 Indicador Tasa de provisiones (R13).

R13: Tasa de Provisiones	FÓRMULA	R13 = $\frac{\text{Gastos de Provisiones}^*}{\text{Cartera Bruta Promedio}^{**}}$			META	<2%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		16.414,24	20.399,06	54.124,37	1,26%	1,47%	3,86%
		1.306.147,07	1.384.548,61	1.402.511,89			
16 DE JUNIO		19.221,06	9.382,39	26.133,09	0,76%	0,74%	282,34%
		2.529.697,60	1.262.870,19	9.255,84			
17 DE MARZO LIMITADA		94.843,12	21.979,20	57.609,85	3,73%	1,48%	10,75%
		2.539.875,20	1.482.682,24	535.866,83			
26 DE JULIO LTDA		119.459,52	91.424,20	74.787,71	13,76%	14,90%	19,75%
		868.344,68	613.405,87	378.675,35			
AGRÍCOLA JUNÍN		129.154,50	174.932,90	140.578,25	4,55%	7,75%	5,42%
		2.836.909,89	2.256.608,13	2.592.562,09			
AHORRISTA SOLIDARIO		36.804,76	80.345,71	96.716,87	1,26%	2,80%	3,04%
		2.910.469,53	2.873.580,86	3.180.681,45			
ALLI TARPUK LTDA		38.793,48	3.467,83	42.854,12	3,10%	0,26%	2,42%
		1.249.848,35	1.323.849,35	1.773.096,48			
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		54.722,27	13.089,77	31.016,51	3,41%	0,79%	1,78%
		1.603.519,33	1.654.097,78	1.743.123,49			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		26.402,12	56.313,91	93.844,01	1,92%	3,99%	6,37%
		1.378.522,21	1.411.454,88	1.472.329,33			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		81.679,73	96.373,58	44.434,09	3,68%	4,51%	2,30%
		2.220.671,00	1.914.282,67	1.933.716,93			
CASAG		14.085,91	3.032,09	48.250,00	0,59%	0,21%	9,89%
		2.388.932,13	1.419.177,06	487.935,74			
CATAMAYO		52.469,53	57.416,40	49.285,98	2,29%	4,12%	8,21%
		2.288.175,00	1.395.148,36	600.244,48			
CHUNCHI LTDA		100.886,06	143.000,00	137.105,55	3,77%	4,41%	3,26%
		2.675.726,39	3.241.147,29	4.211.537,52			
CONECEL		16.452,86	10.256,96	194,50	0,74%	0,87%	N/R
		2.230.359,34	1.173.424,67	0,00			
COOPARTAMOS LTDA		16.971,74	64.353,53	181.711,15	0,60%	2,82%	9,27%
		2.844.275,31	2.284.981,21	1.960.203,94			
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCCOOP LTDA		16.115,17	45.688,97	102.492,31	0,59%	2,01%	4,08%
		2.713.230,27	2.269.107,03	2.511.881,72			
CREDI FACIL LTDA		78.890,54	103.438,57	217.426,01	3,62%	3,97%	5,79%
		2.177.784,11	2.608.470,08	3.757.384,44			
DE ACCION POPULAR		32.364,10	70.132,51	112.607,80	2,40%	6,57%	12,75%
		1.350.496,62	1.068.165,85	883.502,76			
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		33.428,18	13.486,00	27.418,12	1,46%	1,24%	N/R
		2.286.759,88	1.083.389,30	0,00			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		68.268,31	105.165,34	94.083,95	2,56%	4,01%	3,70%
		2.666.795,52	2.620.407,37	2.544.806,65			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		6.645,44	7.775,65	15.524,69	0,80%	0,90%	1,43%
		831.534,12	868.065,99	1.082.963,64			
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		63.597,22	182.534,45	52.532,04	3,94%	22,69%	N/R
		1.612.159,26	804.441,09	0,00			
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY		5.043,48	0,00	11.084,75	0,29%	0,00%	N/R
		1.785.781,87	783.500,59	0,00			
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		1.164,95	305,00	1.280,00	0,06%	0,03%	N/R
		2.079.729,63	1.008.051,82	0,00			
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		5.078,82	5.766,44	9.370,45	0,50%	1,06%	N/R
		1.011.953,56	543.276,06	0,00			
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		2.319,33	2.555,26	3.028,89	0,26%	0,57%	N/R
		904.998,30	448.365,11	0,00			
DEL AZUAY		89.920,76	179.588,23	162.343,52	3,71%	7,94%	5,93%
		2.426.299,39	2.262.794,40	2.739.146,07			
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		18.367,76	17.537,13	71.192,31	1,92%	3,11%	108,41%
		957.806,59	563.353,89	65.670,54			
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		0,00	149.184,80	0,00	0,00%	18,03%	0,00%
		1.224.253,52	827.552,89	622.106,16			
DIVINO NIÑO		41.039,70	20.198,06	16.708,32	3,23%	1,65%	1,32%
		1.268.913,58	1.222.894,63	1.265.646,43			
DOCENTES UNIVERSITARIOS		1.501,49	19.719,03	13.358,40	0,06%	1,59%	N/R
		2.538.401,61	1.243.771,46	0,00			
EDUCADORES DE BOLIVAR		4.999,98	2.000,00	85.703,22	0,19%	0,18%	N/R
		2.572.147,80	1.138.555,95	0,00			
EDUCADORES DE QUEVEDO		0,00	3.881,89	8.737,25	0,00%	1,08%	N/R
		719.656,61	358.049,89	0,00			
EDUCADORES DEL NAPO		89,39	2.169,69	455.886,54	0,02%	0,54%	172,12%
		554.284,58	403.129,58	264.866,27			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.68 Indicador Tasa de provisiones (R13).

R13: Tasa de Provisiones	FÓRMULA	R13 = $\frac{\text{Gastos de Provisiones}^*}{\text{Cartera Bruta Promedio}^{**}}$			META	<2%	
COAC		CÁLCULO			RESULTADOS		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
EL CAFETAL		36.519,96	165.834,42	262.057,36	2,31%	13,62%	32,21%
		1.579.916,58	1.217.543,91	813.696,81			
EL COMERCIANTE LTDA		4.438,65	3.175,44	18.875,60	0,44%	0,35%	2,68%
		1.009.278,76	911.154,29	705.287,65			
EL MOLINO LIMITADA		1.672,01	8.929,10	69.426,28	0,08%	0,53%	5,99%
		2.105.061,25	1.677.571,21	1.158.944,23			
EL PARAISO MANGA DEL CURA		977,28	6.900,00	88.103,87	0,07%	0,56%	7,09%
		1.337.665,82	1.232.626,85	1.243.026,87			
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		31.779,62	7.627,71	2.999,86	1,58%	0,71%	1,49%
		2.014.044,25	1.073.130,44	200.844,44			
ESPERANZA PRO DEL VALLE		8.044,42	14.209,17	25.421,00	0,52%	0,95%	1,48%
		1.561.527,06	1.494.095,21	1.717.295,33			
FINANCIACION FAMILIAR		17.321,59	26.981,26	8.398,75	2,09%	3,98%	1,48%
		827.489,06	677.776,10	568.547,13			
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		9.013,89	24.657,47	67.213,05	0,59%	1,65%	4,29%
		1.535.259,91	1.490.133,73	1.565.151,75			
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		25.000,00	137.392,82	78.500,00	2,19%	24,27%	785000000,00%
		1.142.183,72	566.118,87	0,01			
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		36.083,38	94.533,91	75.966,65	1,72%	8,51%	7,23%
		2.102.594,72	1.111.474,70	1.050.584,49			
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		6.008,96	22.106,44	526.877,72	0,14%	0,66%	20,15%
		4.150.907,89	3.331.590,48	2.614.152,34			
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		86.109,17	72.043,41	88.184,66	3,53%	5,34%	N/R
		2.436.845,42	1.348.775,12	0,00			
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		9.500,11	15.725,35	33.808,04	0,98%	1,64%	4,72%
		969.239,05	958.252,34	716.656,08			
GUAMOTE LTDA		37.117,46	87.100,92	523.151,02	2,05%	5,37%	33,87%
		1.811.922,35	1.620.489,67	1.544.800,38			
HUAQUILLAS LTDA		19.311,61	34.911,04	59.221,45	1,10%	2,69%	5,35%
		1.748.147,72	1.298.742,08	1.107.028,63			
HUAYCO PUNGO		90.471,05	35.383,76	73.110,90	3,35%	2,26%	7,02%
		2.703.810,87	1.565.716,81	1.041.175,04			
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		100.116,50	169.133,58	123.694,25	4,97%	8,88%	6,61%
		2.014.020,43	1.905.337,37	1.871.280,54			
INDIGENA SAC LATAJUNGA LTDA		27.868,53	98.586,39	80.649,17	1,12%	4,21%	3,52%
		2.481.503,04	2.342.118,18	2.289.865,22			
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		77.192,51	81.009,59	80.449,19	3,30%	2,92%	2,65%
		2.339.723,13	2.774.017,08	3.041.388,47			
JUVENTUD UNIDA LTDA		7.972,67	57.611,04	62.006,29	0,70%	3,36%	1,78%
		1.140.394,25	1.716.321,38	3.490.116,92			
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		20.172,05	72.913,34	10.553,60	1,80%	6,18%	0,81%
		1.120.122,26	1.179.165,73	1.300.744,15			
LA MERCED		22.500,00	28.816,53	20.752,62	1,02%	1,99%	3,02%
		2.208.470,75	1.447.874,03	686.439,14			
LA NUESTRA LTDA		38.796,05	10.201,71	40.394,18	1,79%	0,45%	1,28%
		2.166.616,53	2.276.697,96	3.153.758,01			
LA NUEVA JERUSALEN		14.166,43	15.908,78	30.327,98	0,87%	0,90%	1,44%
		1.629.886,95	1.768.429,17	2.104.228,39			
LAS LAGUNAS		50.177,27	22.918,50	27.684,97	4,26%	1,87%	2,17%
		1.176.862,64	1.225.202,07	1.275.650,44			
MERCADO CENTRAL		48.924,39	260.418,75	129.805,80	3,01%	18,23%	11,23%
		1.624.737,87	1.428.546,99	1.155.427,34			
METEOROLOGIA DAC LTDA		21.204,61	6.978,45	12.664,35	1,60%	1,07%	N/R
		1.325.340,39	651.174,55	0,00			
METROPOLIS LTDA		45.131,38	31.924,04	38.243,97	1,67%	1,07%	1,10%
		2.699.895,15	2.981.784,96	3.490.838,06			
MI TIERRA		40.738,49	98.292,42	89.834,01	2,15%	4,28%	2,92%
		1.891.626,34	2.297.689,33	3.078.559,89			
MIGRANTES DEL ECUADOR		64.826,33	61.576,13	53.792,37	2,54%	1,78%	1,15%
		2.548.321,31	3.461.640,29	4.697.640,05			
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		39.815,83	64.588,69	63.484,56	2,97%	7,24%	11,13%
		1.340.432,48	891.896,00	570.490,86			
NIZAG LTDA		37.570,59	2.175,95	61.981,96	2,00%	0,12%	2,33%
		1.878.667,11	1.832.373,40	2.659.383,26			
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		19.714,21	57.841,78	15.401,50	1,33%	5,13%	1,86%
		1.483.151,52	1.127.668,27	827.646,22			
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		2.635,39	10.687,98	88.396,18	0,14%	0,56%	4,11%
		1.840.464,35	1.895.330,11	2.149.384,27			
PIJAL		28.377,77	13.090,82	69.465,84	2,20%	0,85%	3,67%
		1.290.175,44	1.541.134,86	1.893.589,94			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.69 Indicador Tasa de provisiones (R13).

R13: Tasa de Provisiones	FÓRMULA	$R13 = \frac{\text{Gastos de Provisiones}^*}{\text{Cartera Bruta Promedio}^{**}}$			META	<2%	
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS			
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
PISA LTDA	14.001,00	0,00	1.007,56	1,05%	0,00%	5,46%	
	1.334.757,55	624.559,11	18.451,34				
PLASTIGAMA	12.329,85	215,49	229,44	1,12%	0,05%	N/R	
	1.102.947,03	420.217,74	0,00				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	37.302,34	51.414,62	64.671,00	2,84%	3,17%	2,68%	
	1.311.263,04	1.622.492,33	2.414.619,10				
PUCARA LTDA	2.609,17	38.435,73	35.353,41	0,14%	1,50%	1,10%	
	1.803.143,55	2.562.945,55	3.228.282,19				
PUJILI LTDA	32.840,16	69.446,95	134.513,09	1,16%	2,40%	3,54%	
	2.835.633,72	2.895.992,53	3.803.044,76				
QUILANGA LTDA	43.773,29	64.820,23	64.193,76	1,88%	3,69%	5,02%	
	2.331.729,13	1.755.463,09	1.279.315,56				
REY DAVID LTDA	17.700,00	52.500,00	96.372,33	1,62%	4,32%	5,11%	
	1.089.409,98	1.214.373,50	1.887.716,51				
RUMIÑAHUI LIMITADA	12.525,64	33.700,00	66.380,90	1,37%	4,35%	8,96%	
	914.885,08	774.514,69	740.482,41				
RURAL SIERRA NORTE	83.742,69	133.051,91	97.295,65	2,06%	3,36%	2,01%	
	4.070.842,26	3.965.388,04	4.839.411,13				
SALATE LTDA	21.566,43	16.268,71	19.770,96	1,34%	1,35%	1,54%	
	1.604.522,70	1.206.567,31	1.284.297,00				
SAN ISIDRO LTDA	63.254,47	89.510,59	89.906,12	2,56%	3,75%	3,54%	
	2.474.938,54	2.387.402,72	2.539.462,59				
SAN JOSE SJ	2.979,70	86.731,54	39.305,97	0,10%	3,72%	3,27%	
	3.094.829,70	2.333.032,16	1.201.640,61				
SAN MARCOS	38.564,58	43.000,00	111.000,00	1,53%	1,57%	2,84%	
	2.525.979,67	2.745.618,46	3.910.852,83				
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	92.913,00	86.394,32	151.968,35	3,07%	2,57%	3,68%	
	3.025.269,31	3.360.780,42	4.133.665,88				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	74.471,72	13.996,53	34.811,02	3,15%	0,56%	1,33%	
	2.361.008,85	2.480.514,94	2.622.442,16				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	68.460,37	126.998,01	107.906,59	2,18%	3,96%	3,84%	
	3.134.469,03	3.205.868,93	2.809.616,32				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	1.730,12	1.011,79	187,36	0,06%	0,08%	N/R	
	2.736.253,00	1.311.470,73	0,00				
SIDETAMC	2.005,84	0,00	36.987,77	0,06%	0,00%	N/R	
	3.380.203,38	1.570.278,48	0,00				
SOLIDARIA LTDA	51.824,74	24.277,19	30.203,25	2,76%	1,46%	2,02%	
	1.879.641,42	1.665.971,60	1.492.326,98				
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	13.714,18	8.447,10	10.411,58	1,51%	1,97%	N/R	
	906.593,63	428.078,83	0,00				
SUMAC LLACTA LTDA	30.328,54	79.963,93	169.474,59	1,16%	2,83%	3,99%	
	2.605.037,08	2.824.808,94	4.244.219,76				
UNION FAMILIAR	130.061,45	202.498,85	175.351,02	7,72%	10,22%	6,97%	
	1.684.089,67	1.980.999,72	2.516.521,96				
Vicabamba cacvil	62.680,26	108.467,01	162.316,75	2,52%	4,40%	6,60%	
	2.485.203,27	2.463.311,29	2.460.305,67				
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	2.889,93	24.868,00	23.009,07	0,25%	3,93%	N/R	
	1.160.206,73	633.374,20	0,00				
VISION LTDA	4.180,07	35,19	2.519,51	0,40%	0,01%	N/R	
	1.054.029,35	520.898,71	0,00				
VONNELAN	6.544,35	36.344,56	37.198,85	0,59%	6,66%	N/R	
	1.117.477,15	545.362,20	0,00				
TOTAL SEGMENTO	3.339.459,57	5.081.479,49	7.402.669,52	1,85%	3,35%	5,24%	
	180.795.129,83	151.636.481,68	141.230.012,95				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El presente indicador R13 mide la tasa de provisiones, la cual involucra dicha cuenta, sobre la cartera bruta promedio. En tal caso, el WOCCU afirma que, las cooperativas con una tasa de <2% tendrán un rendimiento eficiente, al contrario, aquellas que reflejen valores mayores que la tasa ideal, tendrán un rendimiento negativo. En este sentido, las COAC del segmento cuatro en el año 2020 se mantuvieron dentro del rango establecido con el 1,85%, sin embargo, en el 2021 se aleja de la meta con el

3,35% y, por último, en el 2022, la tasa de provisiones se situó en el 5,24% (ver tabla 4.69). En síntesis, los dos últimos años se desviaron del objetivo inicial, indicando el uso excesivo de las provisiones.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC 16 de junio en el 2020 reflejó el 0,76% de la tasa de provisiones; para el 2021, este valor fue del 0,74%, pero en el 2022 superó drásticamente la meta ideal posicionándose en el 282,34% (ver tabla 4.67). La brecha entre ambos periodos reafirma el uso inadecuado de las provisiones, ya que el desempeño en el último año no fue el más óptimo.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** en los años 2020, 2021 y 2022, la COAC Esperanza Pro Del Valle tuvo una tasa de provisiones del 0,52%, 0,95% y 1,48% respectivamente (ver tabla 4.68), por lo que se evidencia un rendimiento positivo en dichos periodos ya que se mantiene dentro del rango establecido por el WOCCU.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

El indicador R13 permite conocer en qué medida las provisiones realizadas participaron en la cartera bruta de las COAC del segmento cuatro, en este sentido, las provisiones para el 2020, fueron de \$3.339.459,57, aumentando a \$5.081.479,49 en el 2021 y concluyó el año 2022 con \$7.402.669,52. Por su parte, la cartera bruta promedio en el periodo 2020, se situó en \$180.795.129,83, descendiendo a \$151.636.481,68 en el 2021 y finalmente, en el siguiente año se asentó en \$141.230.012,95 (ver tabla 4.68). Las COAC tuvieron que hacer uso de las provisiones para cubrir los impagos de los socios, y a raíz de esto, los créditos de los mismos fueron amenorándose, reflejándose en la cartera bruta.

- **Cooperativas con impacto negativo:** en el 2020, la COAC 16 de junio tuvo gastos de provisiones de \$19.221,06, disminuyendo a \$9.382,39 en el 2021 y abruptamente creció a \$26.133,09 en el 2022, tornándose el año con mayor impacto económico. Respecto a la cartera bruta promedio, en dichos años arrojaron valores de \$2.529.697,60 en el 2020, pasando al siguiente año con

\$1.262.870,19 y finalmente, en el 2022 bajó exponencialmente a \$9.255,84 (ver tabla 4.66). Se resalta el mayor impacto económico en el último periodo, ya que se tuvieron gastos excesivos de estas reservas para cubrir la morosidad de los socios debido a la impuntualidad de pagos, mientras que la cartera bruta disminuyó a tal punto que, los créditos en dicho periodo fueron decayendo, ocasionando también la disminución de ingresos de tasa activa.

- **Cooperativas con impacto positivo:** en el 2020, la COAC Esperanza Pro Del Valle presentó un total de gastos de provisiones de \$8.044,42, mientras que, en el 2021, éstos fueron de \$14.209,17 y, por último, en el siguiente año, se situaron en \$25.421,00. Concerniente a la cartera bruta promedio, en el 2020, se registró valores de \$1.561.527,06, bajando levemente a \$1.494.095,21 en el 2021, pero se recupera en el 2022 ubicándose en \$1.717.295,33 (ver tabla 4.68). La cooperativa hizo uso controlado de sus provisiones para proteger las finanzas de la entidad y procurar que no se vean afectadas por el impago de los socios, asimismo, la cartera bruta tuvo un comportamiento positivo en los periodos de pandemia debido que, en los tres años, no se generó mayor variación y se mantuvo un equilibrio, frecuentando así la asignación de créditos y obtención de ingresos por intereses.

R14 Rendimiento y Costos. Rendimiento de activo total

Tabla 4.70 Indicador Rendimiento de activo total (R14).

R14: Rendimiento de Activo Total	FÓRMULA	$R14 = \frac{\text{Resultado del Ejercicio}^*}{\text{Activo Promedio}^{**}}$			META	<Inflación: 2020: <-0.93; 2021: <1.94	
COAC		CÁLCULO			RESULTADOS		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		7.462,95	16.071,56	323,77	0,37%	0,78%	0,02%
		2.026.509,67	2.072.871,23	2.101.547,90			
16 DE JUNIO		-166.697,97	9.499,14	18.443,66	-3,62%	0,20%	0,34%
		4.581.107,27	4.673.583,94	5.368.978,70			
17 DE MARZO LIMITADA		29.164,71	88.290,79	141.282,00	0,86%	2,27%	3,08%
		3.406.846,32	3.897.161,18	4.580.500,77			
26 DE JULIO LTDA		-102.766,56	-14.265,29	3.192,04	-7,84%	-1,11%	0,24%
		1.309.972,29	1.280.548,49	1.304.906,22			
AGRÍCOLA JUNÍN		6.865,34	21.421,72	52.150,97	0,21%	0,62%	1,36%
		3.242.990,87	3.474.397,52	3.821.184,56			
AHORRISTA SOLIDARIO		-3.184,17	1.773,74	27.605,29	-0,10%	0,05%	0,74%
		3.187.323,97	3.417.205,03	3.748.401,78			
ALLI TARPUK LTDA		490,17	326,15	13.207,17	0,03%	0,02%	0,55%
		1.619.023,04	1.730.690,42	2.391.763,83			
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		17.374,11	28.940,82	19.932,72	0,78%	1,32%	0,87%
		2.215.376,82	2.185.799,38	2.280.996,46			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		2.057,68	2.853,04	3.126,43	0,11%	0,15%	0,15%
		1.791.065,90	1.966.470,98	2.133.045,34			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		-77.254,97	13.137,52	62.928,13	-3,04%	0,48%	1,78%
		2.543.179,59	2.742.883,00	3.533.610,26			
CASAG		6.839,44	2.011,60	6.986,27	0,19%	0,06%	0,20%
		3.573.729,65	3.547.731,22	3.421.877,49			
CATAMAYO		18.702,06	16.105,44	9.887,90	0,69%	0,59%	0,33%
		2.697.729,01	2.742.067,01	2.987.302,92			
CHUNCHI LTDA		29.422,42	44.730,49	63.382,44	0,94%	1,15%	1,24%
		3.146.388,88	3.883.755,91	5.114.513,33			
CONECEL		14.276,53	17.355,43	15.937,24	0,41%	0,49%	0,47%
		3.506.868,52	3.520.462,73	3.384.866,01			
COOPARTAMOS LTDA		11.036,65	12.395,03	-243.877,14	0,29%	0,32%	-6,20%
		3.776.276,65	3.860.069,51	3.932.242,79			
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		-22.814,70	1.695,97	-34.271,81	-0,95%	0,05%	-0,66%
		2.399.344,92	3.630.237,82	5.180.513,65			
CREDI FACIL LTDA		3.625,38	29.198,23	9.718,13	0,12%	0,75%	0,18%
		2.947.457,88	3.891.412,52	5.445.150,46			
DE ACCION POPULAR		1.446,89	-8.295,57	478,11	0,07%	-0,40%	0,02%
		2.081.134,64	2.097.032,11	2.146.629,71			
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		60.010,61	54.460,06	1.290,74	1,46%	1,52%	0,04%
		4.109.551,65	3.574.077,46	2.888.982,85			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		36.797,61	37.229,44	48.335,16	1,30%	1,13%	1,34%
		2.838.233,60	3.286.029,34	3.616.273,18			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		29.650,76	31.175,17	69.454,73	2,70%	2,52%	4,30%
		1.098.495,75	1.239.070,91	1.616.714,40			
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		414,07	-115.399,89	9,88	0,03%	-7,17%	0,00%
		1.632.939,56	1.608.525,84	1.443.110,20			
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY		377,31	7.080,90	24.479,46	0,01%	0,23%	0,72%
		2.817.932,90	3.087.892,79	3.386.953,19			
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		6.367,45	6.097,26	6.032,42	0,21%	0,19%	0,18%
		3.046.687,36	3.127.528,65	3.284.872,30			
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		76,78	243,52	850,52	0,01%	0,01%	0,04%
		1.513.663,97	1.752.883,49	1.935.029,32			
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		24.422,34	20.527,81	16.921,12	2,03%	1,71%	1,46%
		1.202.861,15	1.202.925,10	1.162.600,25			
DEL AZUAY		11.938,93	16.435,79	73.928,59	0,45%	0,55%	1,77%
		2.666.595,81	2.991.586,89	4.169.159,78			
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		3.672,91	3.500,20	1.252,93	0,28%	0,29%	0,11%
		1.317.320,36	1.219.338,71	1.130.934,29			
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		-40.870,88	-198.002,00	-106.447,75	-1,75%	-7,51%	-3,73%
		2.336.280,45	2.636.514,73	2.854.440,90			
DIVINO NIÑO		48.206,86	88.039,90	79.084,53	2,81%	4,47%	3,41%
		1.716.199,44	1.967.794,95	2.322.370,35			
DOCENTES UNIVERSITARIOS		6.128,28	23.727,45	38.336,01	0,17%	0,58%	0,88%
		3.708.749,48	4.121.834,91	4.379.693,71			
EDUCADORES DE BOLIVAR		27.049,06	1.677,87	208,00	0,69%	0,05%	0,01%
		3.939.414,72	3.484.732,08	3.849.983,94			
EDUCADORES DE QUEVEDO		42.268,36	37.099,44	50.243,83	2,58%	2,22%	2,88%
		1.637.816,47	1.668.044,82	1.741.611,88			
EDUCADORES DEL NAPO		3.495,91	4.055,59	-444.035,20	0,21%	0,25%	-32,83%
		1.674.231,46	1.617.460,65	1.352.448,45			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.71 Indicador Rendimiento de activo total (R14).

R14: Rendimiento de Activo Total	FÓRMULA	$R14 = \frac{\text{Resultado del Ejercicio}^*}{\text{Activo Promedio}^{**}}$			META	<Inflación: 2020: <-0.93; 2021: <1.94	
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS			
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
EL CAFETAL	-20.772,39 1.970.491,79	-231.869,96 1.513.057,56	-364.901,64 941.340,83	-1,05%	-15,32%	-38,76%	
EL COMERCIANTE LTDA	22,27 1.499.265,55	364,19 1.732.719,74	39,71 1.846.496,70	0,00%	0,02%	0,00%	
EL MOLINO LIMITADA	250,00 3.374.691,09	10.488,02 3.926.981,15	9.440,35 4.342.348,66	0,01%	0,27%	0,22%	
EL PARAISO MANGA DEL CURA	-71.358,69 2.126.085,88	950,55 2.144.843,84	-34.425,16 2.253.617,34	-3,36%	0,04%	-1,53%	
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	39.584,46 2.552.502,73	31.376,88 2.970.561,57	40.089,67 3.172.763,85	1,55%	1,06%	1,26%	
ESPERANZA PRO DEL VALLE	8.504,33 1.987.060,41	20.787,82 2.152.059,27	45.485,94 2.647.704,03	0,43%	0,97%	1,72%	
FINANCIACION FAMILIAR	4.105,40 1.141.077,59	4.220,55 1.214.708,06	3.164,16 1.216.609,32	0,36%	0,35%	0,26%	
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	3.218,50 2.423.329,75	3.874,75 2.547.012,65	3.868,73 2.654.290,64	0,13%	0,15%	0,15%	
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	1.913,59 1.233.877,23	341,22 1.169.204,58	416,89 1.134.454,07	0,16%	0,03%	0,04%	
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	7.042,02 2.827.002,11	18.261,66 2.788.172,09	9.150,74 2.847.275,24	0,25%	0,65%	0,32%	
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	-151.836,66 4.757.316,25	-151.902,02 5.121.999,05	-537.568,72 5.112.741,05	-3,19%	-2,97%	-10,51%	
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	-48.461,77 3.101.657,63	3.377,36 3.941.504,44	8.524,11 4.527.599,59	-1,56%	0,09%	0,19%	
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	2.940,08 1.608.355,91	-112.131,62 1.639.899,39	2.208,94 1.311.318,94	0,18%	-6,84%	0,17%	
GUAMOTE LTDA	3.505,80 2.568.853,06	2.032,71 2.294.499,92	459.256,61 1.948.506,08	0,14%	0,09%	-23,57%	
HUAQUILLAS LTDA	7,20 2.091.372,95	2,93 2.023.517,23	124,93 2.361.999,53	0,00%	0,00%	0,01%	
HUAYCO PUNGO	13.421,29 3.005.429,93	9.835,28 2.516.057,77	522,81 2.304.395,31	0,45%	0,39%	0,02%	
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	153,48 2.072.052,51	-45.897,41 1.901.844,86	-15.798,22 1.825.079,77	0,01%	-2,41%	-0,87%	
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA	14.203,19 4.096.527,78	16.310,56 4.475.275,32	18.720,69 4.728.874,16	0,35%	0,36%	0,40%	
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	8.490,35 2.579.410,93	43.582,61 3.126.460,19	22.248,80 4.056.487,78	0,33%	1,39%	0,55%	
JUVENTUD UNIDA LTDA	9.416,26 1.386.376,19	9.927,80 2.035.020,60	9.779,67 4.087.747,49	0,68%	0,49%	0,24%	
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	117,88 1.224.140,41	1.081,10 1.275.895,58	22.731,79 1.474.933,89	0,01%	0,08%	1,54%	
LA MERCED	4.363,96 3.717.694,18	534,80 3.811.779,82	15.338,23 3.849.387,24	0,12%	0,01%	0,40%	
LA NUESTRA LTDA	321,76 2.665.176,25	25,17 3.937.873,99	284,19 5.434.616,21	0,01%	0,00%	0,01%	
LA NUEVA JERUSALEN	12.841,16 2.189.847,42	65.085,28 2.686.775,55	85.346,58 3.372.109,85	0,59%	2,42%	2,53%	
LAS LAGUNAS	5.543,04 1.271.062,87	32.591,61 1.319.717,69	18.830,01 1.477.788,20	0,44%	2,47%	1,27%	
MERCADO CENTRAL	5.700,00 1.827.803,38	-179.870,88 1.477.166,92	3.500,00 1.247.920,67	0,31%	-12,18%	0,28%	
METEOROLOGIA DAC LTDA	50.104,86 1.586.995,37	39.903,37 1.648.693,67	44.079,05 1.684.377,83	3,16%	2,42%	2,62%	
METROPOLIS LTDA	74.883,83 3.428.359,44	54.267,34 4.237.694,14	46.292,40 5.237.802,55	2,18%	1,28%	0,88%	
MI TIERRA	40.631,63 2.322.045,62	34.510,46 2.955.516,36	108.220,42 3.886.701,82	1,75%	1,17%	2,78%	
MIGRANTES DEL ECUADOR	23.710,82 2.810.825,37	20.363,14 3.964.246,55	22.506,66 5.471.483,83	0,84%	0,51%	0,41%	
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	5.209,51 1.849.687,68	271,25 2.145.371,84	-15.045,77 2.563.766,63	0,28%	0,01%	-0,59%	
NIZAG LTDA	10.820,21 2.309.515,85	10.206,37 3.090.332,15	8.388,61 5.591.064,88	0,47%	0,33%	0,15%	
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	-20.269,29 1.756.079,02	714,75 1.983.404,95	4.754,38 2.165.103,03	-1,15%	0,04%	0,22%	
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	-7.113,59 2.042.967,34	8.767,32 2.311.683,55	832,75 2.746.723,16	-0,35%	0,38%	0,03%	
PIJAL	24.293,24 1.695.190,31	35.263,62 1.871.579,76	7.198,20 2.283.692,21	1,43%	1,88%	0,32%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.72 Indicador Rendimiento de activo total (R14).

R14: Rendimiento de Activo Total	FÓRMULA	$R14 = \frac{\text{Resultado del Ejercicio} *}{\text{Activo Promedio} **}$			META	<Inflación: 2020: <-0.93%; 2021: <1.94	
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS			
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
PISA LTDA	20.054,56 1.808.688,42	13.000,22 1.535.301,30	19.727,29 1.555.005,43	1,11%	0,85%	1,27%	
PLASTIGAMA	1.295,52 1.659.779,94	754,08 1.559.062,09	1.456,33 1.449.536,16	0,08%	0,05%	0,10%	
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	27,61 1.676.684,13	3.696,96 2.083.130,87	4.765,99 3.153.267,62	0,00%	0,18%	0,15%	
PUCARA LTDA	22.870,58 2.147.330,27	44.057,41 3.175.888,40	32.240,51 4.061.922,36	1,07%	1,39%	0,79%	
PUJILI LTDA	22.471,72 3.584.167,80	14.481,06 3.925.409,13	22.528,45 5.270.936,59	0,63%	0,37%	0,43%	
QUILANGA LTDA	33.980,91 2.767.140,45	69.872,75 3.129.803,29	92.889,01 3.640.858,01	1,23%	2,23%	2,55%	
REY DAVID LTDA	9.759,46 1.275.749,11	13.459,78 1.421.380,07	5.054,88 2.211.380,85	0,76%	0,95%	0,23%	
RUMIÑAHUI LIMITADA	350,46 1.550.268,18	1.304,11 1.599.655,56	1.197,14 1.833.410,68	0,02%	0,08%	0,07%	
RURAL SIERRA NORTE	29.935,43 4.351.953,46	5.173,30 4.393.968,21	42.404,62 6.191.034,03	0,69%	0,12%	0,68%	
SALATE LTDA	9.641,89 1.932.223,41	5.566,95 2.112.183,91	11.076,97 2.532.833,43	0,50%	0,26%	0,44%	
SAN ISIDRO LTDA	21.052,73 3.165.313,51	18.764,64 3.336.055,65	25.897,37 3.671.651,06	0,67%	0,56%	0,71%	
SAN JOSE SJ	1.745,08 3.645.228,66	28.123,59 3.902.839,17	13.413,29 4.086.651,46	0,05%	0,72%	0,33%	
SAN MARCOS	16.536,77 2.725.266,42	30.359,61 3.210.066,40	47.250,34 4.529.097,12	0,61%	0,95%	1,04%	
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	8.388,72 3.910.314,77	12.945,88 4.523.055,54	19.497,02 5.564.921,93	0,21%	0,29%	0,35%	
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	66.674,95 3.152.714,48	83.031,77 3.304.118,84	6.281,80 3.650.519,66	2,11%	2,51%	0,17%	
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	-32.313,88 3.783.188,34	13.105,70 4.241.138,29	-96.924,09 5.035.142,46	-0,85%	0,31%	-1,92%	
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	45.188,46 3.478.776,07	9.334,77 3.542.248,60	30.249,68 3.846.344,05	1,30%	0,26%	0,79%	
SIDETAMC	12.129,02 3.962.053,01	29.607,07 4.091.662,71	15.227,59 4.663.567,61	0,31%	0,72%	0,33%	
SOLIDARIA LTDA	6.728,25 2.399.145,88	8.115,89 2.620.632,41	9.143,55 2.979.030,47	0,28%	0,31%	0,31%	
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	10.976,32 1.330.141,06	3.941,29 1.286.941,88	-10.015,73 1.201.326,19	0,83%	0,31%	-0,83%	
SUMAC LLACTA LTDA	4.288,12 3.150.151,55	-140.978,13 3.696.140,47	-205.263,51 4.713.227,31	0,14%	-3,81%	-4,36%	
UNION FAMILIAR	22.087,74 1.638.670,10	55.123,88 1.873.773,27	99.575,09 2.227.791,94	1,35%	2,94%	4,47%	
Vicabamba cacvil	33.712,86 3.157.948,14	39.211,12 3.674.605,67	35.857,75 4.790.643,90	1,07%	1,07%	0,75%	
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	10.918,21 1.340.488,87	17.473,19 1.630.171,73	24.251,20 1.930.661,70	0,81%	1,07%	1,26%	
VISION LTDA	17.572,59 1.517.381,50	13.618,64 1.631.014,10	378,47 1.655.723,33	1,16%	0,83%	0,02%	
VONNELAN	677,56 1.290.279,08	534,71 1.227.237,61	-30.000,00 1.190.295,24	0,05%	0,04%	-2,52%	
TOTAL SEGMENTO	489.311,69 234.810.474,16	452.523,14 255.881.238,03	-616.367,41 295.459.113,92	0,21%	0,18%	-0,21%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para el presente análisis, el WOCCU menciona que, las cooperativas con rendimiento positivo son aquellas que presentan datos menores a la inflación. En el año 2020, Ecuador reflejó una deflación (inflación negativa) del -0,93% y para el 2021, ésta se ubicó en 1,94%. En el caso de las COAC del segmento cuatro, para el año 2020, la tasa de rendimiento de activo total fue de 0,21%, mientras que, en el 2021, descendió

a 0,18%. Por ello, se evidencia que, en el primer año de pandemia (2020), se alejó de la meta establecida, y para el 2021, se mantuvo dentro de la referencia ideal (ver tabla 4.71).

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** durante el año 2020, la COAC Meteorología DAC Ltda., constató una tasa de rendimiento de activo total del 3,16%, alejándose totalmente del valor referencial de la inflación (-0,93%); para el 2021, este porcentaje fue del 2,42% y finalmente, en el 2022, acaparó el 2,62% (ver tabla 4.71).
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la cooperativa con mejor desempeño de acuerdo a la tasa de inflación, fue la de Producción Ahorro Inversión País Ltda., debido que, en el 2020, ésta fue de 0,00%, asimismo, en el 2021, estuvo por debajo de la tasa inflacionaria de dicho año, con el 0,18% (ver tabla 4.72).

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

A través del indicador R14, el cual mide la tasa de rendimiento del activo total tomando los rubros de, pérdida o ganancia del ejercicio sobre el nivel de activo, se determinó que, el segmento cuatro en el 2020, registró en la primera cuenta un total de \$489.311,69, mientras que, para el 2021, tuvo un decrecimiento gradual posicionándose en \$452.523,14 y finalmente, para el 2022 se evidenció una pérdida de \$-616.367,41, indicando que, las cooperativas registraron mayores gastos y costos financieros que utilidades y ganancias. Por otro lado, en lo que concierne al nivel de activos totales, para el año 2020, esta cuenta se ubicó en \$234.810.474,16, creciendo a \$255.881.238,03 en el 2021 y para el 2022, creció exponencialmente a \$295.459.113,92 (ver tabla 4.71). Satisfactoriamente, este rubro destaca la conservación y crecimiento de los activos, ya sea de la cartera de crédito, fondos disponibles, cuentas por cobrar, inversiones, infraestructuras, etc.

- **Cooperativas con impacto negativo:** en el 2020, la COAC Meteorología DAC Ltda., tuvo una ganancia de \$50.104,86, sin embargo, para el siguiente año,

bajó considerablemente a \$39.903,37, presentando el mayor impacto económico en dicho periodo. No obstante, los activos totales promedio en el 2020 fueron de \$1.586.995,37, creciendo a \$1.648.693,67 en el 2021 (ver tabla 4.71), resaltando un leve crecimiento, pero no significativo, por lo que se evidencia la lentitud de cobranza de cuentas pendientes y la disminución de cartera de crédito.

- **Cooperativas con impacto positivo:** la cooperativa Producción Ahorro Inversión País Ltda., en el 2020 generó ganancias de \$27,61, pero en el siguiente año, se recuperó sustancialmente y logró beneficios de \$3.696,96, de igual forma, en el 2022, aumentaron a \$4.765,99 (ver tabla 4.72). En otro sentido, los activos se situaron en \$1.676.684,13 para el 2020 y, crecieron a \$2.083.130,87 en el 2021, tuvo la misma tendencia para el 2022, ascendiendo a \$3.153.267,62. Esta entidad tuvo un impacto positivo durante los años de pandemia, escalando gradualmente en el transcurso de los mismos, y afrontándose a los cambios generados por la inflación.

R15 Rendimiento y Costos. Rendimiento del patrimonio

Tabla 4.73 Indicador Rendimiento del patrimonio (R15).

R15: Rendimiento del Patrimonio	FÓRMULA	R15 = $\frac{\text{Resultado del Ejercicio} *}{\text{Patrimonio Promedio} **}$			META	>10%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		7.462,95	16.071,56	323,77	1,70%	3,42%	0,06%
		438.955,11	469.468,74	504.277,46			
16 DE JUNIO		-165.697,97	9.499,14	18.443,66	-9,01%	0,57%	1,06%
		1.838.533,22	1.658.415,71	1.741.637,45			
17 DE MARZO LIMITADA		29.164,71	88.290,79	141.282,00	6,63%	15,96%	18,70%
		439.618,95	553.220,05	755.323,94			
26 DE JULIO LTDA		-102.766,56	-14.265,29	3.192,04	-37,69%	-6,34%	1,25%
		272.638,81	224.832,25	254.543,31			
AGRÍCOLA JUNÍN		6.865,34	21.421,72	52.150,97	1,11%	3,21%	6,94%
		616.796,48	668.038,18	751.277,06			
AHORRISTA SOLIDARIO		-3.184,17	1.773,74	27.605,29	-1,02%	0,51%	6,50%
		310.791,83	344.672,26	424.774,26			
ALLI TARPUK LTDA		490,17	326,15	13.207,17	0,15%	0,08%	2,52%
		325.994,41	394.822,12	524.134,69			
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		17.374,11	28.940,82	19.932,72	6,28%	7,89%	3,97%
		276.832,63	366.778,41	502.091,91			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		2.057,68	2.853,04	3.126,43	0,43%	0,56%	0,57%
		474.049,30	506.649,56	553.068,98			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		-77.254,97	13.137,52	62.928,13	-21,22%	3,50%	13,32%
		363.996,59	374.831,37	472.569,78			
CASAG		6.839,44	2.011,60	6.986,27	0,70%	0,20%	0,67%
		972.046,66	1.007.837,91	1.045.510,93			
CATAMAYO		18.702,06	16.105,44	9.887,90	6,09%	4,61%	2,40%
		307.297,93	349.037,17	412.296,01			
CHUNCHI LTDA		29.422,42	44.730,49	63.382,44	8,21%	9,35%	9,53%
		358.316,83	478.278,05	664.991,84			
CONECCEL		14.276,53	17.355,43	15.937,24	4,60%	2,66%	2,31%
		310.388,16	652.977,84	691.253,69			
COOPARTAMOS LTDA		11.036,65	12.395,03	-243.877,14	2,43%	2,56%	-52,86%
		453.428,26	483.464,10	461.332,11			
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		-22.814,70	1.695,97	-34.271,81	-10,74%	0,56%	-7,57%
		212.520,05	301.232,86	453.010,76			
CREDI FACIL LTDA		3.625,38	29.198,23	9.718,13	0,75%	5,13%	1,38%
		484.498,34	569.413,19	705.162,42			
DE ACCION POPULAR		1.446,89	-8.295,57	478,11	0,40%	-2,20%	0,12%
		365.864,27	377.237,11	385.098,36			
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		60.010,61	54.460,06	1.290,74	9,27%	8,22%	0,19%
		647.328,37	662.469,82	694.334,72			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		36.797,61	37.229,44	48.335,16	6,55%	5,63%	6,17%
		561.661,53	661.115,65	782.842,83			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		29.650,76	31.175,17	69.454,73	12,54%	11,03%	17,96%
		236.425,59	282.648,65	386.797,54			
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		414,07	-115.399,89	9,88	0,04%	-13,47%	0,00%
		967.928,91	856.686,33	770.894,26			
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY		377,31	7.080,90	24.479,46	0,20%	2,74%	6,62%
		189.752,94	258.316,50	369.659,18			
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		6.367,45	6.097,26	6.032,42	0,44%	0,41%	0,37%
		1.461.780,84	1.502.847,73	1.612.636,50			
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		76,78	243,52	850,52	0,03%	0,11%	0,35%
		222.799,11	228.386,08	242.616,69			
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		24.422,34	20.527,81	16.921,12	4,10%	3,42%	2,79%
		595.856,32	599.800,87	605.651,20			
DEL AZUAY		11.938,93	16.435,79	73.928,59	2,77%	3,08%	10,20%
		430.659,28	534.342,01	724.602,82			
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		3.672,91	3.500,20	1.252,93	1,95%	1,61%	0,41%
		188.357,41	217.059,50	308.570,52			
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		-40.870,88	-198.002,00	-106.447,75	-12,34%	-85,28%	-69,66%
		331.272,27	232.192,03	152.810,37			
DIVINO NIÑO		48.206,86	88.039,90	79.084,53	11,63%	17,40%	12,63%
		414.383,61	505.910,59	626.102,95			
DOCENTES UNIVERSITARIOS		6.128,28	23.727,45	38.336,01	1,11%	4,26%	6,43%
		552.493,47	556.861,66	596.296,91			
EDUCADORES DE BOLIVAR		27.049,06	1.677,87	208,00	2,15%	0,14%	0,01%
		1.260.356,40	1.207.833,03	1.940.786,82			
EDUCADORES DE QUEVEDO		42.268,36	37.099,44	50.243,83	8,52%	6,63%	7,83%
		496.143,99	559.825,64	641.665,02			
EDUCADORES DEL NAPO		3.495,91	4.055,59	-444.035,20	0,35%	0,42%	-57,02%
		1.002.984,96	959.073,27	778.747,17			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.74 Indicador Rendimiento del patrimonio (R15).

R15: Rendimiento del Patrimonio	FÓRMULA	R15 = $\frac{\text{Resultado del Ejercicio} *}{\text{Patrimonio Promedio} **}$			META	>10%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
EL CAFETAL		-20.772,39	-231.869,96	-364.901,64	-5,84%	-81,89%	2378,03%
		355.846,22	283.154,54	-15.344,71			
EL COMERCIANTE LTDA		22,27	364,19	39,71	0,01%	0,19%	0,02%
		159.397,48	191.607,63	251.198,62			
EL MOLINO LIMITADA		250,00	10.488,02	9.440,35	0,08%	2,86%	1,95%
		331.188,06	367.006,42	484.611,97			
EL PARAISO MANGA DEL CURA		-71.358,69	950,55	-34.425,16	-17,91%	0,23%	-7,64%
		398.380,14	407.377,43	450.882,51			
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		39.584,46	31.376,88	40.089,67	11,11%	7,74%	8,64%
		356.309,71	405.229,74	464.145,49			
ESPERANZA PRO DEL VALLE		8.504,33	20.787,82	45.485,94	3,10%	6,31%	10,59%
		274.055,40	329.389,02	429.399,65			
FINANCIACION FAMILIAR		4.105,40	4.220,55	3.164,16	3,11%	3,15%	1,69%
		131.974,99	133.997,14	187.548,42			
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		3.218,50	3.874,75	3.868,73	0,96%	0,99%	0,88%
		333.882,39	389.750,77	440.261,21			
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		1.913,59	341,22	416,89	0,42%	0,08%	0,09%
		461.020,05	449.576,04	455.313,69			
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		7.042,02	18.261,66	9.150,74	1,46%	3,42%	1,56%
		481.970,38	533.912,08	585.465,09			
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		-151.836,66	-151.902,02	-537.568,72	-11,67%	-13,46%	-59,50%
		1.301.610,39	1.128.238,84	903.444,98			
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		-48.461,77	3.377,36	8.524,11	-5,08%	0,32%	0,73%
		953.158,72	1.042.370,34	1.159.773,66			
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		2.940,08	-112.131,62	2.208,94	0,55%	-23,66%	0,56%
		536.621,39	473.978,63	396.400,03			
GUAMOTE LTDA		3.505,80	2.032,71	-459.256,61	0,51%	0,28%	-78,40%
		692.475,15	720.439,29	585.768,10			
HUAQUILLAS LTDA		7,20	2,93	124,93	0,00%	0,00%	0,02%
		438.714,32	466.264,90	508.266,77			
HUAYCO PUNGO		13.421,29	9.835,28	522,81	1,66%	1,19%	0,06%
		809.916,14	825.576,75	833.713,18			
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		153,48	-45.897,41	-15.798,22	0,03%	-9,38%	-3,25%
		490.338,48	489.257,79	486.338,10			
INDIGENA SAC LATAJUNGA LTDA		14.203,19	16.310,56	18.720,69	3,66%	3,35%	3,67%
		388.578,36	487.350,72	510.135,25			
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		8.490,35	43.582,61	22.248,80	1,60%	7,33%	3,30%
		530.810,22	594.368,57	673.659,78			
JUVENTUD UNIDA LTDA		9.416,26	9.927,80	9.779,67	1,91%	1,86%	1,44%
		491.853,12	533.254,27	677.637,89			
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		117,88	1.081,10	22.731,79	0,04%	0,33%	5,54%
		276.579,63	323.891,71	410.046,68			
LA MERCED		4.363,96	534,80	15.338,23	0,40%	0,04%	1,19%
		1.087.029,37	1.300.490,26	1.286.551,70			
LA NUESTRA LTDA		321,76	25,17	284,19	0,11%	0,01%	0,06%
		284.323,05	346.851,28	438.299,51			
LA NUEVA JERUSALEN		12.841,16	65.085,28	85.346,58	3,57%	14,68%	14,71%
		359.751,49	443.337,90	580.167,22			
LAS LAGUNAS		5.543,04	32.591,61	18.830,01	1,54%	8,25%	4,06%
		360.586,23	395.134,22	463.569,62			
MERCADO CENTRAL		5.700,00	-179.870,88	3.500,00	0,76%	-28,23%	0,66%
		749.647,44	637.159,10	528.659,15			
METEOROLOGIA DAC LTDA		50.104,86	39.903,37	44.079,05	15,21%	10,74%	9,55%
		329.518,46	371.484,68	461.692,75			
METROPOLIS LTDA		74.883,83	54.267,34	46.292,40	12,45%	7,52%	5,54%
		601.683,90	721.203,29	835.259,31			
MI TIERRA		40.631,63	34.510,46	108.220,42	6,45%	4,90%	12,88%
		630.178,68	703.858,93	840.537,46			
MIGRANTES DEL ECUADOR		23.710,82	20.363,14	22.506,66	3,50%	2,37%	2,03%
		678.179,66	857.985,10	1.110.397,77			
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		5.209,51	271,25	-15.045,77	2,01%	0,07%	-2,62%
		259.411,98	414.662,95	573.759,93			
NIZAG LTDA		10.820,21	10.206,37	8.388,61	5,40%	3,81%	2,12%
		200.248,39	268.012,34	396.133,05			
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		-20.269,29	714,75	4.754,38	-4,16%	0,14%	0,89%
		487.198,50	500.372,80	536.297,55			
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		-7.113,59	8.767,32	832,75	-1,41%	1,61%	0,13%
		503.725,34	543.301,33	634.907,74			
PIJAL		24.293,24	35.263,62	7.198,20	4,11%	5,26%	0,96%
		591.345,62	669.829,59	753.546,46			
PISA LTDA		20.054,56	13.000,22	19.727,29	3,97%	2,39%	3,15%
		505.580,01	544.295,24	627.215,72			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.75 Indicador Rendimiento del patrimonio (R15).

R15: Rendimiento del Patrimonio	FÓRMULA	R15 = $\frac{\text{Resultado del Ejercicio} *}{\text{Patrimonio Promedio} **}$			META	>10%	
		CÁLCULO					
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
PLASTIGAMA		1.295,52	754,08	1.456,33	0,14%	0,08%	0,17%
		931.071,84	899.686,34	870.692,33			
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		27,61	3.696,96	4.765,99	0,02%	1,74%	1,55%
		177.134,16	211.903,81	307.057,32			
PUCARA LTDA		22.870,58	44.057,41	32.240,51	5,60%	8,19%	4,82%
		408.626,83	537.965,65	668.718,72			
PUJILI LTDA		22.471,72	14.481,06	22.528,45	4,60%	2,52%	3,02%
		488.218,74	573.612,67	746.831,70			
QUILANGA LTDA		33.980,91	69.872,75	92.889,01	6,44%	11,31%	11,95%
		528.025,29	617.743,15	777.631,90			
REY DAVID LTDA		9.759,46	13.459,78	5.054,88	3,89%	4,68%	1,43%
		250.602,08	287.880,92	352.980,00			
RUMIÑAHUI LIMITADA		350,46	1.304,11	1.197,14	0,27%	0,74%	0,44%
		130.639,25	175.403,62	270.205,23			
RURAL SIERRA NORTE		29.935,43	5.173,30	42.404,62	2,05%	0,33%	2,51%
		1.463.031,70	1.547.287,00	1.692.245,91			
SALATE LTDA		9.641,89	5.566,95	11.076,97	2,78%	1,47%	2,61%
		346.403,30	378.258,51	424.201,41			
SAN ISIDRO LTDA		21.052,73	18.764,64	25.897,37	2,76%	2,20%	2,70%
		763.925,39	854.097,26	960.808,89			
SAN JOSE SJ		1.745,08	28.123,59	13.413,29	0,21%	3,05%	1,34%
		850.036,35	921.917,76	1.000.554,04			
SAN MARCOS		16.536,77	30.359,61	47.250,34	3,24%	5,14%	6,32%
		510.299,34	590.922,40	747.074,27			
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		8.388,72	12.945,88	19.497,02	1,29%	1,73%	2,27%
		649.304,74	746.889,06	860.484,68			
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		66.674,95	83.031,77	6.281,80	12,78%	12,64%	0,83%
		521.878,08	656.660,01	755.053,54			
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		-32.313,88	13.105,70	-96.924,09	-13,05%	4,20%	-26,70%
		247.585,50	312.262,16	363.034,51			
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		45.188,46	9.334,77	30.249,68	5,25%	0,97%	2,75%
		860.293,23	965.396,84	1.101.943,23			
SIDETAMC		12.129,02	29.607,07	15.227,59	1,72%	3,91%	1,85%
		704.459,85	757.503,95	824.674,98			
SOLIDARIA LTDA		6.728,25	8.115,89	9.143,55	2,39%	2,61%	2,58%
		281.559,18	311.472,80	354.702,15			
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		10.976,32	3.941,29	-10.015,73	1,40%	0,50%	-1,30%
		782.209,24	785.777,20	767.622,39			
SUMAC LLACTA LTDA		4.288,12	-140.978,13	-205.263,51	0,55%	-15,38%	-19,55%
		776.162,49	916.445,65	1.049.882,65			
UNION FAMILIAR		22.087,74	55.123,88	99.575,09	2,69%	5,95%	9,06%
		821.982,06	926.044,13	1.098.794,64			
Vicabamba cacvil		33.712,86	39.211,12	35.857,75	8,23%	7,74%	5,47%
		409.773,01	506.693,75	655.724,37			
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		10.918,21	17.473,19	24.251,20	1,39%	1,93%	2,34%
		787.606,95	906.334,51	1.036.312,38			
VISION LTDA		17.572,59	13.618,64	378,47	6,23%	4,32%	0,10%
		282.004,07	315.295,91	371.131,32			
VONNELAN		677,56	534,71	-30.000,00	0,21%	0,16%	-8,66%
		316.127,62	336.039,02	346.405,41			
TOTAL SEGMENTO		489.311,69	452.523,14	-616.367,41	0,97%	0,82%	-1,00%
		50.494.801,77	54.940.041,76	61.687.799,49			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador R15 calcula el rendimiento del patrimonio y permite saber en qué proporción el resultado del ejercicio participa en el capital promedio. Por esta razón, el WOCCU detalla que, las cooperativas con rendimiento del patrimonio mayor a >10%, serán productivas y rentables, al contrario, aquellas que están por debajo de la meta, reflejarán un rendimiento negativo. En el caso de las COAC del segmento cuatro, durante los años 2020, 2021 y 2022, se obtuvieron resultados negativos, debido que, no cumplieron con la meta propuesta y se encontraron lejos de ésta. Estos valores

fueron de 0,97%, 0,82% y el -1,00% equitativamente (ver tabla 4.74). Esto indica que, no fueron altamente rentables debido a las bajas ganancias obtenidas en dichos años.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC Del Sindicato De Choferes Profesionales Del Azuay Ltda., registró el menor rendimiento durante el año 2021, con el -85,28%, que anteriormente en el 2020 esta tasa fue de -12,34% y para el 2022, se ubicó en -69,66% (ver tabla 4.73). Esto indica la deficiente rentabilidad en los tres años de pandemia, reflejando pérdidas en el resultado del ejercicio.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC 17 de marzo., en el año 2020 representó el 6,63% en rendimiento del patrimonio, pero a partir del 2021 demuestra un eficiente desempeño que supera el rango ideal del >10%, con el 15,96% y finalmente, concluye el 2022 con el 18,70% (ver tabla 4.73).

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

Mediante el indicador R15, se permitió conocer el grado de participación de los beneficios de las entidades sobre el nivel de patrimonio, por ende, las COAC del segmento cuatro tuvieron en resultado del ejercicio, un total de \$489.311,69 en el 2020, bajando a \$452.523,14 en el 2021, y finalmente, se registró una pérdida en el 2022 con valores de \$-616.367,41. Por su parte, el patrimonio promedio en el 2020 fue de \$50.494.801,77, creciendo a \$54.940.041,76 en el 2021 y se concluyó el 2022 con valores de \$61.887.799,49 (ver tabla 4.74). En este rubro, se evidenció un crecimiento paulatino.

- **Cooperativas con impacto negativo:** Del Sindicato De Choferes Profesionales Del Azuay Ltda., fue la cooperativa con mayor impacto económico en tiempos de pandemia, ya que, en el 2020, el resultado del ejercicio fue de \$-40.870,88, es decir, se evidenció una pérdida, asimismo, para el 2021, estos valores crecieron aceleradamente a \$-198.002,00 y, por último, en el 2022, se situó en \$-106.447,75. En relación al patrimonio, para el 2020 este rubro fue de

\$331.272,27, bajando a \$232.192,03 en el 2021 y para el siguiente año, bajó drásticamente a \$152.810,37 (ver tabla 4.73). En esta cooperativa existió pérdida del ejercicio y a partir del 2021, se genera un declive de patrimonio, lo cual es negativo porque indica que, no se manejaron eficientemente los ingresos y gastos.

- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC 17 De marzo Limitada, en el 2020 evidenció una utilidad de \$29.164,71, creciendo a \$88.290,79 en el 2021 y para el 2022, este valor acaparó \$141.282,00. Mientras que, el patrimonio en dichos años se situó en \$439.618,95, ascendiendo a \$553.220,05 y finalmente, en el 2022 llegó a 755.323,94 (ver tabla 4.73). Esta cooperativa fue la institución con mayor impacto positivo, resaltando la eficiente gestión sobre el capital y las ganancias del ejercicio fiscal en dicho periodo.

R16 Rendimiento y Costos. Rendimiento de certificado de aportación

Tabla 4.76 Indicador Rendimiento de certificado de aportación promedio (R16).

R16: Rendimiento de Certificado de Aportación	FÓRMULA	R16 = Resultado del Ejercicio * Certificado de Aportación Promedio **			META	>12%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO		7.462,95	16.071,56	323,77	4,45%	8,74%	0,15%
16 DE JUNIO		167.799,26	183.782,60	209.249,67	-40,30%	0,57%	1,06%
17 DE MARZO LIMITADA		-165.697,97	9.499,14	18.443,66	12,40%	37,48%	57,05%
26 DE JULIO LTDA		411.133,47	1.658.415,71	1.741.637,45	-67,21%	-10,04%	1,90%
AGRÍCOLA JUNÍN		29.164,71	88.290,79	141.282,00	2,73%	8,43%	19,59%
AHORRISTA SOLIDARIO		235.220,50	235.593,50	247.651,00	-4,32%	1,61%	14,66%
ALLI TARPUK LTDA		-102.766,96	-14.265,29	3.192,04	0,43%	0,21%	5,58%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		152.910,28	142.121,91	168.126,02	31,07%	33,54%	12,24%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		6.865,34	21.421,72	52.150,97	0,66%	0,90%	0,95%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		251.798,50	254.066,00	266.183,50	-38,66%	6,13%	25,01%
CASAG		-3.184,17	1.773,74	27.605,29	2,76%	0,80%	2,70%
CATAMAYO		73.721,50	110.124,39	188.348,17	12,62%	9,96%	5,04%
CHUNCHI LTDA		490,17	326,15	13.207,17	32,62%	37,12%	32,70%
COOPARTAMOS LTDA		112.994,34	152.467,82	236.787,05	4,27%	5,44%	4,92%
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		17.374,11	28.940,82	19.932,72	4,04%	4,29%	-71,44%
CREDI FACIL LTDA		55.926,74	86.285,96	162.848,03	-26,63%	1,35%	-16,19%
DE ACCION POPULAR		2.057,68	2.853,04	3.126,43	1,51%	11,23%	3,43%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		309.949,50	317.976,95	330.504,46	0,75%	-4,11%	0,24%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		-77.254,97	13.137,52	62.928,13	26,96%	30,21%	0,70%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		199.831,27	214.306,67	251.603,59	23,37%	20,47%	21,98%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		6.839,44	2.011,60	6.986,27	31,45%	29,20%	41,63%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY		247.498,50	252.086,00	258.305,00	0,05%	-14,13%	0,00%
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		18.702,06	16.105,44	9.887,90	0,07%	0,15%	0,38%
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		148.140,58	161.645,29	196.225,47	4,92%	4,31%	3,65%
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		29.422,42	44.730,49	63.382,44	47,56%	18,41%	35,60%
DEL AZUAY		90.187,15	120.500,53	193.839,58	5,60%	4,88%	0,90%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		14.276,53	17.355,43	15.937,24	-30,35%	-144,69%	-59,50%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		334.080,96	318.785,98	323.827,15	35,33%	59,14%	42,86%
DIVINO NIÑO		11.036,65	12.395,03	-243.877,14	1,60%	6,27%	10,30%
DOCENTES UNIVERSITARIOS		273.291,10	288.593,18	341.365,67	8,16%	0,60%	0,09%
EDUCADORES DE BOLIVAR		-22.814,70	1.695,97	-34.271,81	15,36%	12,96%	16,46%
EDUCADORES DE QUEVEDO		85.688,65	125.931,15	211.653,11	0,50%	0,61%	-67,56%
EDUCADORES DEL NAPO		3.625,38	29.198,23	9.718,13			
		240.591,51	260.017,08	283.680,64			
		1.446,89	-8.295,57	478,11			
		192.756,91	202.007,92	202.275,92			
		60.010,61	54.460,06	1.290,74			
		222.600,00	180.300,00	183.900,00			
		36.797,61	37.229,44	48.335,16			
		157.450,14	181.896,13	219.919,27			
		29.650,76	31.175,17	69.454,73			
		94.289,79	106.772,23	166.843,93			
		414,07	-115.399,89	9,88			
		884.584,19	816.949,21	770.875,75			
		377,31	7.080,90	24.479,46			
		31.230,00	99.917,50	195.480,00			
		6.367,45	6.097,26	6.032,42			
		1.158.530,48	1.164.703,85	1.179.763,65			
		76,78	243,52	850,52			
		102.688,53	166.558,99	222.185,66			
		24.422,34	20.527,81	16.921,12			
		496.848,59	476.790,26	463.757,63			
		11.938,93	16.435,79	73.928,59			
		25.105,00	89.270,00	207.666,78			
		3.672,91	3.500,20	1.252,93			
		65.567,50	71.677,50	138.912,50			
		-40.870,88	-198.002,00	-106.447,75			
		134.644,32	136.843,88	178.913,73			
		48.206,86	88.039,90	79.084,53			
		136.437,09	148.864,42	184.510,32			
		6.128,28	23.727,45	38.336,01			
		383.979,24	378.332,67	372.142,08			
		27.049,06	1.677,87	208,00			
		331.482,12	281.342,24	237.347,11			
		42.268,36	37.099,44	50.243,83			
		275.147,95	286.275,09	305.220,79			
		3.495,91	4.055,59	-444.035,20			
		705.680,98	659.820,36	657.269,60			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.77 Indicador Rendimiento de certificado de aportación promedio (R16).

R16: Rendimiento de Certificado de Aportación	FÓRMULA	R16 = Resultado del Ejercicio * Certificado de Aportación Promedio **			META	>12%	
		CÁLCULO				RESULTADOS	
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
EL CAFETAL		-20.772,39 319.872,22	-231.869,96 325.425,91	-364.901,64 315.377,03	-6,49%	-71,25%	-115,70%
EL COMERCIANTE LTDA		22,27 106.854,74	364,19 138.192,08	39,71 185.734,01	0,02%	0,26%	0,02%
EL MOLINO LIMITADA		250,00 231.689,87	10.488,02 264.202,65	9.440,35 359.015,76	0,11%	3,97%	2,63%
EL PARAISO MANGA DEL CURA		-71.358,69 152.970,43	950,55 178.244,83	-34.425,16 213.760,54	-46,65%	0,53%	-16,10%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		39.584,46 133.913,79	31.376,88 163.520,33	40.089,67 202.182,98	29,56%	19,19%	19,83%
ESPERANZA PRO DEL VALLE		8.504,33 136.200,00	20.787,82 161.495,00	45.485,94 204.855,00	6,24%	12,87%	22,20%
FINANCIACION FAMILIAR		4.105,40 89.965,91	4.220,55 90.565,91	3.164,16 146.140,53	4,56%	4,66%	2,17%
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		3.218,50 248.616,43	3.874,75 264.741,87	3.868,73 271.418,18	1,29%	1,46%	1,43%
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		1.913,59 71.435,00	341,22 92.260,00	416,89 163.515,00	2,68%	0,37%	0,25%
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		7.042,02 189.461,74	18.261,66 210.438,20	9.150,74 237.745,72	3,72%	8,68%	3,85%
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		-151.836,66 957.547,91	-151.902,02 922.077,27	-537.568,72 929.965,29	-15,86%	-16,47%	-57,81%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		-48.461,77 897.152,18	3.377,36 884.141,60	8.524,11 873.177,43	-5,40%	0,38%	0,98%
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		2.940,08 399.000,00	-112.131,62 396.850,00	2.208,94 380.700,00	0,74%	-28,26%	0,58%
GUAMOTE LTDA		3.505,80 356.472,71	2.032,71 367.771,45	-459.256,61 375.079,27	0,98%	0,55%	-122,44%
HUAQUILLAS LTDA		7,20 202.636,64	2,93 204.417,31	124,93 208.768,87	0,00%	0,00%	0,06%
HUAYCO PUNGO		13.421,29 296.078,07	9.835,28 297.877,29	522,81 299.275,83	4,53%	3,30%	0,17%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		153,48 375.591,34	-45.897,41 364.877,27	-15.798,22 357.238,20	0,04%	-12,58%	-4,42%
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		14.203,19 322.688,68	16.310,56 357.265,00	18.720,69 323.156,90	4,40%	4,57%	5,79%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		8.490,35 287.268,69	43.582,61 306.159,61	22.248,80 328.550,12	2,96%	14,24%	6,77%
JUVENTUD UNIDA LTDA		9.416,26 316.564,09	9.927,80 320.610,68	9.779,67 389.536,57	2,97%	3,10%	2,51%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		117,88 88.097,40	1.081,10 120.654,55	22.731,79 184.193,76	0,13%	0,90%	12,34%
LA MERCED		4.363,96 329.889,83	534,80 306.396,25	15.338,23 292.437,20	1,32%	0,17%	5,24%
LA NUESTRA LTDA		321,76 215.827,19	25,17 232.182,19	284,19 245.907,19	0,15%	0,01%	0,12%
LA NUEVA JERUSALEN		12.841,16 90.991,16	65.085,28 142.638,01	85.346,58 216.527,86	14,11%	45,63%	39,42%
LAS LAGUNAS		5.543,04 139.285,48	32.591,61 141.870,19	18.830,01 173.005,36	3,98%	22,97%	10,88%
MERCADO CENTRAL		5.700,00 304.295,00	-179.870,88 289.420,50	3.500,00 270.541,00	1,87%	-62,15%	1,29%
METEOROLOGIA DAC LTDA		50.104,86 82.335,00	39.903,37 93.829,16	44.079,05 158.647,26	60,85%	42,53%	27,78%
METROPOLIS LTDA		74.883,83 174.755,00	54.267,34 200.380,00	46.292,40 230.730,00	42,85%	27,08%	20,06%
MI TIERRA		40.631,63 232.046,02	34.510,46 245.945,34	108.220,42 276.719,68	17,51%	14,03%	39,11%
MIGRANTES DEL ECUADOR		23.710,82 182.131,73	20.363,14 247.024,15	22.506,66 361.041,54	13,02%	8,24%	6,23%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		5.209,51 145.365,22	271,25 163.571,20	-15.045,77 195.242,15	3,58%	0,17%	-7,71%
NIZAG LTDA		10.820,21 134.980,38	10.206,37 159.919,89	8.388,61 213.029,80	8,02%	6,38%	3,94%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		-20.269,29 332.630,46	714,75 322.454,85	4.754,38 321.998,58	-6,09%	0,22%	1,48%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		-7.113,59 82.827,37	8.767,32 100.073,04	832,75 163.401,72	-8,59%	8,76%	0,51%
PIJAL		24.293,24 137.949,41	35.263,62 168.593,74	7.198,20 212.465,99	17,61%	20,92%	3,39%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.78 Indicador Rendimiento de certificado de aportación promedio (R16).

R16: Rendimiento de Certificado de Aportación	FÓRMULA	R16 = Resultado del Ejercicio * Certificado de Aportación Promedio **			META	>12%		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
PISA LTDA		20.054,56	13.000,22	19.727,29	17,21%	11,08%	12,34%	
		116.547,04	117.339,59	159.860,37				
PLASTIGAMA		1.295,52	754,08	1.456,33	0,15%	0,09%	0,18%	
		886.841,15	852.664,97	820.759,96				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		27,61	3.696,96	4.765,99	0,02%	2,23%	2,14%	
		134.655,77	165.423,55	222.406,68				
PUCARA LTDA		22.870,58	44.057,41	32.240,51	7,40%	10,93%	6,51%	
		308.920,86	403.226,55	495.619,54				
PUJILI LTDA		22.471,72	14.481,06	22.528,45	21,06%	9,56%	9,21%	
		106.686,85	151.404,45	244.681,13				
QUILANGA LTDA		33.980,91	69.872,75	92.889,01	38,56%	66,29%	57,76%	
		88.125,39	105.411,78	160.831,75				
REY DAVID LTDA		9.759,46	13.459,78	5.054,88	6,85%	8,80%	2,57%	
		142.575,98	152.867,92	196.410,95				
RUMIÑAHUI LIMITADA		350,46	1.304,11	1.197,14	0,52%	1,22%	0,68%	
		67.384,45	106.729,19	175.657,29				
RURAL SIERRA NORTE		29.935,43	5.173,30	42.404,62	4,43%	0,72%	5,42%	
		675.741,62	713.832,17	782.490,53				
SALATE LTDA		9.641,89	5.566,95	11.076,97	3,24%	1,74%	3,26%	
		297.590,37	320.228,84	339.478,24				
SAN ISIDRO LTDA		21.052,73	18.764,64	25.897,37	5,71%	4,96%	6,56%	
		368.532,11	378.428,68	394.978,50				
SAN JOSE SJ		1.745,08	28.123,59	13.413,29	1,10%	15,42%	6,31%	
		158.922,30	182.378,19	212.467,41				
SAN MARCOS		16.536,77	30.359,61	47.250,34	28,67%	33,87%	24,37%	
		57.680,00	89.646,78	193.895,33				
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		8.388,72	12.945,88	19.497,02	3,38%	4,42%	5,63%	
		248.249,24	292.633,46	346.386,91				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		66.674,95	83.031,77	6.281,80	36,44%	41,31%	2,70%	
		182.991,43	201.011,37	232.296,49				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		-32.313,88	13.105,70	-96.924,09	-10,96%	4,20%	-28,62%	
		294.873,81	311.858,50	338.708,75				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		45.188,46	9.334,77	30.249,68	7,96%	1,48%	4,24%	
		567.774,74	629.078,10	713.067,83				
SIDETAMC		12.129,02	29.607,07	15.227,59	2,61%	6,28%	3,09%	
		464.486,91	471.658,42	493.413,84				
SOLIDARIA LTDA		6.728,25	8.115,89	9.143,55	4,58%	5,02%	4,74%	
		146.994,97	161.579,60	193.021,72				
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		10.976,32	3.941,29	-10.015,73	2,00%	0,72%	-1,87%	
		549.984,83	549.052,05	535.408,80				
SUMAC LLACTA LTDA		4.288,12	-140.978,13	-205.263,51	2,88%	-78,65%	-83,87%	
		149.092,13	179.255,30	244.733,39				
UNION FAMILIAR		22.087,74	55.123,88	99.575,09	9,66%	21,98%	35,26%	
		228.688,53	250.805,93	282.382,49				
Vicabamba cacvil		33.712,86	39.211,12	35.857,75	26,21%	25,36%	17,47%	
		128.649,36	154.596,76	205.291,17				
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		10.918,21	17.473,19	24.251,20	2,17%	3,06%	3,82%	
		502.346,16	570.967,68	634.519,82				
VISION LTDA		17.572,59	13.618,64	378,47	16,40%	11,26%	0,22%	
		107.172,34	120.943,52	170.681,54				
VONNELAN		677,56	534,71	-30.000,00	0,33%	0,25%	-13,38%	
		205.467,19	211.074,26	224.288,11				
TOTAL SEGMENTO		489.311,69	452.523,14	-616.367,41	1,98%	1,65%	-2,00%	
		24.742.149,07	27.421.207,67	30.793.640,97				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

De acuerdo al WOCCU, se consideran a las cooperativas con rendimiento positivo aquellas que superen el >12%, por consiguientes, las COAC que reflejen valores menores que ésta, tendrán un rendimiento negativo debido a la rentabilidad deficiente de los aportes de los asociados. En este caso, las COAC del segmento cuatro presentaron en los años 2020, 2021 y 2022, una tasa de rendimiento de certificado de aportación promedio del 1,98%, 1,65% y -2,00% respectivamente (ver tabla 4.78). Se

refleja que, estas instituciones financieras no cumplieron con la meta establecida y estuvieron muy lejos de ésta, siendo negativo ya que se evidencia la falta de rentabilidad del resultado del ejercicio, sobre el capital social.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** Del Sindicato De Choferes Profesionales Del Azuay Ltda., acató en el 2020 un porcentual de -30,35%, creciendo la pérdida a -144,69% en el 2021 y finalmente, para el 2022, este resultado se ubicó en el -59,50% (ver tabla 4.76). En este caso, se generó el desempeño deficiente para esta institución, detallando así los fiascos significativos en dichos periodos.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Quilanga Ltda., en el 2020, representó el 38,56% en rendimiento de certificados de aportación, pero en el 2021, este porcentaje creció aceleradamente a 66,29%, demostrando el mejor desempeño; en el 2022, descendió a 57,76% (ver tabla 4.78), no obstante, es una de las mejores cooperativas con alto rendimiento, esto demuestra que, la institución generó buenos niveles de rentabilidad gracias al aporte de los socios.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

Las COAC del segmento cuatro no cumplieron la meta ideal del >12% en la tasa de Rendimiento de certificado de aportación promedio en los años de pandemia. Particularmente, los rubros que corresponden a este indicador, es la utilidad del ejercicio ya que en el año 2020 fue de \$489.311,69, decreciendo a \$452.523,14 en el 2021 y para concluir el 2022, se acaparó un total de \$-616.367,41 (ver tabla 4.77), evidenciando una pérdida notoria a nivel de segmento cuatro. En lo que concierne al certificado de aportación, en el 2020 estos valores fueron de \$24.742.149,07, escalando a \$27.421.207,67 en el siguiente año, y finalmente, el 2022 registró un total de \$30.793.640,97, es decir, se refleja un aumento de aportación de los socios, ya sea que, se hayan sumado más titulares o el grado de participación de éstos, aumentó.

- **Cooperativas con impacto negativo:** Del Sindicato De Choferes Profesionales Del Azuay Ltda., para el año 2020, reflejó una pérdida de \$-40.870,88 y para el 2021 se da el mayor impacto ya que, ésta fue incrementando a \$-198.002,00, mientras que, en el 2022, se redujo a \$-106.447,75 (ver tabla 4.75). En dichos años se observan pérdidas significativas. Respecto al certificado de aportación promedio, en el 2020, estos fueron de \$134.644,32, para el 2021 tuvo un leve crecimiento y se ubicó en \$136.843,88 y, por último, en el 2022, este rubro fue de \$178.913,73. Pese que la aportación de los socios fue en aumento, no se utilizaron eficientemente estos recursos porque se generaron pérdidas en el periodo fiscal.
- **Cooperativas con impacto positivo:** Quilanga Ltda., entre los años 2020, 2021 y 2022 registró ganancias con tendencia al alza de \$33.980,91, \$69.872,75 y \$92.889,01 relativamente, mientras que los certificados de aportación en los mismos años fueron de \$88.125,39 (2020), \$105.411,78 (2021) y \$160.831,75 (2022). En ambos rubros se presentó un crecimiento paulatino en los años de estudio, lo cual indica que, la cooperativa tuvo buenas ganancias pese a los estragos de la pandemia y logró acrecentar los niveles de aportación de los socios, para mantener un patrimonio rentable.

L1 Liquidez. Liquidez corriente

Tabla 4.79 Indicador Liquidez corriente (L1).

L1. Liquidez Corriente	FÓRMULA		L1 = $\frac{\text{Fondos disponibles}^*}{\text{Depósitos de Socios a Corto Plazo}^{**}}$		META		15% – 20%	
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS			
15 DE AGOSTO	359.003,09	412.882,94	312.070,60	484.139,22	23,88%	25,46%	20,43%	30,03%
16 DE JUNIO	628.911,88	919.764,20	591.695,16	481.564,26	26,98%	40,22%	21,64%	13,77%
17 DE MARZO LIMITADA	543.218,79	932.737,38	789.924,72	299.505,53	20,23%	30,66%	23,04%	7,48%
26 DE JULIO LTDA	215.261,77	327.425,82	325.744,54	206.209,74	21,90%	31,77%	32,10%	20,00%
AGRÍCOLA JUJÍN	200.359,79	615.987,96	562.462,40	599.089,56	8,77%	24,40%	21,48%	19,92%
AHORRISTA SOLIDARIO	39.068,54	311.625,37	299.027,02	116.381,88	1,42%	10,68%	9,50%	3,49%
ALLI TARPUK LTDA	341.326,16	370.222,17	337.541,73	626.626,93	26,56%	30,54%	25,11%	27,73%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	1.285.054,94	1.212.205,33	1.344.033,55	2.259.696,90	13,94%	13,43%	18,58%	16,03%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	282.875,72	231.446,35	333.212,62	266.267,79	9,33%	19,15%	18,69%	24,71%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	2.029.245,58	1.722.904,85	1.793.248,11	1.660.651,08	21,90%	31,77%	32,10%	20,00%
CASAG	189.306,03	255.146,78	288.378,39	388.477,81	16,57%	20,85%	18,66%	17,23%
CATAMAYO	2.029.245,58	1.332.145,72	1.542.677,82	1.572.428,64	18,02%	20,70%	23,17%	18,69%
CHUNCHI LTDA	291.429,63	493.507,50	350.124,94	662.581,38	9,00%	13,23%	9,31%	9,09%
COOPARTAMOS LTDA	2.171.554,11	2.142.691,86	2.539.749,48	3.491.145,35	12,53%	14,91%	14,31%	13,83%
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	413.420,75	517.202,97	443.742,82	375.319,20	11,27%	18,89%	10,39%	9,49%
CREDI FACIL LTDA	2.495.609,52	2.480.850,59	2.378.170,67	2.178.152,80	2,30%	8,04%	7,14%	13,79%
DE ACCION POPULAR	428.945,23	457.050,67	556.410,25	487.848,12	13,08%	10,06%	14,20%	10,15%
DE EMPLAADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	2.380.875,19	2.208.463,59	2.401.362,53	2.610.821,18	16,52%	13,34%	22,05%	24,72%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	220.847,10	389.153,76	341.668,93	451.713,65	3,62%	4,81%	2,74%	2,28%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	2.454.331,17	2.941.610,37	3.668.705,46	4.970.549,83	12,13%	20,62%	20,99%	12,43%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	350.416,59	432.576,60	399.322,91	353.364,76	15,76%	14,36%	17,08%	12,31%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	2.796.531,10	2.900.757,27	2.791.288,10	2.555.019,96	18,95%	11,35%	10,43%	10,73%
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	358.471,60	605.624,08	338.927,86	322.860,58	7,49%	17,89%	3,78%	6,73%
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	3.179.897,93	3.205.384,61	3.262.903,04	3.403.650,86	23,18%	23,69%	21,08%	22,91%
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	94.850,40	197.136,66	294.091,22	719.363,07	1,89%	1,32%	5,68%	4,75%
DEL AZUAY	4.117.982,13	2.452.723,46	4.117.982,13	5.218.097,32	35,52%	52,04%	14,30%	36,46%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	281.410,33	260.727,58	546.360,86	545.408,90	10,05%	11,33%	19,24%	13,04%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	2.152.177,89	2.591.396,55	3.848.214,73	5.372.330,14	42,48%	32,40%	34,93%	40,86%
DIVINO NIÑO	267.525,98	230.519,38	360.991,77	455.923,37	10,10%	8,64%	13,25%	10,18%
DOCENTES UNIVERSITARIOS	1.619.771,26	1.728.300,93	1.637.139,73	1.844.332,26	19,43%	30,23%	25,73%	21,64%
	123.760,43	157.796,95	62.292,30	43.000,48	20,15%	14,24%	11,59%	12,65%
	3.415.777,37	3.278.675,48	2.274.731,85	1.882.959,01				
	233.646,90	499.236,05	541.735,63	347.891,34				
	1.925.558,64	2.420.793,64	2.580.573,52	2.798.643,81				
	137.104,17	118.406,99	180.099,51	167.351,66				
	870.051,51	824.579,38	1.054.598,53	1.359.349,27				
	110.354,34	79.595,65	79.033,82	58.771,68				
	582.201,47	701.151,35	757.739,81	547.945,96				
	167.238,93	432.375,69	93.412,06	174.878,09				
	2.232.548,70	2.416.278,37	2.470.008,73	2.600.102,29				
	315.630,77	331.878,19	298.223,93	336.659,10				
	1.361.793,43	1.400.947,53	1.414.718,29	1.469.208,83				
	21.785,38	18.778,18	92.057,86	83.226,41				
	1.153.138,89	1.421.703,36	1.621.831,57	1.753.686,99				
	176.806,71	274.781,64	69.435,48	151.549,41				
	497.791,12	528.050,92	485.546,05	415.715,84				
	217.546,50	250.079,60	497.805,51	532.286,25				
	2.163.691,95	2.206.865,22	2.587.579,59	4.080.614,32				
	482.133,93	349.789,56	307.670,94	292.681,77				
	1.134.972,17	1.079.508,13	880.713,07	716.288,81				
	192.401,36	176.069,32	357.272,34	266.499,94				
	1.905.571,43	2.038.556,88	2.696.381,32	2.617.776,39				
	236.290,62	395.353,76	394.453,69	383.409,80				
	1.216.416,07	1.307.608,88	1.532.847,02	1.772.011,98				
	555.372,78	464.545,45	413.233,53	471.113,23				
	2.756.221,16	3.262.843,37	3.566.810,29	3.722.961,90				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.80 Indicador Liqueidez corriente (L1).

L1. Liqueidez Corriente	FÓRMULA		L1 $= \frac{\text{Fondos disponibles} *}{\text{Depósitos de Socios a Corto Plazo} **}$		META		15% – 20%	
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS			
EDUCADORES DE BOLIVAR	250.341,28	606.340,00	320.330,61	99.085,15	9,95%	24,48%	17,92%	5,63%
	2.515.777,76	2.476.791,99	1.787.959,24	1.760.305,23				
EDUCADORES DE QUEVEDO	775.360,36	769.948,47	645.064,97	313.748,64	81,40%	82,41%	70,54%	34,81%
	952.545,38	934.328,07	914.502,44	901.414,80				
EDUCADORES DEL NAPO	114.700,82	120.336,91	83.300,01	109.381,86	24,73%	22,72%	19,72%	30,38%
	463.763,17	529.731,47	422.504,92	360.027,11				
EL CAFETAL	241.383,11	160.643,29	107.321,21	62.997,15	13,42%	11,97%	10,33%	7,87%
	1.799.186,56	1.342.180,69	1.038.756,63	800.799,53				
EL COMERCIANTE LTDA	250.287,95	255.809,55	345.145,83	309.701,50	20,11%	20,55%	21,16%	20,41%
	1.244.515,29	1.244.515,29	1.631.403,07	1.517.604,51				
EL MOLINO LIMITADA	187.137,91	250.959,21	192.867,71	185.320,48	7,07%	7,35%	5,22%	4,63%
	2.648.304,35	3.412.236,16	3.692.540,41	4.002.722,61				
EL PARAISO MANGA DEL CURA	233.461,22	155.772,35	204.997,63	157.562,51	13,23%	9,64%	11,64%	9,15%
	1.764.717,13	1.616.377,32	1.761.308,45	1.721.409,91				
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	194.484,06	219.148,32	263.613,99	214.307,12	10,02%	9,38%	9,89%	8,21%
	1.940.791,31	2.337.126,22	2.665.567,17	2.609.571,60				
ESPERANZA PRO DEL VALLE	359.966,92	427.124,58	246.068,19	467.318,85	22,29%	25,11%	13,44%	18,94%
	1.614.618,72	1.700.818,46	1.831.498,19	2.467.709,95				
FINANCIACION FAMILIAR	58.087,62	234.288,11	129.254,66	60.262,33	6,12%	23,16%	11,84%	6,53%
	948.984,76	1.011.530,65	1.091.774,84	922.367,63				
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	131.768,95	262.784,56	130.691,76	179.600,02	6,37%	12,79%	5,99%	8,28%
	2.068.317,61	2.054.953,04	2.182.082,76	2.170.264,62				
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	97.524,30	56.731,34	42.855,93	36.065,37	12,74%	8,48%	6,84%	6,18%
	765.468,56	669.366,73	626.305,42	584.039,19				
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	395.187,33	317.126,02	439.732,04	270.667,96	17,08%	14,13%	20,51%	11,98%
	2.313.682,20	2.243.801,78	2.144.129,12	2.258.834,20				
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	473.420,98	339.719,77	1.290.573,60	297.145,87	13,92%	10,49%	28,47%	8,03%
	3.402.083,02	3.238.924,06	4.533.358,41	3.700.712,45				
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	355.901,27	522.756,13	492.807,65	158.160,51	19,66%	21,78%	14,94%	4,77%
	1.809.901,46	2.399.764,88	3.299.579,13	3.314.441,57				
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	37.949,43	244.835,04	2.561,30	29.725,57	4,73%	18,91%	0,26%	4,12%
	802.418,72	1.295.044,53	979.171,57	721.966,01				
GUAMOTE LTDA	136.461,48	102.394,29	206.738,38	163.695,60	6,81%	6,69%	14,70%	13,37%
	2.002.540,44	1.529.728,59	1.406.400,44	1.224.388,90				
HUAQUILLAS LTDA	336.003,40	221.801,46	329.069,94	377.855,60	18,92%	15,50%	20,76%	18,73%
	1.776.320,19	1.431.165,70	1.585.312,29	2.017.777,82				
HUAYCO PUNGO	229.225,14	130.806,85	222.067,82	226.347,55	9,92%	7,46%	16,51%	16,94%
	2.311.656,61	1.753.325,94	1.345.361,73	1.336.420,75				
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	213.626,83	105.498,85	191.107,59	183.449,91	12,92%	7,50%	14,47%	14,65%
	1.653.399,32	1.407.186,11	1.320.286,92	1.252.152,05				
INDIGENA SAC LATACUUNGA LTDA	188.238,23	302.213,68	283.793,97	554.941,56	5,62%	7,58%	7,26%	12,38%
	3.347.347,54	3.989.536,67	3.910.141,06	4.483.890,85				
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	204.154,57	141.658,85	356.186,54	408.421,65	10,52%	6,99%	12,46%	11,15%
	1.940.983,70	2.026.506,26	2.859.128,46	3.664.211,84				
JUVENTUD UNIDA LTDA	96.233,07	100.345,40	85.941,50	491.810,46	11,08%	11,16%	4,18%	10,60%
	868.701,42	899.290,76	2.056.618,54	4.639.991,02				
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	124.061,00	126.850,96	123.965,20	315.296,39	14,43%	12,53%	14,23%	25,47%
	859.647,11	1.012.250,08	871.261,47	1.237.981,12				
LA MERCED	345.394,38	329.366,41	425.079,20	409.850,46	13,68%	13,81%	18,53%	16,29%
	2.525.473,45	2.384.974,54	2.293.963,53	2.515.428,70				
LA NUESTRA LTDA	272.395,24	556.971,68	286.231,23	387.531,62	12,70%	22,82%	6,32%	7,29%
	2.145.425,73	2.440.931,87	4.532.484,02	5.318.158,05				
LA NUEVA JERUSALEN	383.583,48	453.224,74	713.562,62	740.385,76	23,99%	23,82%	29,48%	24,81%
	1.598.887,16	1.902.865,51	2.420.214,11	2.984.442,92				
LAS LAGUNAS	119.615,78	123.901,66	154.927,63	153.178,95	13,24%	14,12%	17,06%	14,86%
	903.513,13	877.458,80	908.240,76	1.030.785,37				
MERCADO CENTRAL	133.004,77	145.498,53	102.991,05	57.893,48	13,11%	14,35%	15,33%	8,81%
	1.014.247,22	1.014.247,22	671.715,13	657.351,42				
METEOROLOGIA DAC LTDA	182.421,54	302.266,22	383.949,46	286.560,10	16,40%	26,64%	33,33%	27,38%
	1.112.217,65	1.134.427,10	1.151.920,95	1.046.483,09				
METROPOLIS LTDA	506.540,34	616.634,73	882.886,98	667.877,71	19,83%	20,58%	22,63%	14,16%
	2.554.368,62	2.996.475,15	3.900.962,79	4.717.155,48				
MI TIERRA	279.762,15	221.422,34	400.110,77	217.381,37	17,81%	12,59%	14,94%	6,52%
	1.570.947,18	1.759.093,78	2.678.804,64	3.334.847,05				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.81 Indicador Liqueidez corriente (L1).

L1. Liqueidez Corriente	FÓRMULA		L1		META	15% - 20%		
			= $\frac{\text{Fondos disponibles}^*}{\text{Depósitos de Socios a Corto Plazo}^{**}}$					
COAC	CALCULO				RESULTADOS			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
MIGRANTES DEL ECUADOR	168.242,30 1.783.956,66	231.929,15 2.214.144,58	437.881,84 3.636.119,25	283.630,05 4.641.775,70	9,43%	10,47%	12,04%	6,11%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	408.255,61 1.464.721,05	629.483,71 1.554.312,50	629.483,71 1.751.802,38	913.329,08 2.072.759,13	27,87%	40,50%	35,93%	44,06%
NIZAG LTDA	85.376,51 2.008.598,39	161.305,90 2.103.085,91	637.332,98 3.402.394,15	541.376,28 6.745.802,16	4,25%	7,67%	18,73%	8,03%
OBRA PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	136.511,23 985.504,22	310.600,63 1.453.684,32	334.194,80 1.397.915,69	218.374,25 1.733.922,91	13,85%	21,37%	23,91%	12,59%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	118.868,15 1.591.476,95	135.179,58 1.369.551,57	260.141,28 2.036.201,46	195.763,37 2.036.738,70	7,47%	9,87%	12,78%	9,61%
PIJAL	241.469,21 1.115.665,38	152.984,50 1.009.843,34	142.034,32 1.309.196,03	356.346,41 1.675.011,16	21,64%	15,15%	10,85%	21,27%
PISA LTDA	83.020,99 1.229.553,65	396.191,47 1.056.561,04	154.526,19 610.113,22	263.600,10 973.210,43	6,75%	37,50%	25,33%	27,09%
PLASTIGAMA	48.880,27 459.236,68	36.681,99 460.281,00	71.768,82 347.964,19	6.383,10 367.407,58	10,64%	7,97%	20,63%	1,74%
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	188.534,43 1.357.023,73	214.652,71 1.561.609,15	347.999,51 2.067.305,70	790.098,99 3.479.609,82	13,89%	13,75%	16,83%	22,71%
PUCARA LTDA	129.980,39 1.418.739,64	200.583,06 1.970.990,12	550.874,63 3.220.489,56	314.416,51 3.456.880,97	9,16%	10,18%	17,11%	9,10%
PUJILI LTDA	555.445,63 2.952.139,45	311.629,24 3.040.530,66	597.900,86 3.428.243,29	783.798,38 5.325.417,75	18,82%	10,25%	17,44%	14,72%
QUILANGA LTDA	505.666,31 2.066.481,43	521.374,44 2.242.852,16	550.111,82 2.616.274,22	604.650,12 2.897.963,31	24,47%	23,25%	21,03%	20,86%
REY DAVID LTDA	101.337,28 1.015.728,74	121.440,56 1.021.152,15	177.176,93 1.232.142,65	473.838,05 2.470.566,80	9,98%	11,89%	14,38%	19,18%
RUMIÑAHUI LIMITADA	441.931,14 1.327.976,85	494.553,09 1.354.983,74	425.963,24 1.332.161,73	515.622,16 1.632.342,79	33,28%	36,50%	31,98%	31,59%
RURAL SIERRA NORTE	356.875,48 2.775.482,83	370.692,35 2.636.425,14	449.492,25 2.699.405,39	516.252,80 5.732.831,25	12,86%	14,06%	16,65%	9,01%
SALATE LTDA	270.739,65 1.596.095,79	240.650,21 1.516.329,84	347.288,46 1.883.384,43	286.491,23 2.242.589,36	16,96%	15,87%	18,44%	12,78%
SAN ISIDRO LTDA	463.853,05 2.205.404,84	710.209,40 2.376.148,58	711.914,40 2.368.220,66	800.199,28 2.816.907,00	21,03%	29,89%	30,06%	28,41%
SAN JOSE SJ	437.290,67 2.553.008,66	426.253,08 2.765.433,39	792.137,26 2.913.838,90	721.190,69 2.954.709,69	17,13%	15,41%	27,19%	24,41%
SAN MARCOS	288.610,31 1.953.759,74	272.327,85 2.332.477,92	253.482,59 2.718.552,42	230.952,56 4.600.564,48	14,77%	11,68%	9,32%	5,02%
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	668.935,57 2.971.635,65	789.614,49 3.258.800,47	741.368,69 3.962.556,82	815.545,95 5.054.596,04	22,51%	24,23%	18,71%	16,13%
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	557.541,88 2.641.025,71	381.662,52 2.454.698,06	544.545,74 2.691.541,83	566.883,91 2.973.298,66	21,11%	15,55%	20,23%	19,07%
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	614.348,13 3.376.176,69	222.279,77 3.440.992,78	1.042.066,96 3.440.992,78	1.317.948,97 4.803.868,25	18,20%	6,46%	30,28%	27,44%
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	353.122,51 2.495.882,08	364.437,61 2.165.185,93	308.807,85 2.380.945,68	174.192,24 2.467.110,11	14,15%	16,83%	12,97%	7,06%
SIDETAMC	122.472,92 3.233.417,33	429.648,26 3.131.727,08	439.954,18 3.402.964,40	534.061,50 4.114.924,79	3,79%	13,72%	12,93%	12,98%
SOLIDARIA LTDA	227.431,46 2.080.416,41	179.079,38 2.131.768,27	199.789,76 2.458.878,98	252.698,54 2.740.293,81	10,93%	8,40%	8,13%	9,22%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	84.516,64 492.886,65	61.153,23 494.772,19	237.338,11 375.956,14	120.382,22 334.882,42	17,15%	12,36%	63,13%	35,95%
SUMAC LLACTA LTDA	259.914,38 2.257.645,45	268.021,94 2.359.526,65	439.797,61 3.038.209,84	409.839,19 4.089.312,65	11,51%	11,36%	14,48%	10,02%
UNION FAMILIAR	147.538,66 726.246,75	248.640,96 763.614,18	217.110,85 957.206,81	222.556,17 1.100.705,44	20,32%	32,56%	22,68%	20,22%
Vicabamba cacvil	390.721,68 2.631.862,24	320.019,28 2.747.274,91	365.934,50 3.414.086,05	445.924,47 4.623.377,46	14,85%	11,65%	10,72%	9,64%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	109.803,80 395.255,01	52.862,29 518.934,17	174.375,61 689.904,43	137.915,57 802.692,23	27,78%	10,19%	25,28%	17,18%
VISION LTDA	107.446,21 1.164.566,80	103.474,32 1.234.335,97	142.516,22 1.327.131,78	122.931,84 1.164.261,78	9,23%	8,38%	10,74%	10,56%
VONNELAN	83.773,27 950.160,15	80.331,14 873.830,75	180.810,38 809.373,71	281.107,62 808.417,20	8,82%	9,19%	22,34%	34,77%
TOTAL SEGMENTO	25.142.862,83 174.985.871,34	29.874.553,61 179.914.360,31	33.850.344,66 204.158.494,48	33.963.795,57 243.570.492,79	14,37%	16,60%	16,58%	13,94%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para el propósito de este análisis se considera como rendimiento positivo aquellos valores que están entre 15% y 20% así como lo establece el WOCCU, al contrario, son negativos a los porcentajes que no cumplen con la meta dispuesta.

El indicador de liquidez corriente (L1) evalúa la capacidad de una cooperativa para cumplir con sus obligaciones de corto plazo utilizando sus activos corrientes. De manera general, en el 2019 las cooperativas del segmento cuatro han mantenido una liquidez corriente por debajo de la meta establecida (14,37%) mientras que en el 2020 se posicionó en un nivel favorable (16,60%), ya que, durante la pandemia estas cooperativas tuvieron la capacidad de cubrir sus obligaciones financieras a corto plazo, lo mismo ocurrió en el 2021 donde el indicador dio como resultado el 16,58%, manteniendo la misma tendencia, sin embargo en el 2022 tiende a disminuir a 13,94% (ver tabla 4.79). Los patrones de depósitos y retiros de los socios pueden haber variado durante la pandemia; los cambios en la confianza económica y la incertidumbre podrían haber afectado la liquidez de la cooperativa.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC Ahorrista Solidario refleja en el año 2019 una liquidez corriente equivalente a 1,42% pero, en el año 2020 aumenta significativamente a 10,68%, sin embargo, no logra cumplir con la meta establecida; para el 2021 bajó a 9,50% y en el 2022 esta cooperativa experimentó una disminución acelerada y se ubicó en 3,49% (ver tabla 4.78). La COAC Ahorrista Solidaria no ha cumplido con la meta establecida lo cual es desfavorable porque implica limitar su capacidad para invertir en nuevas iniciativas y hacer frente a sus obligaciones.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la cooperativa CASAG alcanzó los porcentajes más óptimos en el año 2021 y 2022 dado un total de 18,66% y 17,23% respectivamente (ver tabla 4.78). Esta cooperativa ha logrado provisionarse de una liquidez corriente prudente a fin de afrontar sus obligaciones en tiempos de incertidumbre financiera.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

A raíz de los resultados obtenidos en el indicador de Liquidez corriente (L1) se determina que, a nivel del segmento cuatro existió un crecimiento en los fondos disponibles partiendo de \$25.142.862,83 en el 2019 a \$29.874.553,61 en el 2020, además, en el año 2021 incrementó considerablemente a \$33.850.344,66 y finalmente, en el 2022 mantiene el mismo crecimiento progresivo con \$33.963.795,57. En cuanto a los depósitos de socios a corto plazo también se mantuvieron en crecimiento durante los periodos de estudio (ver tabla 4.80), las cooperativas podrían enfrentar un riesgo de insolvencia.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa Ahorrista Solidario en el 2019 refleja fondos disponibles de \$39.068,54, ascendiendo a \$311.625,37 en el 2020, pero en el 2021, se presenta una leve disminución y se ubica en \$299.027,02 y para concluir el 2022 los fondos llegan a un punto perjudicial de \$116.381,88. Por otro lado, los depósitos de los socios en el 2019 fueron de \$2.752.362,91, escalando a \$2.918.691,75 en el 2020, seguido de \$3.147.682,91 en el 2021 y por último, el 2022 acata un total de \$3.331.952,63 (ver tabla 4.78). Esta información indica que, en el 2022 declina la disponibilidad de su liquidez a corto plazo y presenta dificultad para cumplir con sus responsabilidades financieras.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC CASAG en el 2021 contaba con \$443.742,82 fondos disponibles. Sin embargo, en el año 2022, este rubro disminuyó a \$375,319.20. Pese a la disminución que se dio en el 2022, lograron resultados pertinentes porque cumplen con la meta establecida. En este sentido, durante la pandemia esta cooperativa destinó los fondos suficientes para cumplir con las obligaciones a corto plazo.

L2 Liquidez. Liquidez general

Tabla 4.82 Indicador Liquidez general (L2).

L2. Liquidez General	FÓRMULA		$L2 = \frac{(\text{Fondos Disponibles} + \text{Inversiones}) *}{\text{Depósitos de Socios} **}$		META		20%	
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS			
15 DE AGOSTO	459.003,09	572.952,63	462.070,60	699.774,02	39,11%	48,85%	35,93%	45,64%
16 DE JUNIO	628.911,88	1.160.318,60	696.695,16	491.645,77	26,98%	50,73%	27,93%	14,32%
17 DE MARZO LIMITADA	670.687,93	670.687,93	1.008.533,55	576.845,54	24,98%	22,05%	29,41%	14,64%
26 DE JULIO LTDA	388.657,37	637.426,82	655.744,54	706.210,74	39,53%	61,85%	64,62%	68,51%
AGRÍCOLA JUNÍN	209.359,79	615.987,96	592.462,40	944.779,65	11,47%	29,23%	26,36%	35,28%
AHORRISTA SOLIDARIO	209.359,79	615.987,96	562.462,40	944.779,65	11,47%	29,23%	25,02%	35,28%
ALLI TARPUK LTDA	396.710,09	428.141,41	403.992,81	724.440,41	39,19%	39,25%	35,78%	51,99%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	782.875,72	631.446,35	683.212,62	571.267,79	43,31%	38,60%	40,12%	36,58%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	239.307,03	305.147,78	388.379,39	388.477,81	18,95%	22,91%	25,18%	24,71%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	291.429,63	493.507,50	350.124,94	692.581,38	14,89%	23,81%	13,79%	24,25%
CASAG	2.495.609,52	2.480.850,59	2.378.170,67	2.178.152,80	33,28%	40,58%	35,52%	31,37%
CATAMAYO	458.480,93	492.281,18	694.398,70	578.023,31	20,49%	23,54%	28,92%	22,14%
CHUNCHI LTDA	441.335,57	765.604,03	822.119,61	917.340,20	20,64%	27,86%	26,22%	22,32%
CONECCEL	901.868,27	891.043,60	784.885,53	806.626,93	32,25%	30,72%	28,12%	31,57%
COOPARTAMOS LTDA	476.026,12	720.920,92	465.807,33	422.860,58	16,23%	23,09%	14,37%	13,11%
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	94.850,40	197.136,66	564.091,22	819.363,07	5,12%	8,04%	13,70%	15,70%
CREDI FACIL LTDA	1.852.857,38	2.452.723,46	4.117.982,13	5.218.097,32	18,38%	23,65%	37,21%	33,64%
DE ACCION POPULAR	617.525,98	906.046,60	920.118,76	1.018.997,97	45,87%	58,23%	66,79%	62,34%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	1.573.760,43	1.767.796,95	1.561.792,30	863.000,48	46,07%	53,92%	68,66%	45,83%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	281.223,89	530.356,19	644.703,82	353.247,39	19,93%	37,59%	34,82%	16,25%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	166.804,17	148.406,99	260.099,51	257.351,66	19,17%	18,00%	24,66%	18,93%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	110.354,34	129.595,65	79.033,82	58.771,68	18,95%	18,48%	10,43%	10,73%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	481.385,03	1.114.509,64	950.412,06	899.578,09	21,56%	46,13%	38,48%	35,98%
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	606.098,75	837.759,82	697.067,58	690.741,30	45,41%	59,80%	49,27%	47,01%
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	1.334.804,22	1.400.947,53	1.414.718,29	1.469.208,83	33,34%	34,98%	38,69%	34,15%
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	384.427,16	497.271,17	627.425,22	598.941,38	50,41%	67,06%	29,58%	36,46%
DEL AZUAY	1.153.138,89	1.421.703,36	1.621.831,57	1.753.686,99	18,08%	19,45%	29,37%	18,43%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	250.944,95	354.105,68	143.614,10	151.549,41	42,48%	32,40%	34,93%	40,86%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	497.791,12	528.050,92	485.546,05	415.715,84	25,59%	42,68%	54,75%	27,64%
DIVINO NIÑO	317.546,50	360.079,60	636.676,79	597.286,25	22,19%	34,06%	32,45%	24,15%
DOCENTES UNIVERSITARIOS	1.756.050,36	1.851.689,11	2.167.458,24	3.241.661,02	31,03%	44,89%	49,44%	46,50%
	482.133,93	349.789,56	307.670,94	292.681,77				
	1.134.972,17	1.079.508,13	880.713,07	716.288,81				
	487.648,53	870.096,51	1.476.156,49	723.524,22				
	1.905.571,43	2.038.556,88	2.696.381,32	2.617.776,39				
	269.864,89	445.353,76	497.356,09	383.409,80				
	1.216.416,07	1.307.608,88	1.532.847,02	1.587.368,22				
	855.372,78	1.464.545,45	1.613.233,53	1.731.113,23				
	2.756.221,16	3.262.843,37	3.262.843,37	3.722.961,90				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.83 Indicador Liquidez general (L2).

L2. Liquidez General	FÓRMULA				META		20%	
	$L2 = \frac{(\text{Fondos Disponibles} + \text{Inversiones}) *}{\text{Depósitos de Socios} **}$							
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
EDUCADORES DE BOLIVAR	250.341,28 2.515.777,76	706.942,11 2.476.791,99	320.330,61 1.787.959,24	99.085,15 1.760.305,23	9,95%	28,54%	17,92%	5,63%
EDUCADORES DE QUEVEDO	775.360,36 952.545,38	769.948,47 934.328,07	645.064,97 914.502,44	513.748,64 901.414,80	81,40%	82,41%	70,54%	56,99%
EDUCADORES DEL NAPO	114.700,82 430.763,17	120.336,91 499.731,47	83.300,01 422.504,92	109.381,86 360.027,11	26,63%	24,08%	19,72%	30,38%
EL CAFETAL	248.773,52 821.171,80	168.033,70 777.122,65	114.711,62 675.187,29	62.997,15 600.151,01	30,29%	21,62%	16,99%	10,50%
EL COMERCIANTE LTDA	272.287,95 1.244.515,29	260.844,75 1.394.802,59	350.576,66 1.631.403,07	315.559,05 1.517.604,51	21,88%	18,70%	21,49%	20,79%
EL MOLINO LIMITADA	484.687,62 2.608.304,35	548.509,92 3.362.236,16	540.418,42 3.549.527,24	695.786,92 3.627.369,90	18,58%	16,31%	15,23%	19,18%
EL PARAISO MANGA DEL CURA	241.127,01 1.247.211,92	163.438,14 1.424.920,17	212.663,42 1.723.209,60	157.562,51 1.721.409,91	19,33%	11,47%	12,34%	9,15%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	309.729,76 1.940.791,31	502.981,96 2.337.126,22	670.710,50 2.665.567,17	354.523,19 2.608.571,60	15,96%	21,52%	25,16%	13,59%
ESPERANZA PRO DEL VALLE	359.966,92 1.401.771,35	507.124,58 1.345.144,75	356.818,94 1.491.943,24	467.318,85 1.792.821,40	25,68%	37,70%	23,92%	26,07%
FINANCIACION FAMILIAR	58.087,62 948.984,76	234.288,11 1.011.530,65	299.454,66 1.091.774,84	241.371,03 922.367,63	6,12%	23,16%	27,43%	26,17%
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	281.768,95 1.922.499,12	412.784,56 1.910.704,69	280.691,76 2.036.127,26	229.600,02 2.125.264,62	14,66%	21,60%	13,79%	10,80%
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	97.524,30 765.468,56	56.731,34 669.366,73	42.855,93 626.305,42	36.065,37 584.039,19	12,74%	8,48%	6,84%	6,18%
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	915.029,33 2.313.682,20	725.229,96 2.243.801,78	927.526,54 2.144.129,12	1.127.153,88 2.258.834,20	39,55%	32,32%	43,26%	49,90%
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	473.420,98 2.659.562,42	339.719,77 2.640.319,10	1.290.573,60 4.097.060,16	297.145,87 3.426.279,76	17,80%	12,87%	31,50%	8,67%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	370.430,02 1.809.901,46	557.284,88 2.399.764,88	657.767,38 3.299.579,13	418.160,51 3.314.441,57	20,47%	23,22%	19,93%	12,62%
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	37.949,43 802.418,72	244.835,04 829.217,76	2.561,30 721.296,99	29.725,57 513.972,23	4,73%	29,53%	0,36%	5,78%
GUAMOTE LTDA	158.931,48 1.498.288,63	124.864,29 1.340.390,39	228.208,38 1.367.321,23	163.695,60 1.224.388,90	10,61%	9,32%	16,69%	13,37%
HUAQUILLAS LTDA	336.003,40 1.538.528,02	221.801,46 1.305.685,36	329.069,94 1.517.000,29	377.855,60 1.956.383,35	21,84%	16,99%	21,69%	19,31%
HUAYCO PUNGO	349.225,14 1.695.333,90	513.806,85 1.398.602,51	387.286,57 1.063.609,52	279.635,86 1.195.979,42	20,60%	36,74%	36,41%	23,38%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	213.626,83 1.408.543,84	105.498,85 1.388.176,97	191.107,59 1.320.286,92	183.449,91 1.252.152,05	15,17%	7,60%	14,47%	14,65%
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA	634.845,03 3.238.297,37	849.923,27 3.955.934,79	1.005.932,62 3.652.889,67	1.027.425,25 4.320.796,88	19,60%	21,48%	27,54%	23,78%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	409.913,94 1.940.983,70	388.623,61 2.026.506,26	624.327,48 2.384.890,55	502.139,54 2.943.623,26	21,12%	19,18%	26,18%	17,06%
JUVENTUD UNIDA LTDA	120.064,71 635.047,45	100.345,40 764.417,93	105.590,46 1.560.264,76	491.810,46 3.058.791,76	18,91%	13,13%	6,77%	16,08%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	124.061,00 637.134,44	286.850,96 622.824,37	159.715,20 715.271,88	451.047,39 1.136.016,11	19,47%	46,06%	22,33%	39,70%
LA MERCED	1.023.722,89 2.525.473,45	1.057.081,49 2.384.974,54	1.099.503,30 2.293.963,53	1.230.341,17 2.515.428,70	40,54%	44,32%	47,93%	48,91%
LA NUESTRA LTDA	272.395,24 2.145.425,73	556.971,68 1.843.890,77	1.025.045,80 1.532.484,02	700.142,93 2.318.158,05	12,70%	30,21%	66,89%	30,20%
LA NUEVA JERUSALEN	398.296,86 1.529.365,87	628.285,01 1.832.037,90	835.056,52 1.992.694,42	1.067.241,38 2.256.749,38	26,04%	34,29%	41,91%	47,29%
LAS LAGUNAS	132.365,78 745.179,73	136.651,66 769.125,32	167.677,63 849.907,20	159.678,95 1.022.451,89	17,76%	17,77%	19,73%	15,62%
MERCADO CENTRAL	209.658,52 1.014.247,22	145.498,53 879.031,10	102.991,05 671.715,13	257.893,48 657.351,42	20,67%	16,55%	15,33%	39,23%
METEOROLOGIA DAC LTDA	182.421,54 1.112.217,65	302.266,22 1.134.427,10	383.949,46 1.151.920,95	286.560,10 1.046.483,09	16,40%	26,64%	33,33%	27,38%
METROPOLIS LTDA	665.228,93 1.810.844,49	772.344,70 2.331.847,24	1.070.405,62 2.780.692,20	780.538,23 3.807.917,01	36,74%	33,12%	38,49%	20,50%
MI TIERRA	387.257,04 958.775,37	533.927,23 1.183.578,06	2.008.343,24 1.608.232,47	519.976,26 2.024.896,34	40,39%	45,11%	124,88%	25,68%
MIGRANTES DEL ECUADOR	173.275,30 1.344.479,54	1.606.555,97 1.374.626,82	535.534,52 1.990.280,39	318.710,83 3.291.219,22	12,89%	116,87%	26,91%	9,68%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.84 Indicador Liquidez general (L2).

L2. Liquidez General	FÓRMULA: $L2 = \frac{(\text{Fondos Disponibles} + \text{Inversiones})^*}{\text{Depósitos de Socios}^{**}}$				META		20%	
	CALCULO				RESULTADOS			
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	408.255,61 1.464.721,05	629.483,71 1.554.312,50	679.067,11 1.751.802,38	913.329,08 2.072.759,13	27,87%	40,50%	38,76%	44,06%
NIZAG LTDA	85.376,51 2.008.598,39	161.305,90 2.103.085,91	1.332.332,98 2.918.781,36	1.951.396,28 6.221.883,00	4,25%	7,67%	45,65%	31,36%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	136.511,23 985.504,22	410.602,63 1.453.684,32	334.194,80 1.397.915,69	218.374,25 1.733.922,91	13,85%	28,25%	23,91%	12,59%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	196.715,78 1.086.669,08	165.179,58 1.120.299,31	343.610,54 1.569.833,10	283.896,46 1.749.187,65	18,10%	14,74%	21,89%	16,23%
PIJAL	241.469,21 962.330,06	152.984,50 884.695,00	142.034,32 1.026.377,10	356.346,41 1.152.370,24	25,09%	17,29%	13,84%	30,92%
PISA LTDA	198.020,99 1.229.553,65	397.260,19 1.056.561,04	156.439,26 610.113,22	468.944,38 973.210,43	16,11%	37,60%	25,64%	48,19%
PLASTIGAMA	48.881,29 459.236,68	501.551,46 460.281,00	97.658,13 347.964,19	22.152,13 367.407,58	10,64%	108,97%	28,07%	6,03%
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	233.885,18 1.186.831,36	313.252,71 1.377.333,46	415.017,58 1.704.051,18	933.668,99 2.919.609,82	19,71%	22,74%	24,35%	31,98%
PUCARA LTDA	226.980,39 969.559,86	258.218,62 1.271.483,45	709.875,63 1.719.717,91	572.245,79 2.272.591,82	23,41%	20,31%	41,28%	25,18%
PUJILI LTDA	601.070,63 2.578.245,01	511.086,11 2.783.042,00	807.900,86 3.276.672,82	870.230,13 4.161.219,77	23,31%	18,36%	24,66%	20,91%
QUILANGA LTDA	612.763,49 2.015.807,78	664.156,86 2.231.352,99	758.776,02 2.515.274,22	801.076,70 2.752.765,65	30,40%	29,76%	30,17%	29,10%
REY DAVID LTDA	129.788,22 1.015.728,74	152.359,87 1.021.152,15	210.916,89 1.232.142,65	509.674,35 2.101.764,79	12,78%	14,92%	17,12%	24,25%
RUMIÑAHUI LIMITADA	441.931,14 1.327.976,85	494.553,09 1.354.983,74	425.963,24 1.332.161,73	515.622,16 1.632.342,79	33,28%	36,50%	31,98%	31,59%
RURAL SIERRA NORTE	356.875,48 2.219.528,55	370.692,35 2.163.755,57	449.492,25 2.370.617,76	587.391,44 4.556.242,49	16,08%	17,13%	18,96%	12,89%
SALATE LTDA	270.739,65 1.577.911,72	270.650,21 1.516.329,84	447.288,46 1.815.040,01	434.422,15 2.048.895,93	17,16%	17,85%	24,64%	21,20%
SAN ISIDRO LTDA	517.920,71 1.407.849,61	761.031,38 1.472.524,10	761.914,40 1.766.000,83	800.199,28 2.040.904,84	36,79%	51,68%	43,14%	39,21%
SAN JOSE SJ	617.652,15 2.350.015,60	431.881,46 2.456.913,31	997.946,41 2.764.846,76	1.225.857,27 2.954.709,69	26,28%	17,58%	36,09%	41,49%
SAN MARCOS	288.610,31 1.953.759,74	272.327,85 2.120.992,04	253.482,59 2.413.234,25	360.952,56 4.171.757,43	14,77%	12,84%	10,50%	8,65%
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	772.580,06 1.912.880,39	905.660,31 2.248.484,39	965.768,63 2.878.941,09	1.119.439,32 3.429.061,63	40,39%	40,28%	33,55%	32,65%
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	918.943,92 1.623.052,55	575.864,34 1.482.380,61	1.012.972,79 1.547.307,09	928.892,12 1.630.569,64	56,62%	38,85%	65,47%	56,97%
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	614.348,13 3.376.176,69	222.279,77 3.440.992,78	1.046.066,96 4.152.118,75	1.419.165,16 4.803.868,25	18,20%	6,46%	25,19%	29,54%
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	491.702,69 2.495.882,08	482.916,67 2.165.185,93	423.825,95 2.380.945,68	174.192,24 2.467.110,11	19,70%	22,30%	17,80%	7,06%
SIDETAMC	122.472,92 3.233.417,33	504.861,41 3.131.727,08	540.783,44 3.402.964,40	609.064,40 4.114.924,79	3,79%	16,12%	15,89%	14,80%
SOLIDARIA LTDA	507.606,55 1.487.409,83	516.049,28 1.427.061,40	673.309,64 1.949.548,91	825.628,77 2.307.473,78	34,13%	36,16%	34,54%	35,78%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	99.323,50 492.886,65	224.671,90 494.772,19	237.338,11 375.956,14	375.347,67 334.882,42	20,15%	45,41%	63,13%	112,08%
SUMAC LLACTA LTDA	259.914,38 1.647.888,52	268.021,94 1.799.920,43	439.797,61 2.548.292,37	409.839,19 3.666.182,30	15,77%	14,89%	17,26%	11,18%
UNION FAMILIAR	147.538,66 726.246,75	248.640,96 763.614,18	317.120,85 957.206,81	222.556,17 1.100.705,44	20,32%	32,56%	33,13%	20,22%
Vicabamba cacvil	521.312,30 2.214.249,12	354.171,60 2.266.331,62	429.639,67 2.767.853,42	505.843,31 3.711.525,98	23,54%	15,63%	15,52%	13,63%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	170.504,80 395.255,01	226.081,24 518.934,17	347.794,28 689.904,43	289.160,78 802.692,23	43,14%	43,57%	50,41%	36,02%
VISION LTDA	387.205,01 1.164.566,80	501.926,28 1.234.335,97	666.375,01 1.327.131,78	538.604,29 1.164.261,78	33,25%	40,66%	50,21%	46,26%
VONNELAN	143.773,27 950.160,15	140.331,14 873.830,75	180.810,38 809.373,71	281.107,62 808.417,20	15,13%	16,06%	22,34%	34,77%
TOTAL SEGMENTO	36.569.076,17 153.524.086,87	47.272.183,11 162.125.728,83	55.223.587,18 180.336.315,36	54.380.994,70 212.396.010,93	23,82%	29,16%	30,62%	25,60%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para el presente análisis se considera como rendimiento sobresaliente a los valores que son iguales a la meta de 20% establecida por el WOCCU y como negativos a los valores que están por debajo de dicha meta.

El indicador L2, conocido como liquidez general, se aplica en las cooperativas para medir el nivel total de liquidez de las mismas, considerando la capacidad de las reservas de efectivo líquido y las inversiones, a fin de satisfacer los retiros de los depósitos de los socios. En efecto, el segmento cuatro se mantuvo por encima de la meta propuesta, por ello, en el 2019 se evidencia un total de 23,82% de liquidez general mientras que, para el 2020 ésta fue de 29,16% pasando a 30,62% en el 2021 y, finalmente cerró el 2022 con 25,60% (ver tabla 4.84). Este segmento ha mantenido un exceso de liquidez durante la pandemia, podría indicar que las cooperativas tomaron medidas para prepararse para posibles contingencias financieras durante la pandemia, y eso tiende a incluir en la acumulación de recursos para enfrentar una mayor demanda de retiros o situaciones de incertidumbre.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa CORPUCOOP LTDA refleja valores bajos en liquidez general, en el año 2019 fue de 5,12% mientras que en el 2020 tiende a aumentar a 8,04%, además, en el 2021 llega a 13,70% y para el 2022 alcanzaron un 15,70% (ver tabla 4.82). La cooperativa en cuestión ha mantenido un nivel bajo de liquidez general, siendo esto negativo implicando así, el impago de sus obligaciones y corre el riesgo de tener insuficientes recursos para otorgar créditos.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** en este grupo se encuentra la cooperativa Unión Familiar que ha logrado estabilizar su liquidez en vista de que, representó 20,32% en el año 2019 pero en el 2020 y 2021 incrementó a 32,56% y 33,13% respectivamente, sin embargo, logró estabilizar sus recursos económicos a 20,22% en el 2022 (ver tabla 4.83), lo cual se torna a positivo porque demuestra que está en una posición sólida para atender las necesidades financieras de sus socios y de sus clientes en general, incluyendo la capacidad de ofrecer préstamos y fomentar el ahorro.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

Utilizando el indicador de Liquidez General (L2) se detectó un comportamiento con tendencia al alza a nivel del segmento cuatro, de manera que las cuentas de fondos disponibles más inversiones durante los años de estudio pasaron de \$36.569.076,17 en el 2019 a \$47.272.183,11 en el año 2020, mientras que para el 2021 fueron de \$55.223.587,18 sin embargo decrecen a 54.380.994,70 en el año 2022 (ver tabla 4.83). En lo que respecta a las cuentas de los depósitos de socios, se dio un incremento progresivo. En efecto, las COAC del segmento cuatro en los años de pandemia contaron con un nivel adecuado de liquidez, siendo esto, una estrategia para mantener la resiliencia financiera frente a los desafíos económicos y las fluctuaciones del mercado durante la pandemia.

- **Cooperativas con impacto negativo:** La cooperativa CORPUCOOP en el 2019 mantiene un valor económico de \$94.850,40 respecto a los fondos disponibles más las inversiones, mientras que los depósitos de socios fueron de \$1.852.857,38, por consiguiente, en el 2020 aumenta a \$197.136,66 y los depósitos representaron un total de \$2.452.723,46 pero en el 2021 los fondos disponibles más las inversiones acapararon valores económicos de \$564.091,22 y \$819.363,07 en el 2022; la colocación de los recursos de los socios a la COAC se mantuvieron en crecimiento, situándose en \$4.117.982,13 y \$5.218.097,32 respectivamente (ver tabla 4.81). Esta cooperativa se vio particularmente afectada por el impacto negativo de la pandemia, debido a que sus recursos financieros disponibles no eran suficientes para cubrir las solicitudes de retiro de los socios.
- **Cooperativas con impacto positivo:** La cooperativa Unión Familiar durante el 2022 ha logrado mantener una liquidez cerca de la base establecida (ver tabla 4.83) con valores económicos de \$222.556,17 respecto a los fondos disponibles más las inversiones, mientras que los depósitos de socios fueron de \$1.100.705,44, es decir que, los socios proporcionan capital de trabajo a la cooperativa que le permite financiar sus actividades operativas.

A1 Calidad de activos. Cartera vencida

Tabla 4.85 Indicador de cartera vencida (A1).

A1. Cartera vencida	FÓRMULA		A1 = $\frac{\text{Total Cartera Vencida}^*}{\text{Total Cartera Bruta}^{**}}$		META		≤3%	
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS			
15 DE AGOSTO	24.781,91	31.965,44	42.188,59	68.318,67	1,94%	2,40%	2,94%	4,99%
16 DE JUNIO	49.290,95	41.817,59	5.309,74	5.274,06	1,94%	1,66%	51,38%	64,49%
17 DE MARZO LIMITADA	2.543.988,15	2.515.407,05	10.333,32	8.178,35	1,88%	1,66%	4,86%	4,40%
26 DE JULIO LTDA	48.227,27	41.817,59	21.867,94	27.364,15	14,28%	28,64%	34,06%	20,55%
AGRÍCOLA JUNIN	2.564.343,34	2.515.407,05	449.957,42	621.776,23	2,48%	3,82%	6,38%	33,33%
AHORRISTA SOLIDARIO	139.699,55	217.271,10	159.447,27	59.421,64	1,65%	1,81%	2,23%	1,69%
ALLI TARPUK LTDA	978.055,36	758.634,00	468.177,73	289.172,96	3,43%	4,01%	3,76%	2,43%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	71.011,31	107.292,04	108.808,76	1.159.551,78	2,68%	2,99%	3,77%	3,19%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	2.867.072,37	2.806.747,41	1.706.468,84	3.478.655,34	7,28%	8,44%	8,59%	7,37%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	48.367,68	52.314,22	63.709,90	59.164,01	3,73%	8,60%	12,97%	6,13%
CASAG	2.934.143,89	2.886.795,17	2.860.366,55	3.500.996,34	2,85%	6,02%	25,74%	23,32%
CATAMAYO	43.841,68	48.909,63	53.675,84	51.595,91	1,31%	3,12%	6,08%	4,87%
CHUNCHI LTDA	1.279.024,17	1.220.672,53	1.427.026,17	2.119.166,79	1,02%	1,08%	1,03%	1,13%
COOPARTAMOS LTDA	43.054,20	47.871,37	64.327,76	56.751,69	0,00%	0,01%	N/R	N/R
COORDINACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	1.605.917,59	1.601.121,06	1.707.074,49	1.779.172,49	3,14%	1,04%	1,58%	0,95%
CREDI FACIL LTDA	99.317,09	117.438,65	122.918,01	111.581,05	13,45%	5,66%	3,95%	2,23%
DE ACCION POPULAR	1.365.131,37	1.391.913,05	1.430.996,71	1.513.661,95	9,18%	10,21%	18,96%	10,25%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	86.299,31	183.223,53	220.340,04	132.808,80	0,00%	0,00%	N/R	N/R
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	2.311.970,80	2.129.371,19	1.699.194,15	2.168.239,71	0,00%	0,00%	N/R	N/R
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	70.305,49	139.105,38	135.993,95	104.374,83	1,44%	1,45%	2,48%	3,29%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	2.467.818,68	2.310.045,57	528.308,55	447.562,93	2,13%	2,58%	2,44%	1,82%
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY	30.817,87	69.359,82	34.665,29	30.672,61	3,98%	7,43%	N/R	N/R
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	2.356.081,37	2.220.268,63	570.028,09	630.460,86	0,00%	0,00%	N/R	N/R
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	25.501,43	30.784,63	37.519,70	53.915,72	0,05%	0,00%	N/R	N/R
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	2.502.029,96	2.849.422,81	3.632.871,77	4.790.203,26	0,10%	0,00%	N/R	N/R
DEL AZUAY	50,01	311,19	0,00	0,00	0,95%	1,54%	1,69%	0,92%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	2.113.869,33	2.346.849,34	0,00	0,00	8,56%	8,92%	89,11%	83,20%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	94.405,05	161.371,25	47.965,67	59.857,54	0,91%	6,20%	9,77%	4,77%
DIVINO NIÑO	3.008.182,07	2.680.368,54	1.889.593,87	2.030.814,01	1,75%	2,13%	1,97%	0,33%
DOCENTES UNIVERSITARIOS	94.405,05	25.270,03	33.495,98	27.519,63	0,56%	1,17%	N/R	N/R
EDUCADORES DE BOLIVAR	3.008.182,07	2.418.278,46	2.119.935,60	2.903.827,84	2,32%	4,74%	N/R	N/R
	276.753,33	130.025,17	115.169,83	102.560,41				
	2.056.989,67	2.298.578,54	2.918.361,62	4.596.407,26				
	131.082,80	130.025,17	163.557,19	92.692,63				
	1.427.220,86	1.273.772,38	862.559,32	904.446,20				
	0,00	0,00	0,00	0,00				
	2.406.741,16	2.166.778,60	0,00	0,00				
	35.912,87	41.219,78	59.657,50	88.550,60				
	2.493.974,52	2.839.616,51	2.401.198,22	2.688.415,08				
	17.763,61	21.387,38	22.152,12	22.904,58				
	834.588,10	828.480,13	907.651,85	1.258.275,43				
	64.369,14	119.485,07	0,00	0,00				
	1.615.436,33	1.608.882,18	0,00	0,00				
	0,00	0,00	0,00	0,00				
	1.964.562,56	1.567.001,17	0,00	0,00				
	608,37	313,53	0,00	0,00				
	2.143.355,63	2.016.103,63	0,00	0,00				
	425,73	0,00	0,00	0,00				
	937.355,00	1.086.552,12	0,00	0,00				
	926,57	0,00	0,00	0,00				
	913.266,39	896.730,21	0,00	0,00				
	22.093,61	39.099,33	33.745,46	31.960,07				
	2.318.162,60	2.534.436,18	1.991.152,61	3.487.139,53				
	76.185,69	91.502,53	90.112,10	25.137,29				
	890.031,70	1.025.581,48	101.126,29	30.214,78				
	12.124,40	69.662,76	51.983,20	33.930,87				
	1.325.551,97	1.122.955,06	532.150,72	712.061,59				
	22.147,69	27.101,67	23.094,34	4.551,19				
	1.264.582,98	1.273.244,18	1.172.545,08	1.358.747,78				
	14.492,15	29.178,22	0,00	0,00				
	2.589.260,29	2.487.542,92	0,00	0,00				
	66.519,52	107.936,45	0,00	0,00				
	2.867.183,70	2.277.111,89	0,00	0,00				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.86 Indicador de cartera vencida (A1).

A1. Cartera vencida	FÓRMULA		$A1 = \frac{\text{Total Cartera Vencida}^*}{\text{Total Cartera Bruta}^{**}}$		META		≤3%	
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
EDUCADORES DE QUEVEDO	10.682,65 723.213,43	26.549,02 716.099,78	0,00 0,00	0,00 0,00	1,48%	3,71%	N/R	N/R
EDUCADORES DEL NAPO	5.688,95 596.613,89	7.012,88 511.955,27	2.168,78 294.303,89	1.326,07 235.428,64	0,95%	1,37%	0,74%	0,56%
EL CAFETAL	292.198,50 1.777.078,54	262.435,88 1.382.754,62	349.433,02 1.052.333,20	204.245,20 575.060,41	16,44%	18,98%	33,21%	35,52%
EL COMERCIANTE LTDA	58.593,19 924.602,84	83.946,57 1.093.954,68	104.729,48 728.353,90	62.247,43 1.200.585,18	6,34%	7,67%	14,38%	5,18%
EL MOLINO LIMITADA	21.551,70 1.807.603,89	39.051,34 2.402.518,60	12.836,27 952.623,82	14.245,50 1.365.264,63	1,19%	1,63%	1,35%	1,04%
EL PARAISO MANGA DEL CURA	74.721,19 1.393.777,96	77.229,49 1.281.553,67	55.005,10 1.183.700,03	8.818,76 1.302.353,70	5,36%	6,03%	4,65%	0,68%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	0,00 1.995.686,55	18,55 2.032.401,95	0,00 113.858,93	0,00 287.829,94	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ESPERANZA PRO DEL VALLE	27.048,04 1.574.462,34	36.146,37 1.548.591,77	14.202,09 1.439.598,64	9.563,02 1.994.992,02	1,72%	2,33%	0,99%	0,48%
FINANCIACION FAMILIAR	27.159,92 937.046,52	27.221,13 717.931,59	12.569,61 637.620,61	20.844,69 499.473,64	2,90%	3,79%	1,97%	4,17%
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	167.220,63 1.629.560,73	101.391,71 1.440.959,09	188.791,85 1.539.308,37	65.822,53 1.590.995,13	10,26%	7,04%	12,26%	4,14%
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	58.132,15 1.152.129,69	10.675,49 1.132.237,74	0,00 0,00	0,00 0,02	5,05%	0,94%	N/R	0,00%
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	84.868,31 1.982.240,04	106.163,66 2.222.949,39	0,00 0,00	75.163,07 2.101.168,98	4,28%	4,78%	N/R	3,58%
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	87.062,05 4.241.084,21	297.374,50 4.060.731,57	359.945,16 2.602.449,39	574.264,59 2.625.855,29	2,05%	7,32%	13,83%	21,87%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	193.029,15 2.176.140,60	203.131,14 2.697.550,24	0,00 0,00	0,00 0,00	8,87%	7,53%	N/R	N/R
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	0,00 834.572,92	0,00 1.103.905,17	750,38 812.599,50	0,00 620.712,65	0,00%	0,00%	0,09%	0,00%
GUAMOTE LTDA	72.509,15 1.956.555,78	194.821,10 1.667.288,92	257.950,72 1.573.690,42	311.780,21 1.515.910,34	3,71%	11,68%	16,39%	20,57%
HUAQUILLAS LTDA	100.703,83 1.903.624,54	146.550,44 1.691.760,45	54.041,31 1.004.813,26	20.174,37 1.209.243,99	5,29%	8,66%	5,38%	1,67%
HUAYCO PUNGO	456.445,67 3.153.373,69	456.943,71 2.254.248,05	10.985,56 877.185,56	38.904,47 1.205.164,51	14,47%	20,27%	1,25%	3,23%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	203.539,67 2.077.161,72	245.655,39 1.950.879,14	237.708,33 1.859.795,59	209.814,95 1.882.765,48	9,80%	12,59%	12,78%	11,14%
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA	333.113,71 2.095.307,04	333.113,71 2.867.699,04	214.584,05 1.816.537,31	134.053,27 2.763.193,13	15,90%	11,62%	11,81%	4,85%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	226.244,38 2.243.314,75	192.827,04 2.436.131,51	146.876,38 3.111.902,65	254.890,40 2.970.874,28	10,09%	7,92%	4,72%	8,58%
JUVENTUD UNIDA LTDA	55.300,49 1.100.865,76	24.639,45 1.179.922,74	51.628,65 2.252.720,01	67.385,96 4.727.513,82	5,02%	2,09%	2,29%	1,43%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	81.938,09 1.112.564,30	98.215,61 1.127.680,21	96.634,09 1.230.651,25	79.446,14 1.370.837,05	7,36%	8,71%	7,85%	5,80%
LA MERCED	117.411,94 2.249.919,03	71.790,17 2.167.022,47	54.848,55 728.725,59	79.441,73 644.152,69	5,22%	3,31%	7,53%	12,33%
LA NUESTRA LTDA	13.265,99 2.168.493,93	31.263,73 2.164.739,13	100.106,52 2.388.656,78	225.905,23 3.918.859,23	0,61%	1,44%	4,19%	5,76%
LA NUEVA JERUSALEN	67.801,09 1.573.100,73	72.227,39 1.686.673,17	45.915,28 1.850.185,16	62.605,46 2.358.271,62	4,31%	4,28%	2,48%	2,65%
LAS LAGUNAS	19.260,96 1.157.984,52	35.168,86 1.195.740,75	22.554,57 1.254.663,38	28.548,64 1.296.637,49	1,66%	2,94%	1,80%	2,20%
MERCADO CENTRAL	296.184,28 1.669.107,31	430.233,77 1.580.368,42	415.862,41 1.276.725,56	340.289,60 1.034.129,11	17,75%	27,22%	32,57%	32,91%
METEOROLOGIA DAC LTDA	233,57 1.348.331,69	616,57 1.302.349,09	0,00 0,00	0,00 0,00	0,02%	0,05%	N/R	N/R
METROPOLIS LTDA	24.179,94 2.452.113,76	21.372,68 2.947.676,54	15.735,71 3.015.893,38	17.013,43 3.965.782,73	0,99%	0,73%	0,52%	0,43%
MI TIERRA	53.539,81 1.816.911,81	70.525,16 1.966.340,86	55.968,74 2.629.037,79	84.325,49 3.528.081,98	2,95%	3,59%	2,13%	2,39%
MIGRANTES DEL ECUADOR	59.890,46 2.317.029,13	72.837,83 2.779.613,49	107.476,98 4.143.667,09	123.364,16 5.251.613,00	2,58%	2,62%	2,59%	2,35%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	91.184,64 1.399.632,55	100.794,14 1.281.232,40	50.703,99 502.559,59	53.609,58 638.422,12	6,51%	7,87%	10,09%	8,40%
NIZAG LTDA	29.208,99 1.832.756,65	42.366,65 1.924.577,56	55.661,05 1.740.169,23	57.710,64 3.578.597,28	1,59%	2,20%	3,20%	1,61%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.87 Indicador de cartera vencida (A1).

A1. Cartera vencida	FÓRMULA				META				≤3%
	$A1 = \frac{\text{Total Cartera Vencida}^*}{\text{Total Cartera Bruta}^{**}}$								
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS				
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	152.287,96	146.866,17	46.630,54	54.943,70	10,90%	9,36%	6,80%	5,67%	
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	33.777,32	46.538,70	57.652,60	35.421,33	1,74%	2,68%	2,81%	1,58%	
PIJAL	59.769,60	72.864,67	65.678,83	63.279,54	4,73%	5,53%	3,72%	3,13%	
PISA LTDA	1.262.504,81	1.317.846,06	1.764.423,65	2.022.756,23	0,14%	0,06%	0,00%	0,00%	
PLASTIGAMA	2.032,20	762,80	0,00	0,00	0,20%	0,88%	N/R	N/R	
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	1.445.534,07	1.223.981,03	25.137,18	11.765,49	3,42%	2,62%	1,56%	0,83%	
PUCARA LTDA	2.785,91	7.422,37	0,00	0,00	1,48%	0,97%	0,13%	0,41%	
PUJILI LTDA	1.365.458,58	840.435,48	0,00	0,00	3,41%	4,67%	3,36%	2,26%	
QUILANGA LTDA	42.499,55	36.152,16	29.100,94	24.484,24	3,99%	2,65%	4,42%	3,95%	
REY DAVID LTDA	1.243.997,06	1.378.529,02	1.866.455,63	2.962.782,57	3,99%	6,43%	4,36%	2,87%	
RUMIÑAHUI LIMITADA	22.231,76	20.455,21	3.889,88	14.006,23	4,10%	3,70%	2,78%	2,11%	
RURAL SIERRA NORTE	1.504.412,12	2.101.874,98	3.024.016,11	3.432.548,26	3,45%	5,17%	5,82%	2,67%	
SALATE LTDA	94.757,56	135.069,89	97.378,94	106.577,43	3,14%	1,73%	1,46%	0,75%	
SAN ISIDRO LTDA	2.776.871,49	2.894.395,95	2.897.589,10	4.708.500,42	4,71%	6,42%	7,97%	5,37%	
SAN JOSE SJ	90.126,06	63.619,18	48.848,99	57.334,24	0,91%	0,97%	1,39%	1,38%	
SAN MARCOS	2.258.494,41	2.404.963,85	1.105.962,33	1.452.668,78	1,69%	1,47%	1,76%	1,82%	
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	42.570,73	71.496,78	57.424,50	70.543,77	1,32%	1,18%	1,09%	1,13%	
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	1.067.325,99	1.111.493,96	1.317.253,03	2.458.179,98	0,81%	1,04%	0,71%	0,50%	
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	37.752,61	33.673,07	17.745,51	17.797,67	8,90%	9,63%	12,56%	12,96%	
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	919.843,21	909.926,95	639.102,43	841.862,38	0,01%	0,00%	N/R	N/R	
SOLIDARIA LTDA	142.012,67	208.014,51	227.254,50	154.302,46	0,06%	0,07%	N/R	N/R	
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	4.116.249,07	4.025.435,45	3.905.340,63	5.773.481,62	1,44%	1,25%	0,50%	0,54%	
SUMAC LLACTA LTDA	50.740,63	27.635,35	11.996,64	13.088,37	4,68%	3,33%	N/R	N/R	
UNION FAMILIAR	1.615.255,70	1.593.789,69	819.344,93	1.749.249,07	2,92%	3,41%	3,10%	3,48%	
Vicabamba cacvil	115.870,22	159.764,70	182.216,26	150.039,22	12,93%	19,03%	11,47%	9,23%	
VONNELAN	2.461.422,77	2.488.454,31	2.286.351,13	2.792.574,04	1,62%	1,36%	2,00%	1,92%	
TOTAL SEGMENTO	26.183,02	32.097,76	18.776,86	14.558,54	3,79%	4,45%	5,38%	4,61%	
	2.870.221,80	3.319.437,60	1.346.626,72	1.056.654,50					
	38.878,74	40.401,39	48.277,74	92.357,35					
	2.302.142,75	2.749.816,59	2.741.420,33	5.080.285,33					
	38.106,31	37.211,19	38.841,29	53.323,76					
	2.885.930,27	3.164.608,34	3.556.952,49	4.710.379,26					
	17.807,23	26.239,03	17.375,69	13.987,45					
	2.205.966,33	2.516.051,36	2.444.978,51	2.799.905,80					
	254.135,48	328.696,55	376.493,82	339.904,76					
	2.854.061,05	3.414.877,01	2.996.860,85	2.622.371,79					
	365,17	0,00	0,00	0,00					
	2.849.564,55	2.622.941,45	0,00	0,00					
	2.237,00	2.289,46	0,00	0,00					
	3.619.849,81	3.140.556,95	0,00	0,00					
	26.568,38	24.059,35	7.002,38	8.418,27					
	1.838.901,49	1.920.381,34	1.411.561,86	1.573.092,10					
	44.765,11	28.469,27	0,00	0,00					
	957.029,59	856.157,66	0,00	0,00					
	73.619,92	91.784,12	91.636,75	147.734,74					
	2.518.873,37	2.691.200,78	2.958.417,10	4.244.219,76					
	212.000,26	328.976,18	256.258,72	258.406,56					
	1.639.417,33	1.728.762,01	2.233.237,42	2.799.806,50					
	36.826,84	36.724,35	44.420,04	51.710,85					
	2.268.104,88	2.702.301,65	2.224.320,92	2.696.290,41					
	2.057,71	923,38	0,00	0,00					
	1.053.665,07	1.266.748,39	0,00	0,00					
	5,00	5,00	0,00	0,00					
	1.066.261,28	1.041.797,41	0,00	0,00					
	41.169,36	22.885,43	0,00	0,00					
	1.144.229,91	1.090.724,39	0,00	0,00					
	6.824.634,73	8.074.469,67	6.552.282,23	7.378.384,80					
	180.059.536,68	181.629.812,54	121.742.240,38	159.950.346,64					

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para la realización de este análisis se considera como un rendimiento positivo a los valores que son iguales o inferiores a la meta establecida por el WOCCU (≤3%) y se consideran valores desfavorables aquellos que se encuentran por encima de la meta. El indicador Cartera vencida (A1) mide el porcentaje total de morosidad en la cartera de préstamo en relación al total de préstamos morosos pendientes. En este sentido,

las cooperativas del segmento cuatro presentaron indicadores por encima de la meta establecida, es así que durante el año 2019 representó el 3,79%, por consiguiente, en el 2020 aumenta a 4,45%, mientras que para el 2021 se eleva a 5,38% siendo esto negativo para las COAC demostrando que las cooperativas experimentaron una reducción en sus activos, no obstante, en el 2022 se evidencia una disminución equivalente 0,77% dando como total un 4,61%. Muchas personas experimentaron una disminución en sus ingresos debido a la pérdida de empleo, la reducción de horas de trabajo o la incapacidad de operar sus negocios normalmente durante la pandemia. Esto puede dificultar el cumplimiento de los pagos de préstamo.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC 26 de julio Ltda., sobrepasó la meta establecida, en tanto que, durante el 2019 mantuvo un 14,28%, para el 2020 se elevó a 28,64%, para el 2021 alcanzó una cifra equivalente a 34,06% y finalmente en el año 2022, acaparó un 20,55%. Se evidencia una tendencia creciente en la cartera vencida, pero en el 2021 se generó un aumento. Las causas de estos resultados se deben al impago en las cuotas de los préstamos otorgados a los prestatarios y afectan la rentabilidad y solvencia de la misma.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** se identifica a la cooperativa del Azuay con rendimiento favorable, misma que, durante el año 2019 acaparó un 0,95% de cartera vencida, para el año 2020 fue de 1,54% mientras que en el 2021 tuvo un aumento leve de 0,15% dando como total 1,69%, para el 2022 generó 0,92% en su cartera vencida cual significa que sus deudores están haciendo sus pagos de manera puntual e implica una mejoría en su liquidez.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

A través del indicador Cartera vencida (A1) se determinó que, el total de la cartera vencida en el segmento cuatro ha mantenido una tendencia de \$6.824.634,73 respecto al año 2019, mientras que para el año 2020 la cartera vencida se elevó a \$8.074.469,67, pero en el 2021 logró disminuir a \$6.552.282,23, sin embargo, en el

2022 aumentó a \$7.378.384,80. A su vez el total de la cartera bruta durante estos años mantuvieron valores de \$180.059.536,68 en el 2019, para el 2020 representó un total de \$181.629.812,54, en el año 2021 disminuyó a \$121.742.240,38 y para el 2022 representó un total de \$159.950.346,64. A nivel del segmento se identifica un impacto en el año 2020, periodo en el que la cartera vencida aumenta al igual que la cartera bruta, poniendo en riesgo a salud financiera de las cooperativas.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa 26 de julio Ltda., mantuvo valores económicos pocos favorables a partir del 2020, puesto que la cartera vencida durante el 2019 fue de \$139.699,55 y pasó a \$217.271,10 en el 2020, es notorio el aumento significativo de este rubro, pero en el 2021, tiende a disminuir a \$159.447,27, y continuó con la misma tendencia hasta el 2022, con un total de \$59.421,64.

Seguidamente la cartera bruta en el 2019 fue de \$978.055,36, para el 2020 experimentan una reducción equivalente a \$758.634,00, y así mismo en el 2021 y 2022 disminuyeron a \$468.177,73 y \$289.172,96 respectivamente. Se observa que en el año 2020 se genera un impacto dado que, la cooperativa presenta una tasa de préstamos vencidos elevada, a diferencia de los datos históricos lo cual indica un nivel de riesgo crediticio elevado.

- **Cooperativas con impacto positivo:** La COAC del Azuay presenta un impacto positivo en el 2022. La Cartera vencida fue de \$22.093,61 en el 2019 y pasó a \$39.099,33 durante el 2020, en este año experimentaron un crecimiento en ese rubro, pero en el 2021 disminuye a \$33.745,46 y cerró el 2022 con un total de \$31.960,07, a su vez mantienen una cartera bruta de \$2.318.162,60 en el 2019, asimismo logran mantener la misma tendencia en el 2020 (\$2.534.436,18) mientras que en el 2021 se evidencia una reducción dando como resultado \$1.991.152,61, finalmente el rubro aumentó a \$3.487.139,53. Esta cooperativa ha logrado mantener un equilibrio entre los préstamos otorgados a sus clientes y los préstamos en mora, a pesar de incrementar la cartera vencida en los años de pandemia, sus resultados fluctúan entre la meta establecida por la WOCCU.

A2 Calidad de activos. Indicador de morosidad ampliada

Tabla 4.88 Indicador de morosidad ampliada (A2).

A2. Indicador de morosidad ampliada	FÓRMULA		A2 = $\frac{\text{Total Cartera Improductiva}}{\text{Total Cartera Bruta **}}$		META		≤5%	
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS			
15 DE AGOSTO	70.042,64	104.544,44	89.996,86	138.125,74	5,48%	7,84%	6,27%	10,09%
16 DE JUNIO	213.704,00	92.394,58	5.309,74	8.178,35	8,40%	3,67%	51,38%	100,00%
17 DE MARZO LIMITADA	75.717,08	92.394,58	37.701,30	33.694,82	2,95%	3,67%	8,38%	5,42%
26 DE JULIO LTDA	2.564.343,34	2.515.407,05	449.957,42	621.776,23	26,85%	44,75%	38,36%	26,21%
AGRÍCOLA JUNÍN	310.961,84	491.186,92	473.530,35	2.319.103,56	10,85%	17,50%	27,75%	66,67%
AHORRISTA SOLIDARIO	2.867.072,37	2.806.747,41	1.706.468,84	3.478.655,34	5,28%	4,67%	5,30%	5,30%
ALLI TARPUK LTDA	154.879,67	134.953,17	185.596,91	185.596,91	5,99%	8,18%	8,48%	3,48%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	2.934.143,89	2.886.795,17	3.500.996,34	3.500.996,34	9,90%	10,33%	7,87%	6,13%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	76.586,45	99.822,44	121.012,83	73.671,06	18,71%	20,94%	18,10%	14,75%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	1.279.024,17	1.220.672,53	1.427.026,17	2.119.166,79	8,26%	23,27%	15,42%	6,68%
CASAG	159.061,19	166.433,13	134.412,63	109.052,89	6,01%	13,64%	36,17%	30,55%
CATAMAYO	2.311.970,80	2.129.371,19	1.699.194,15	2.168.239,71	8,87%	15,40%	15,91%	10,61%
CHUNCHI LTDA	148.378,97	315.006,32	191.104,65	136.741,24	5,48%	5,60%	5,68%	4,43%
CONECEL	2.467.818,68	2.310.045,57	528.308,55	447.562,93	0,02%	0,12%	N/R	N/R
COOPARTAMOS LTDA	208.897,93	343.867,15	90.707,88	66.898,71	6,17%	9,46%	5,92%	9,29%
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCCOOP LTDA	2.113.869,33	2.346.849,34	0,00	0,00	6,17%	2,09%	5,27%	2,83%
CREDI FACIL LTDA	185.706,11	253.565,61	111.836,98	188.608,16	20,45%	9,58%	7,87%	6,16%
DE ACCION POPULAR	3.008.182,07	2.680.368,54	1.889.593,87	2.030.814,01	16,59%	19,28%	24,59%	15,05%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	185.706,11	50.552,80	111.698,87	82.189,15	0,00%	0,00%	N/R	N/R
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	3.008.182,07	2.418.278,46	2.119.935,60	2.903.827,84	8,07%	8,04%	9,56%	10,18%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	420.722,43	220.138,71	229.643,99	283.355,29	2,95%	3,52%	2,93%	2,35%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	2.056.989,67	2.298.578,54	2.918.361,62	4.596.407,26	16,37%	17,64%	N/R	N/R
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	236.765,75	245.604,48	212.108,79	136.157,38	0,00%	0,00%	N/R	N/R
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	1.427.220,86	1.273.772,38	862.559,32	904.446,20	0,00%	0,00%	N/R	N/R
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	2.406.741,16	2.166.778,60	0,00	0,00	0,35%	0,20%	N/R	N/R
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	201.202,21	228.263,48	229.579,34	273.622,87	0,05%	0,00%	N/R	N/R
DEL AZUAY	2.493.974,52	2.839.616,51	2.401.198,22	2.688.415,08	8,91%	9,12%	6,31%	4,66%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	24.634,38	29.126,58	26.604,14	29.520,15	8,97%	8,92%	89,11%	83,20%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	834.588,10	828.480,13	907.651,85	1.258.275,43	8,96%	32,38%	32,36%	9,75%
DIVINO NIÑO	264.459,06	283.832,15	0,00	0,00	4,16%	4,38%	3,40%	1,27%
DOCENTES UNIVERSITARIOS	1.615.436,33	1.608.882,18	0,00	0,00	3,01%	5,83%	N/R	N/R
EDUCADORES DE BOLIVAR	0,00	0,00	0,00	0,00	11,50%	28,69%	N/R	N/R
	1.964.562,56	1.567.001,17	0,00	0,00				
	7.515,17	4.053,02	0,00	0,00				
	2.143.355,63	2.016.103,63	0,00	0,00				
	425,73	0,00	0,00	0,00				
	937.355,00	1.086.552,12	0,00	0,00				
	3.839,41	3.166,98	0,00	0,00				
	913.266,39	896.730,21	0,00	0,00				
	206.442,66	231.186,05	125.658,01	162.458,04				
	2.318.162,60	2.534.436,18	1.991.152,61	3.487.139,53				
	79.871,18	91.502,53	90.112,10	25.137,29				
	890.031,70	1.025.581,48	101.126,29	30.214,78				
	118.710,80	363.587,61	172.207,30	69.425,47				
	1.325.551,97	1.122.955,06	532.150,72	712.061,59				
	52.553,12	55.822,84	39.871,93	17.219,51				
	1.264.582,98	1.273.244,18	1.172.545,08	1.358.747,78				
	77.897,94	144.925,23	0,00	0,00				
	2.589.260,29	2.487.542,92	0,00	0,00				
	329.843,14	653.350,59	0,00	0,00				
	2.867.183,70	2.277.111,89	0,00	0,00				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.89 Indicador de morosidad ampliada (A2).

A2. Indicador de morosidad ampliada	FÓRMULA	A2 $\frac{\text{Total Cartera Improductiva} *}{\text{Total Cartera Bruta} **}$				META		≤5%	
		CÁLCULO				RESULTADOS			
COAC		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
EDUCADORES DE QUEVEDO		39.919,56	49.159,14	0,00	0,00	5,52%	6,86%	N/R	N/R
		723.213,43	716.099,78	0,00	0,00				
EDUCADORES DEL NAPO		590.924,94	10.136,44	2.456,22	1.759,27	99,05%	1,98%	0,83%	0,75%
		596.613,89	511.955,27	294.303,89	235.428,64				
EL CAFETAL		535.805,17	413.169,16	538.353,85	329.466,53	30,15%	29,88%	51,16%	57,29%
		1.777.078,54	1.382.754,62	1.052.333,20	575.060,41				
EL COMERCIANTE LTDA		151.345,89	308.571,55	290.107,64	163.857,60	16,37%	28,21%	39,83%	24,02%
		924.602,84	1.093.954,68	728.353,90	682.221,39				
EL MOLINO LIMITADA		177.489,15	86.878,29	24.392,37	37.946,05	9,82%	3,62%	2,56%	2,78%
		1.807.603,89	2.402.518,60	952.623,82	1.365.264,63				
EL PARAISO MANGA DEL CURA		129.794,18	125.716,39	55.861,88	18.084,00	9,31%	9,81%	4,72%	1,39%
		1.393.777,96	1.281.553,67	1.183.700,03	1.302.353,70				
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		0,00	2.573,08	0,00	0,00	0,00%	0,13%	0,00%	0,00%
		1.995.686,55	2.032.401,95	113.858,93	287.829,94				
ESPERANZA PRO DEL VALLE		56.151,70	56.709,51	29.693,38	26.168,97	3,57%	3,66%	2,06%	1,31%
		1.574.462,34	1.548.591,77	1.439.598,64	1.994.992,02				
FINANCIACION FAMILIAR		36.182,59	45.328,42	50.957,00	40.080,97	3,86%	6,31%	7,99%	8,02%
		937.046,52	717.931,59	637.620,61	499.473,64				
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		273.632,79	189.949,55	245.933,04	154.468,31	16,79%	13,18%	15,98%	9,71%
		1.629.560,73	1.440.959,09	1.539.308,37	1.590.995,13				
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		261.876,61	130.036,63	0,00	0,00	22,73%	11,48%	N/R	N/R
		1.152.129,69	1.132.237,74	0,00	0,00				
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		281.431,73	328.464,28	0,00	216.578,02	14,20%	14,78%	N/R	10,31%
		1.982.240,04	2.222.949,39	0,00	2.101.168,98				
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		615.973,71	2.011.175,53	1.288.131,54	1.088.665,83	14,52%	49,53%	49,50%	41,46%
		4.241.084,21	4.066.731,57	2.602.449,39	2.625.855,29				
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		257.575,02	255.780,83	0,00	0,00	11,84%	9,48%	N/R	N/R
		2.176.140,60	2.697.550,24	0,00	0,00				
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		0,00	0,00	750,38	0,00	0,00%	0,00%	0,09%	0,00%
		834.572,92	1.103.905,17	812.599,50	620.712,65				
GUAMOTE LTDA		194.435,93	432.834,93	429.171,48	487.236,23	9,94%	25,96%	27,27%	32,14%
		1.956.555,78	1.667.288,92	1.573.690,42	1.515.910,34				
HUAQUILLAS LTDA		117.661,67	129.182,02	77.469,70	42.393,42	6,18%	7,64%	7,71%	3,51%
		1.903.624,54	1.691.760,45	1.004.813,26	1.209.243,99				
HUAYCO PUNGO		896.730,69	938.503,36	81.155,73	91.003,07	28,44%	29,76%	9,25%	7,55%
		3.153.373,69	3.153.373,69	877.185,56	1.205.164,51				
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		345.338,05	467.957,66	407.956,50	371.266,51	16,63%	23,99%	21,94%	19,72%
		2.077.161,72	1.950.879,14	1.859.795,59	1.882.765,48				
INDIGENA SAC LATAACUNGA LTDA		506.218,68	415.767,51	297.504,05	244.436,63	24,16%	14,50%	16,38%	8,85%
		2.095.307,04	2.867.699,04	1.816.537,31	2.763.193,13				
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		303.642,37	287.681,03	253.420,83	386.237,22	13,54%	11,81%	8,14%	13,00%
		2.243.314,75	2.436.131,51	3.111.902,65	2.970.874,28				
JUVENTUD UNIDA LTDA		83.705,55	34.576,34	79.694,90	158.755,05	7,60%	2,93%	3,54%	3,36%
		1.100.865,76	1.179.922,74	2.252.720,01	4.727.513,82				
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		176.040,66	176.459,16	210.340,18	146.929,60	15,82%	15,65%	17,09%	10,72%
		1.112.564,30	1.127.680,21	1.230.651,25	1.370.837,05				
LA MERCED		359.270,56	239.428,23	170.306,98	250.696,40	15,97%	11,05%	23,37%	38,92%
		2.249.919,03	2.167.022,47	728.725,59	644.152,69				
LA NUESTRA LTDA		27.768,67	53.648,03	142.003,36	327.990,17	1,28%	2,48%	5,94%	8,37%
		2.168.493,93	2.164.739,13	2.388.656,78	3.918.859,23				
LA NUEVA JERUSALEN		106.437,69	107.994,40	83.934,08	96.222,49	6,77%	6,40%	4,54%	4,08%
		1.573.100,73	1.686.673,17	1.850.185,16	2.358.271,62				
LAS LAGUNAS		79.226,84	108.538,04	68.480,80	66.123,18	6,84%	9,08%	5,46%	5,10%
		1.157.984,52	1.195.740,75	1.254.663,38	1.296.637,49				
MERCADO CENTRAL		672.808,08	913.106,83	677.041,23	446.905,67	40,31%	57,78%	53,03%	43,22%
		1.669.107,31	1.580.368,42	1.276.725,56	1.034.129,11				
METEOROLOGIA DAC LTDA		5.819,27	18.500,62	0,00	0,00	0,43%	1,42%	N/R	N/R
		1.348.331,69	1.302.349,09	0,00	0,00				
METROPOLIS LTDA		33.769,71	22.695,79	30.597,66	45.754,35	1,38%	0,77%	1,01%	1,15%
		2.452.113,76	2.947.676,54	3.015.893,38	3.965.782,73				
MI TIERRA		126.007,18	154.615,42	190.116,36	193.886,68	6,94%	7,86%	7,23%	5,50%
		1.816.911,81	1.966.340,86	2.629.037,79	3.528.081,98				
MIGRANTES DEL ECUADOR		105.607,61	107.025,68	202.421,99	219.021,38	4,56%	3,85%	4,89%	4,17%
		2.317.029,13	2.779.613,49	4.143.667,09	5.251.613,00				
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		171.133,20	191.538,88	82.975,56	69.412,24	12,23%	14,95%	16,51%	10,87%
		1.399.632,55	1.281.232,40	502.559,59	638.422,12				
NIZAG LTDA		89.137,74	76.674,34	107.020,40	119.425,55	4,86%	3,98%	6,15%	3,34%
		1.832.756,65	1.924.577,56	1.740.169,23	3.578.597,28				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.90 Indicador de morosidad ampliada (A2).

A2. Indicador de morosidad ampliada	FÓRMULA	A2 $= \frac{\text{Total Cartera Improductiva} *}{\text{Total Cartera Bruta} **}$				META		≤5%	
		CÁLCULO				RESULTADOS			
COAC		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		179.212,04	167.761,05	50.359,94	55.194,51	12,83%	10,69%	7,34%	5,69%
		1.396.902,92	1.569.400,12	685.936,41	969.356,02				
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		95.313,67	86.794,51	150.971,38	126.216,68	4,90%	5,00%	7,35%	5,62%
		1.943.871,60	1.737.057,10	2.053.603,11	2.245.165,42				
PIJAL		104.361,82	124.827,20	102.902,97	114.535,78	8,27%	9,47%	5,83%	5,66%
		1.262.504,81	1.317.846,06	1.764.423,65	2.022.756,23				
PISA LTDA		24.890,21	5.021,12	0,00	0,00	1,72%	0,41%	0,00%	0,00%
		1.445.534,07	1.223.981,03	25.137,18	11.765,49				
PLASTIGAMA		10.621,91	27.007,46	0,00	0,00	0,78%	3,21%	N/R	N/R
		1.365.458,58	840.435,48	0,00	0,00				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		75.793,56	92.932,07	96.136,31	109.598,68	6,09%	6,74%	5,15%	3,70%
		1.243.997,06	1.378.529,02	1.866.455,63	2.962.782,57				
PUCARA LTDA		98.594,90	42.404,09	27.494,95	85.265,33	6,55%	2,02%	0,91%	2,48%
		1.504.412,12	2.101.874,98	3.024.016,11	3.432.548,26				
PUJILI LTDA		284.836,97	257.714,31	292.274,57	292.274,57	10,26%	8,90%	10,09%	6,21%
		2.776.871,49	2.894.395,95	2.897.589,10	4.708.500,42				
QUILANGA LTDA		164.232,80	191.594,33	122.839,03	122.839,03	7,27%	7,97%	11,11%	11,11%
		2.258.494,41	2.404.963,85	1.105.962,33	1.105.962,33				
REY DAVID LTDA		76.448,09	144.830,90	121.815,68	163.975,57	7,16%	13,03%	9,25%	6,67%
		1.067.325,99	1.111.493,96	1.317.253,03	2.458.179,98				
RUMIÑAHUI LIMITADA		75.352,96	73.157,26	48.045,84	38.797,99	8,19%	8,04%	7,52%	4,61%
		919.843,21	909.926,95	639.102,43	841.862,38				
RURAL SIERRA NORTE		312.769,62	569.155,48	549.097,76	313.577,93	7,60%	14,14%	14,06%	5,43%
		4.116.249,07	4.025.435,45	3.905.340,63	5.773.481,62				
SALATE LTDA		71.446,08	92.658,81	51.466,83	33.219,25	4,42%	5,81%	6,28%	1,90%
		1.615.255,70	1.593.789,69	819.344,93	1.749.249,07				
SAN ISIDRO LTDA		216.135,32	224.795,80	293.308,26	229.033,80	8,78%	9,03%	12,83%	8,20%
		2.461.422,77	2.488.454,31	2.286.351,13	2.792.574,04				
SAN JOSE SJ		88.379,67	101.765,00	46.019,14	87.758,54	3,08%	3,07%	3,42%	8,31%
		2.870.221,80	3.319.437,60	1.346.626,72	1.056.654,50				
SAN MARCOS		115.550,02	151.626,43	178.055,20	207.273,03	5,02%	5,51%	6,49%	4,08%
		2.302.142,75	2.749.816,59	2.741.420,33	5.080.285,33				
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		92.967,01	132.891,53	134.577,31	158.867,07	3,22%	4,20%	3,78%	3,37%
		2.885.930,27	3.164.608,34	3.556.952,49	4.710.379,26				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		54.135,62	67.513,11	55.639,34	96.074,95	2,45%	2,68%	2,28%	3,43%
		2.205.966,33	2.516.051,36	2.444.978,51	2.799.905,80				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		454.947,47	481.844,09	481.791,19	425.846,08	15,94%	14,11%	16,08%	16,24%
		2.854.061,05	3.414.877,01	2.996.860,85	2.622.371,79				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		2.951,08	20.820,35	0,00	0,00	0,10%	0,79%	N/R	N/R
		2.849.564,55	2.622.941,45	0,00	0,00				
SIDETAMC		117.158,76	79.442,12	0,00	0,00	3,24%	2,53%	N/R	N/R
		3.619.849,81	3.140.556,95	0,00	0,00				
SOLIDARIA LTDA		59.004,06	69.951,57	21.864,94	17.619,26	3,21%	3,64%	1,55%	1,12%
		1.838.901,49	1.920.381,34	1.411.561,86	1.573.092,10				
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		141.044,18	112.867,09	0,00	0,00	14,74%	13,18%	N/R	N/R
		957.029,59	856.157,66	0,00	0,00				
SUMAC LLACTA LTDA		213.658,91	186.115,74	252.797,52	298.012,21	8,48%	6,92%	8,55%	7,02%
		2.518.873,37	2.691.200,78	2.958.417,10	4.244.219,76				
UNION FAMILIAR		371.691,62	571.762,18	395.408,69	271.844,98	22,67%	33,07%	17,71%	9,71%
		1.639.417,33	1.728.762,01	2.233.237,42	2.799.806,50				
Vicabamba cacvil		112.887,47	76.661,13	167.034,58	172.642,44	4,98%	2,84%	7,51%	6,40%
		2.268.104,88	2.702.301,65	2.224.320,92	2.696.290,41				
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		42.206,04	7.686,54	0,00	0,00	4,01%	0,61%	N/R	N/R
		1.053.665,07	1.266.748,39	0,00	0,00				
VISION LTDA		5,00	5,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	N/R	N/R
		1.066.261,28	1.041.797,41	0,00	0,00				
VONNELAN		131.940,63	156.843,56	0,00	0,00	11,53%	14,38%	N/R	N/R
		1.144.229,91	1.090.724,39	0,00	0,00				
TOTAL SEGMENTO		16.258.566,13	19.195.909,04	13.343.524,11	14.256.197,62	9,03%	10,52%	10,90%	8,96%
		180.059.536,68	182.528.938,18	122.382.870,17	159.085.276,38				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Según la metodología PERLAS, el indicador A2 que se refiere a la morosidad ampliada, evalúa la calidad de cartera y la eficiencia de los créditos e indica que la meta ideal debe ser porcentajes menores o iguales a cinco ≤5%.

En este sentido, el segmento cuatro no ha logrado cumplir con la meta establecida en tanto que la morosidad fue de 9,03%, mientras que en el 2020 aumentó a 10,52%, en el 2021 mantuvo la misma tendencia con ligeras modificaciones en sus decimales dando como resultado 10,90%, para el 2022 se evidencia una disminución en los activos improductivos representada por 8,96% pero ni aun así lograron posicionarse en la meta, por lo tanto, las COAC probablemente estos resultados se dieron por las políticas de alivio que se implementaron durante la pandemia, como aplazamientos de pagos. Aunque estas medidas ayudaron a los prestatarios, también podrían haber influido en los niveles de morosidad a corto plazo.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC 26 de Julio Ltda., durante el año 2019 refleja un total de 26,85% respecto a la morosidad ampliada, mientras que para el 2020 experimentó un crecimiento significativo posicionándose en 44,75%, seguidamente, en el 2021 alcanzó en términos porcentuales un 38,36% y concluyó en el 2022 con una reducción considerable de 26,21%. Esta cooperativa mantiene valores por encima de la meta objetiva, esto puede afectar la rentabilidad de la cooperativa, puesto que reducen los ingresos y pueden aumentar los costos relacionados con la recuperación de deudas.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC CADECOM ha presentado una gestión adecuada de los activos improductivos permitiendo así, mantener la cartera de morosidad ampliada con niveles óptimos. Durante el 2019 ha mantenido activos improductivos equivalentes a 2,95%, para el 2020 aumenta a 3,52% pero aun así se mantienen dentro de la meta, por consiguiente, en los años 2021 y 2022 han mantenido la misma tendencia con ligeras modificaciones en sus decimales de 2,93% y 2,35% respectivamente, la cooperativa ha demostrado una gestión sólida y una adaptación efectiva a las circunstancias, es posible que la cooperativa haya implementado estrategias proactivas para comunicarse con los prestatarios afectados y ofrecer soluciones, lo que podría haber ayudado a evitar incumplimientos masivos..

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

Los resultados del indicador de morosidad ampliada (A2) aplicado a las cooperativas del segmento cuatro, reflejan una disminución en la cartera improductiva que pasó de \$16.258.566,13 en el 2019 a \$19.195.909,04 en el 2020, mientras que la cartera bruta mantuvo valores económicos de \$180.059.536,68 y \$182.528.938,18 en el orden mencionado, por consiguiente, para el 2021 y 2022 la cartera improductiva fue de \$13.343.524,11 y \$14.256.197,62 con una cartera bruta de \$122.382.870,17 y \$159.085.276,38 en cada año. Los resultados demuestran que, en el 2020 las cooperativas tuvieron una cartera improductiva elevada en comparación con los años de estudio, en efecto, se evidencia un deterioro de activos tanto así que las cooperativas se han visto en la necesidad de realizar provisiones o reservas para cubrir las posibles pérdidas.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la COAC 26 de julio Ltda., presentó un aumento en su cartera improductiva durante el 2020 con \$339.457,70 que en el año 2019 se encontraba en \$262.574,21, así mismo, la cartera bruta mantuvo una disminución pasando de \$978.055,36 en el 2019 a \$758.634,00 para el año 2020. Se identifica que, la proporción de préstamos en mora creció en comparación con los créditos otorgados implicando un mayor riesgo de pérdidas económicas debido a los préstamos impagados.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC CADECOM tuvo un aumentó en el año 2022 en su cartera improductiva que pasó de \$29.520,15 a \$26.604,14 en el 2021, pero se considera positivo dado que en el 2021 la cartera bruta fue de \$907.651,85 pero en el 2022 aumenta a \$1.258.275,43 lo cual significa que, los préstamos han aumentado y superan la cartera improductiva, por lo tanto, supone un menor riesgo crediticio y un mayor flujo de ingresos por intereses.

A3 Calidad de activos. Indicador de activos improductivos

Tabla 4.91 Indicador de activos improductivos (A3).

A3. Indicador de activos improductivos	FÓRMULA				A3 = $\frac{\text{Activos Improductivos}^*}{\text{Total Activo}^{**}}$	META			
	CÁLCULO					RESULTADOS			
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	
15 DE AGOSTO	343.824,32	1.551.559,02	363.778,54	368.249,36	17,54%	34,56%	17,72%	17,13%	
	1.960.163,91	4.489.268,11	2.052.887,02	2.150.208,78					
16 DE JUNIO	1.850.346,07	1.624.369,36	1.278.062,55	1.306.052,71	39,60%	36,18%	26,31%	22,21%	
	4.672.946,42	4.489.268,11	4.857.899,76	5.880.057,64					
17 DE MARZO LIMITADA	175.548,07	195.894,35	234.861,57	240.498,75	5,47%	5,43%	5,61%	4,84%	
	3.206.612,93	3.607.079,70	4.187.242,65	4.973.758,89					
26 DE JULIO LTDA	290.065,47	393.835,30	231.620,96	200.502,00	21,92%	30,37%	18,32%	14,90%	
	1.323.148,79	1.296.795,78	1.264.301,20	1.345.511,24					
AGRÍCOLA JUÑÍN	571.204,15	767.900,43	729.703,61	2.575.796,86	18,38%	22,73%	20,44%	63,26%	
	3.108.035,43	3.377.946,30	3.570.848,74	4.071.520,38					
AHORRISTA SOLIDARIO	429.523,68	382.319,42	455.518,51	386.004,81	13,86%	11,67%	12,80%	9,80%	
	3.099.842,95	3.274.804,98	3.559.605,08	3.937.198,48					
ALLI TARPUK LTDA	116.167,07	156.510,76	211.305,39	163.963,62	7,12%	9,75%	11,39%	5,60%	
	1.632.361,83	1.605.684,25	1.855.696,59	2.927.831,07					
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	238.369,98	218.036,24	185.978,00	222.529,16	10,24%	10,36%	8,20%	9,70%	
	2.326.981,83	2.103.771,80	2.267.826,95	2.294.165,96					
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	559.037,24	600.429,09	572.066,90	547.080,37	32,07%	32,65%	27,32%	25,19%	
	1.743.296,73	1.838.835,07	2.094.106,88	2.171.983,80					
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	270.248,80	551.203,64	330.428,53	209.427,60	10,46%	22,03%	11,08%	5,13%	
	2.583.739,83	2.502.619,34	2.983.146,65	4.084.073,87					
CASAG	522.636,15	666.343,66	656.123,31	601.759,90	14,51%	18,80%	18,48%	18,27%	
	3.602.669,08	3.544.790,21	3.560.672,23	3.293.082,75					
CATAMAYO	359.630,43	498.775,51	300.645,62	301.929,10	12,99%	18,99%	10,52%	9,69%	
	2.769.428,23	2.626.029,79	2.858.104,23	3.116.501,60					
CHUNCHI LTDA	211.812,66	208.332,86	270.478,62	496.513,01	7,37%	6,09%	6,22%	8,44%	
	2.872.099,45	3.420.678,31	4.346.833,50	5.882.193,15					
CONECEL	444.107,93	353.627,64	322.518,46	346.176,45	12,88%	9,92%	9,28%	10,51%	
	3.448.409,91	3.565.327,13	3.475.598,32	3.294.133,69					
COOPARTAMOS LTDA	544.191,99	784.260,23	690.082,39	569.325,43	14,53%	20,60%	17,64%	14,40%	
	3.744.556,07	3.807.997,22	3.912.141,80	3.952.343,77					
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	299.101,07	190.332,87	294.126,35	255.441,72	14,31%	7,03%	6,46%	4,40%	
	2.090.631,93	2.708.057,91	4.552.417,73	5.808.609,56					
CREDI FACIL LTDA	883.431,74	684.689,14	706.010,03	790.520,86	32,92%	21,32%	15,44%	12,51%	
	2.683.716,55	3.211.199,20	4.571.625,83	6.318.675,08					
DE ACCION POPULAR	304.202,65	344.607,65	335.230,71	240.620,96	15,16%	15,99%	16,44%	10,67%	
	2.007.015,45	2.155.253,82	2.038.810,40	2.254.449,01					
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	195.371,16	143.559,87	113.075,28	176.876,61	4,69%	3,54%	3,66%	6,59%	
	4.163.839,04	4.055.264,26	3.092.890,65	2.685.075,04					
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	244.652,18	317.424,10	345.557,89	401.808,34	9,60%	10,15%	10,03%	10,61%	
	2.548.830,03	3.127.637,16	3.444.421,51	3.788.124,85					
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	170.533,07	191.590,39	169.544,57	221.384,28	15,45%	17,53%	12,24%	11,98%	
	1.104.002,95	1.092.988,55	1.385.153,27	1.848.275,53					
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	340.257,83	365.771,62	86.901,01	72.939,74	21,03%	22,19%	5,54%	5,54%	
	1.617.646,63	1.648.232,48	1.568.819,19	1.317.401,21					
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY	293.152,60	237.812,35	405.329,71	453.707,65	10,74%	8,18%	12,40%	12,95%	
	2.729.277,38	2.906.588,42	3.269.197,15	3.504.709,22					
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	299.316,55	277.876,28	264.655,34	368.490,70	9,96%	8,99%	8,36%	10,83%	
	3.004.007,72	3.089.366,99	3.165.690,30	3.404.054,29					
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	80.613,70	81.826,00	89.965,67	53.493,89	5,83%	4,98%	4,83%	2,66%	
	1.383.316,76	1.644.011,17	1.861.755,80	2.008.302,84					
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	23.019,53	17.678,00	52.986,67	10.442,03	1,98%	1,42%	4,56%	0,90%	
	1.162.921,17	1.242.801,13	1.163.049,06	1.162.151,44					
DEL AZUAY	345.421,04	289.609,80	184.876,21	252.107,81	13,18%	10,67%	5,65%	4,97%	
	2.619.804,51	2.713.387,10	3.269.786,67	5.068.532,88					
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	136.248,09	132.011,36	116.736,20	55.256,54	10,22%	10,14%	10,27%	4,91%	
	1.332.835,57	1.301.805,14	1.136.872,28	1.124.996,30					
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	637.725,45	811.434,44	605.864,18	552.712,20	27,95%	33,94%	21,02%	19,55%	
	2.281.938,82	2.390.622,07	2.882.407,38	2.826.474,41					
DIVINO NIÑO	213.436,94	228.920,04	226.649,41	227.502,17	13,03%	12,76%	10,58%	9,09%	
	1.638.197,31	1.794.201,56	2.141.388,33	2.503.352,36					
DOCENTES UNIVERSITARIOS	149.427,48	215.938,23	120.529,48	120.786,06	4,32%	5,45%	2,82%	2,70%	
	3.455.280,10	3.962.218,86	4.281.450,95	4.477.936,46					
EDUCADORES DE BOLIVAR	1.262.994,08	1.597.236,28	946.342,12	2.834.231,75	31,55%	41,21%	30,59%	61,53%	
	4.003.282,82	3.875.546,61	3.093.917,54	4.606.050,33					

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.92 Indicador de activos improductivos (A3).

A3. Indicador de activos improductivos	FÓRMULA		$A3 = \frac{\text{Activos Improductivos}^*}{\text{Total Activo}^{**}}$		META		≤5%	
	CÁLCULO				RESULTADOS			
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
EDUCADORES DE QUEVEDO	238.848,71	244.216,35	252.349,12	260.699,10	14,51%	14,99%	14,79%	14,67%
	1.646.015,21	1.629.617,73	1.706.471,90	1.776.751,85				
EDUCADORES DEL NAPO	1.044.466,57	1.027.040,50	1.007.792,46	519.982,46	60,80%	62,99%	62,81%	47,25%
	1.717.945,81	1.630.517,11	1.604.404,19	1.100.492,70				
EL CAFETAL	894.062,16	853.213,87	977.912,61	648.644,07	41,44%	47,84%	78,69%	101,36%
	2.157.623,66	1.783.359,91	1.242.755,21	639.926,44				
EL COMERCIANTE LTDA	401.668,16	558.529,06	594.633,46	485.287,35	28,24%	35,44%	31,47%	26,91%
	1.422.546,40	1.575.984,70	1.889.454,78	1.803.538,61				
EL MOLINO LIMITADA	956.964,81	942.290,10	1.017.159,01	1.036.198,48	31,82%	25,18%	24,73%	22,66%
	3.007.806,41	3.741.575,77	4.112.386,52	4.572.310,80				
EL PARAISO MANGA DEL CURA	767.994,54	773.330,15	695.960,40	572.658,00	34,65%	37,99%	30,87%	25,42%
	2.216.684,20	2.035.487,55	2.254.200,13	2.253.034,55				
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	39.229,63	250.214,93	247.641,85	270.133,44	1,68%	9,03%	7,81%	8,51%
	2.333.797,87	2.771.207,59	3.169.915,54	3.175.612,16				
ESPERANZA PRO DEL VALLE	95.714,87	90.614,68	110.727,35	100.714,11	4,95%	4,44%	4,90%	3,32%
	1.931.751,60	2.042.369,22	2.261.749,32	3.033.658,74				
FINANCIACION FAMILIAR	196.284,75	318.969,09	344.645,41	318.909,00	17,71%	27,17%	27,45%	27,08%
	1.108.385,58	1.173.769,60	1.255.646,52	1.177.572,11				
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	885.061,13	889.156,55	981.751,54	911.385,21	36,85%	36,37%	37,06%	34,27%
	2.402.016,18	2.444.643,31	2.649.381,99	2.659.199,29				
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	451.302,49	308.093,21	205.957,16	211.118,52	35,63%	25,65%	18,11%	18,66%
	1.266.735,69	1.201.018,76	1.137.390,39	1.131.517,75				
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	465.717,67	502.857,14	86.026,71	294.994,05	16,53%	17,73%	3,14%	9,99%
	2.818.002,13	2.836.002,08	2.740.342,09	2.954.208,39				
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	1.012.560,06	2.387.896,66	1.679.558,52	1.755.043,48	20,55%	52,05%	29,69%	38,41%
	4.927.221,69	4.587.410,81	5.656.587,28	4.568.894,81				
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	619.680,52	611.907,77	482.564,08	426.050,60	22,25%	17,90%	10,81%	9,28%
	2.785.459,88	3.417.855,37	4.465.153,50	4.590.045,67				
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	539.883,52	533.199,06	378.381,91	380.680,07	39,28%	28,94%	26,32%	32,13%
	1.374.587,48	1.842.124,33	1.437.674,44	1.184.963,44				
GUAMOTE LTDA	914.858,87	1.156.631,47	976.137,64	995.864,20	33,33%	48,34%	44,45%	58,55%
	2.744.778,83	2.392.927,29	2.196.072,55	1.700.939,60				
HUAQUILLAS LTDA	194.542,40	219.182,04	158.297,11	159.677,29	8,64%	11,35%	7,48%	6,12%
	2.252.370,47	1.930.375,42	2.116.669,04	2.607.340,02				
HUAYCO PUNGO	1.164.479,93	1.225.490,08	888.119,95	747.376,43	35,36%	45,09%	38,37%	32,58%
	3.293.242,61	2.717.617,24	2.314.498,29	2.294.292,33				
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	417.188,92	587.514,76	508.345,31	435.363,42	19,11%	29,96%	27,58%	24,09%
	2.183.372,38	1.960.732,63	1.842.957,08	1.807.202,46				
INDIGENA SAC LATAJUNGA LTDA	1.728.040,68	1.484.529,98	731.454,52	647.542,34	46,49%	33,17%	16,35%	13,00%
	3.717.373,81	4.475.681,75	4.474.868,88	4.982.879,44				
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	387.845,10	385.691,37	503.439,92	636.624,79	15,51%	14,51%	14,00%	14,09%
	2.500.646,59	2.658.175,27	3.594.745,10	4.518.230,45				
JUVENTUD UNIDA LTDA	326.277,14	278.795,67	502.784,34	622.666,04	24,03%	19,70%	18,94%	11,28%
	1.357.887,37	1.414.865,01	2.655.176,18	5.520.318,79				
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	193.723,97	196.736,60	245.497,30	187.904,55	17,00%	15,03%	19,75%	11,01%
	1.139.401,73	1.308.879,09	1.242.912,07	1.706.955,70				
LA MERCED	758.777,55	1.175.505,12	1.031.483,33	1.079.809,45	21,38%	30,25%	27,60%	27,26%
	3.549.382,19	3.886.006,17	3.737.553,47	3.961.221,00				
LA NUESTRA LTDA	94.396,70	286.431,25	710.380,25	810.905,05	3,85%	9,96%	14,21%	13,81%
	2.453.342,01	2.877.010,48	4.998.737,49	5.870.494,93				
LA NUEVA JERUSALEN	303.090,40	299.551,19	271.430,99	271.939,47	15,01%	12,69%	9,01%	7,29%
	2.019.858,09	2.359.836,74	3.013.714,35	3.730.505,34				
LAS LAGUNAS	142.909,50	173.476,50	147.836,18	139.542,96	11,21%	13,68%	10,78%	8,81%
	1.274.312,59	1.267.813,15	1.371.622,22	1.583.954,17				
MERCADO CENTRAL	1.064.267,84	1.307.095,07	989.060,17	705.569,44	54,19%	77,27%	78,32%	57,22%
	1.964.052,16	1.691.554,59	1.262.779,25	1.233.062,09				
METEOROLOGIA DAC LTDA	75.130,20	87.391,19	57.552,17	51.854,66	4,84%	5,39%	3,43%	3,07%
	1.553.688,84	1.620.301,90	1.677.085,44	1.691.670,22				
METROPOLIS LTDA	117.499,55	100.189,97	462.417,60	649.600,11	3,74%	2,70%	9,71%	11,37%
	3.143.286,86	3.713.432,02	4.761.956,25	5.713.648,85				
MI TIERRA	199.238,15	217.640,38	277.267,52	298.929,29	9,07%	8,89%	8,01%	6,94%
	2.196.185,36	2.447.905,87	3.463.126,85	4.310.276,79				
MIGRANTES DEL ECUADOR	254.034,53	323.726,21	463.406,99	570.718,73	10,16%	10,37%	9,64%	9,30%
	2.499.638,66	3.122.012,08	4.806.481,01	6.136.486,65				
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	246.241,47	295.977,93	413.129,46	397.063,45	13,71%	15,55%	17,31%	14,49%
	1.795.537,43	1.903.837,92	2.386.905,76	2.740.627,49				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.93 Indicador de activos improductivos (A3).

A3. Indicador de activos improductivos	FÓRMULA				$A3 = \frac{\text{Activos Improductivos}^*}{\text{Total Activo}^{**}}$				META		≤5%	
	CÁLCULO				RESULTADOS				2019	2020	2021	2022
COAC	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022				
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	262.474,13	269.697,81	140.215,17	135.754,40	17,19%	13,59%	7,08%	5,78%				
	1.526.941,10	1.985.216,94	1.981.592,95	2.348.613,10								
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	158.061,65	174.341,79	216.808,05	273.316,34	7,35%	9,01%	8,07%	9,74%				
	2.150.261,06	1.935.673,62	2.687.693,47	2.805.752,85								
PIJAL	419.214,34	438.865,37	394.264,37	416.170,01	24,39%	26,25%	19,03%	16,67%				
	1.718.826,17	1.671.554,44	2.071.605,08	2.495.779,33								
PISA LTDA	221.829,79	125.807,68	68.855,78	99.966,32	11,66%	7,33%	5,08%	5,70%				
	1.901.950,36	1.715.426,47	1.355.176,12	1.754.834,73								
PLASTIGAMA	260.804,47	373.822,72	244.685,00	300.689,24	15,80%	22,40%	16,88%	20,74%				
	1.650.697,68	1.668.862,19	1.449.261,99	1.449.810,33								
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	205.469,59	233.087,89	292.933,71	252.735,19	13,10%	13,06%	12,30%	6,44%				
	1.568.292,63	1.785.075,63	2.381.186,11	3.925.349,12								
PUCARA LTDA	243.989,65	194.734,56	161.592,55	289.714,54	13,33%	7,90%	4,16%	6,84%				
	1.830.637,97	2.464.022,57	3.887.754,23	4.236.090,48								
PUJILI LTDA	633.814,07	729.850,96	655.933,13	659.087,08	18,02%	19,99%	15,62%	10,39%				
	3.517.364,43	3.650.971,16	4.199.847,09	6.342.026,09								
QUILANGA LTDA	272.236,81	296.907,78	229.394,19	272.927,20	10,22%	10,34%	6,77%	7,01%				
	2.664.127,14	2.870.153,76	3.389.452,81	3.892.263,20								
REY DAVID LTDA	177.143,69	236.239,13	215.016,65	240.037,80	14,11%	18,23%	13,90%	8,35%				
	1.255.872,98	1.295.625,23	1.547.134,91	2.875.626,79								
RUMIÑAHUI LIMITADA	300.857,36	277.806,83	291.793,72	293.890,59	19,49%	17,84%	17,77%	14,52%				
	1.543.681,91	1.556.854,45	1.642.456,67	2.024.364,69								
RURAL SIERRA NORTE	568.490,12	830.160,48	864.992,04	699.370,79	12,88%	19,36%	19,23%	8,87%				
	4.414.924,23	4.288.982,68	4.498.953,73	7.883.114,32								
SALATE LTDA	168.722,03	186.590,44	137.672,70	149.086,43	8,64%	9,76%	5,95%	5,42%				
	1.953.252,90	1.911.193,92	2.313.173,90	2.752.492,96								
SAN ISIDRO LTDA	435.048,00	444.938,58	548.988,79	494.762,83	14,27%	13,56%	16,19%	12,52%				
	3.049.059,29	3.281.567,72	3.390.543,58	3.952.758,53								
SAN JOSE SJ	237.351,39	217.990,45	189.181,18	247.310,25	6,75%	5,78%	4,69%	5,97%				
	3.516.163,64	3.774.293,68	4.031.384,65	4.141.918,27								
SAN MARCOS	166.100,50	245.601,29	232.645,51	278.918,65	6,63%	8,34%	6,69%	5,00%				
	2.506.434,07	2.944.098,76	3.476.034,03	5.582.160,21								
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	233.974,69	305.675,49	354.287,02	415.863,60	6,29%	8,22%	7,16%	6,72%				
	3.719.843,08	3.719.843,08	4.945.324,62	6.184.519,24								
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	164.079,06	195.575,43	182.028,70	308.664,96	5,16%	6,26%	5,23%	8,09%				
	3.180.718,07	3.124.710,89	3.483.526,79	3.817.512,53								
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	885.917,04	928.694,80	951.381,93	894.931,18	23,79%	24,17%	20,51%	16,48%				
	3.723.291,25	3.843.085,43	4.639.191,15	5.431.093,77								
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	283.276,27	343.323,84	252.702,04	366.311,90	7,92%	10,15%	6,82%	9,18%				
	3.576.104,17	3.381.447,96	3.703.049,23	3.989.638,87								
SIDETAMC	478.677,39	416.153,21	179.173,41	277.168,53	11,90%	10,67%	4,18%	5,49%				
	4.023.813,92	3.900.292,09	4.283.033,33	5.044.101,88								
SOLIDARIA LTDA	108.422,35	122.586,65	65.716,60	45.282,25	4,58%	5,04%	2,34%	1,44%				
	2.365.795,77	2.432.495,99	2.808.768,83	3.149.292,11								
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	483.310,48	447.735,85	322.215,62	309.049,87	36,50%	33,51%	26,03%	26,53%				
	1.324.130,45	1.336.151,67	1.237.732,09	1.164.920,28								
SUMAC LLACTA LTDA	590.893,45	640.051,27	938.306,86	929.173,66	19,46%	19,61%	22,73%	17,54%				
	3.036.022,29	3.264.280,81	4.128.000,12	5.298.454,49								
UNION FAMILIAR	409.067,61	636.105,68	431.123,21	322.722,69	25,93%	37,42%	21,05%	13,40%				
	1.577.641,48	1.699.698,72	2.047.847,82	2.407.736,05								
Vicabamba cacvil	493.043,25	443.357,95	553.424,32	611.535,35	16,14%	13,60%	13,54%	11,13%				
	3.055.207,48	3.260.688,79	4.088.522,55	5.492.765,24								
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	50.831,01	12.466,52	5.133,13	8.141,27	4,21%	0,85%	0,29%	0,39%				
	1.207.748,67	1.473.229,06	1.787.114,39	2.074.209,01								
VISION LTDA	19.297,63	32.384,61	18.205,78	14.881,57	1,32%	2,07%	1,07%	0,92%				
	1.467.421,35	1.567.341,65	1.694.686,55	1.616.760,11								
VONNELAN	191.396,34	224.126,64	56.908,87	58.910,24	14,52%	17,75%	4,77%	4,96%				
	1.318.111,39	1.262.446,76	1.192.028,46	1.188.562,02								
TOTAL SEGMENTO	39.586.006,26	45.699.532,15	39.994.070,81	43.974.526,96	17,27%	18,85%	14,74%	13,76%				
	229.238.437,28	242.397.980,35	271.379.965,02	319.538.262,81								

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Según el método PERLAS el indicador activo improductivo (A3) mide en términos porcentuales el total de activos que no producen ingresos y el WOCCU indica que, se considera como un rendimiento positivo a los valores que son iguales o menores a la meta de ≤5%, por el contrario, se tornan a negativo aquellos valores que están por encima de la misma.

De manera general, el segmento cuatro refleja valores porcentuales que superan la meta objetiva, donde refleja activos improductivos elevados. En el 2019 acaparó un 17,27% mientras que en el 2020 aumentó a 18,85%, pero durante el 2021 y 2022 trataron de dar utilización a los activos improductivos ya que evidencian una reducción equivalente a 14,74% y 13,76% respectivamente (ver tabla 4.93).

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa con rendimiento negativo en sus activos improductivos fue la COAC Educadores del Napo, en el 2019 presentaron un porcentaje de 60,80% mientras que en el 2020 y 2021 los valores presentaron la misma tendencia con ligeros cambios en sus decimales correspondientes al 62,99% y 62,81% respectivamente, en el 2022 cerró con un total de 47,25%. Estos datos indican que la cooperativa ha mantenido activos fijos subutilizados mismo que no generan ingresos suficientes para cubrir los costos asociados.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Trabajadores Agropecuarios y Servicios de Porvenir fue una de las cooperativas que han aprovechado al máximo los activos puesto que, indican bajos niveles de activos improductivos. Para el 2019 su indicador fue de 1,98% mientras que en el 2020 refleja una pequeña variación en los decimales (1,42%) pero en el 2021 los activos aumentaron a 4,56% y afortunadamente, en el 2022 alcanza el menor porcentaje de 0,90%. Estos resultados se encuentran entre la meta establecida, por lo tanto, significa que los activos improductivos fueron utilizados de manera eficiente y equilibrada.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

A nivel del segmento cuatro se registró un incremento en los activos improductivos (A3) durante el 2020, es decir que, los \$242.397.980,35 que corresponden al total de activos, \$242.397.980,35 pertenecen a los activos improductivos, mientras que para el 2021 esos activos disminuyeron a \$39.994.070,81 y en el 2022 cerró con \$43.974.526,96 no obstante, los activos fueron de \$271.379.965,02 y \$319.538.262,81

respectivamente. Los valores por activos improductivos descritos fueron elevados e indica que, durante la pandemia, las cooperativas del segmento cuatro muestran debilidad en la gestión de las cuentas por cobrar, cartera de crédito, y otros activos que no generan valor. También se debe a que, una parte considerable de los préstamos otorgados por las COAC está en mora, esto podría aumentar la proporción de activos improductivos, ya que los préstamos no están generando ingresos.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la COAC Educadores del Napo, en el 2019 presentaron activos improductivos de \$1.044.466,57, mientras que en el 2020 tiende a disminuir a \$1.027.040,50 con activos de \$1.717.945,81 y \$1.630.517,11 en el mismo orden, posterior a ello, en el 2021 y 2022 se evidencia una reducción de activos improductivos de \$1.007.792,46 y \$519.982,46 respectivamente, así mismo, los activos totales fueron de \$1.604.404,19 y \$1.100.492,70. Durante la pandemia, se registraron en los activos improductivos un decremento de manera consecutiva, no obstante, del total de activos aproximadamente más del 40% son representados por activos improductivos, en este sentido, la falta de eficiencia económica dentro de esta cooperativa y la poca gestión en sus activos, generan un deceso de rentabilidad.
- **Cooperativas con impacto positivo:** Trabajadores Agropecuarios y Servicios de Porvenir durante el año 2019 refleja activos improductivos de \$23.019,53, para el 2020 disminuye a \$17.678, sin embargo, en el 2021 tiende a aumentar a \$52.986,67 finalmente en el 2022 disminuye significativamente a \$10.442,03, en este último año se genera un impacto positivo. Por otro lado, los activos totales fueron de \$1.162.921,17 (2019), \$1.242.801,13 (2020), \$1.163.049,06 (2021) y \$1.162.151,44 (2022). A pesar del incremento de activos improductivos que se dio en el 2021, los activos totales siguen siendo elevados, lo cual implica una gestión adecuada en sus activos. Aunado a esto, en el 2022 la cooperativa logra disminuir el nivel elevado de esos activos improductivos, otorgando mayor capacidad de inversión con un menor riesgo financiero.

A4 Calidad de activos. Protección de activos improductivos

Tabla 4.94 Indicador Protección de activos improductivos (A4).

A4. Protección de activos improductivos	FÓRMULA				META	≥200%		
	$A4 = \frac{(\text{Patrimonio} + \text{Pasivos sin C})}{\text{Activos Improductivos}}$					RESULTADOS		
COAC	CÁLCULO				2019	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO	456.737,85	471.021,40	525.336,64	537.964,66	132,84%	128,18%	153,86%	35,14%
	343.824,32	367.461,37	341.444,36	1.530.889,07				
16 DE JUNIO	2.342.306,47	2.202.175,80	2.123.491,92	2.382.847,80	126,59%	135,57%	166,15%	182,45%
	1.850.346,07	1.624.369,36	1.278.062,55	1.306.052,71				
17 DE MARZO LIMITADA	521.971,58	564.971,44	758.576,64	967.714,37	297,34%	288,41%	322,99%	402,38%
	175.548,07	195.894,35	234.861,57	240.498,75				
26 DE JULIO LTDA	340.057,17	266.147,32	249.538,13	222.697,80	117,23%	67,58%	107,74%	111,07%
	290.065,47	393.835,30	231.620,96	200.502,00				
AGRÍCOLA JUNÍN	822.820,36	853.772,38	951.712,64	1.063.820,82	144,05%	111,18%	130,42%	41,30%
	571.204,15	767.900,43	729.703,61	2.575.796,86				
AHORRISTA SOLIDARIO	347.480,04	356.113,23	411.922,17	605.245,85	80,90%	93,15%	90,43%	156,80%
	429.523,68	382.319,42	455.518,51	386.004,81				
ALLI TARPUK LTDA	347.306,89	393.478,92	511.663,04	668.134,17	298,97%	251,41%	242,14%	436,93%
	116.167,07	156.510,76	211.305,39	152.915,78				
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	297.736,25	380.866,95	474.578,84	633.514,88	124,91%	174,68%	390,12%	284,69%
	238.369,98	218.036,24	121.650,24	222.529,16				
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	480.541,75	506.689,35	551.429,06	599.555,16	85,96%	84,39%	96,39%	109,59%
	559.037,24	600.429,09	572.066,90	547.080,37				
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	359.927,48	359.927,48	443.397,17	592.928,52	62,62%	65,30%	134,19%	283,12%
	574.792,29	551.203,64	330.428,53	209.427,60				
CASAG	1.107.059,56	1.063.939,62	1.172.501,56	1.114.929,95	211,82%	159,67%	178,70%	189,87%
	522.636,15	666.343,66	656.123,31	587.194,48				
CATAMAYO	388.553,04	417.566,20	456.741,70	505.680,42	108,04%	83,72%	151,92%	167,48%
	359.630,43	498.775,51	300.645,62	301.929,10				
CHUNCHI LTDA	417.768,28	479.067,94	678.128,04	911.643,32	197,23%	229,95%	250,71%	183,61%
	211.812,66	208.332,86	270.478,62	496.513,01				
CONECEL	651.878,81	664.569,86	684.310,22	739.113,73	146,78%	187,93%	212,18%	213,51%
	444.107,93	353.627,64	322.518,46	346.176,45				
COOPARTAMOS LTDA	564.658,14	602.612,61	649.238,76	548.692,91	103,76%	76,84%	94,08%	96,38%
	544.191,99	784.260,23	690.082,39	569.325,43				
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	237.774,55	255.334,45	434.435,60	590.512,24	79,50%	134,15%	147,70%	231,17%
	299.101,07	190.332,87	294.126,35	255.441,72				
CREDI FACIL LTDA	531.538,66	619.802,65	723.411,10	946.344,94	60,17%	90,52%	102,46%	119,71%
	883.431,74	684.689,14	706.010,03	790.520,86				
DE ACCION POPULAR	387.244,19	426.952,89	401.670,67	410.116,75	127,30%	123,90%	119,82%	170,44%
	304.202,65	344.607,65	335.230,71	240.620,96				
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	748.061,67	776.588,78	818.158,80	802.116,03	382,89%	540,95%	723,55%	453,49%
	195.371,16	143.559,87	113.075,28	176.876,61				
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	623.271,39	706.843,52	863.847,99	989.481,04	254,76%	222,68%	249,99%	246,26%
	244.652,18	317.424,10	345.557,89	401.808,34				
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	233.951,44	268.409,17	330.554,74	488.926,26	137,19%	140,10%	194,97%	220,85%
	170.533,07	191.590,39	169.544,57	221.384,28				
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	1.035.445,16	947.081,13	811.079,38	769.455,25	304,31%	258,93%	933,34%	1054,92%
	340.257,83	365.771,62	86.901,01	72.939,74				
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY	496.728,68	490.310,05	799.188,42	904.606,93	169,44%	206,18%	197,17%	199,38%
	293.152,60	237.812,35	405.329,71	453.707,65				
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	1.642.214,29	1.688.419,46	1.750.972,01	1.934.845,46	548,65%	607,62%	661,60%	525,07%
	299.316,55	277.876,28	264.655,34	368.490,70				
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	230.177,87	222.307,81	239.924,23	254.615,85	285,53%	271,68%	266,68%	475,97%
	80.613,70	81.826,00	89.965,67	53.493,89				
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	665.130,05	714.750,21	677.503,01	746.435,60	2889,42%	4043,16%	1278,63%	7148,38%
	23.019,53	17.678,00	52.986,67	10.442,03				
DEL AZUAY	456.112,56	506.521,88	682.207,08	987.918,56	132,05%	174,90%	369,01%	391,86%
	345.421,04	289.609,80	184.876,21	252.107,81				
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	197.863,40	222.297,01	256.159,21	408.707,49	145,22%	168,39%	219,43%	739,65%
	136.248,09	132.011,36	116.736,20	55.256,54				
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	376.367,39	352.065,19	186.026,06	208.698,02	59,02%	43,39%	30,70%	37,76%
	637.725,45	811.434,44	605.864,18	552.712,20				
DIVINO NIÑO	421.781,24	486.592,68	608.541,31	731.340,38	197,61%	212,56%	268,49%	321,47%
	213.436,94	228.920,04	226.649,41	227.502,17				
DOCENTES UNIVERSITARIOS	699.058,94	699.375,49	714.640,66	754.974,56	467,82%	323,88%	592,92%	625,05%
	149.427,48	215.938,23	120.529,48	120.786,06				
EDUCADORES DE BOLIVAR	1.487.505,06	1.398.754,62	1.305.958,30	2.845.745,10	117,78%	87,57%	138,00%	100,41%
	1.262.994,08	1.597.236,28	946.342,12	2.834.231,75				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.95 Indicador Protección de activos improductivos (A4).

A4. Protección de activos improductivos	FÓRMULA		A4		META		≥200%	
			= $\frac{(\text{Patrimonio} + \text{Pasivos sin Costo})}{\text{Activos Improductivos}^{**}}$					
COAC	CÁLCULO				RESULTADOS			
EDUCADORES DE QUEVEDO	693.469,83	695.289,66	791.969,46	875.337,05	290,34%	284,70%	313,84%	335,77%
	238.848,71	244.216,35	252.349,12	260.699,10				
EDUCADORES DEL NAPO	1.254.182,64	1.100.785,64	1.181.899,27	740.465,59	120,08%	107,18%	117,28%	142,40%
	1.044.466,57	1.027.040,50	1.007.792,46	519.982,46				
EL CAFETAL	358.437,10	441.179,22	203.998,58	-160.873,09	40,09%	51,71%	20,86%	-24,80%
	894.062,16	853.213,87	977.912,61	648.644,07				
EL COMERCIANTE LTDA	178.031,11	181.182,11	258.051,71	285.934,10	44,32%	32,44%	43,40%	58,92%
	401.668,16	558.529,06	594.633,46	485.287,35				
EL MOLINO LIMITADA	359.502,06	329.339,61	419.846,11	569.588,19	37,57%	34,95%	41,28%	54,97%
	956.964,81	942.290,10	1.017.159,01	1.036.198,48				
EL PARAISO MANGA DEL CURA	451.967,07	419.110,23	492.891,68	531.624,64	58,85%	57,82%	70,82%	92,83%
	767.994,54	724.843,25	695.960,40	572.658,00				
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	393.006,56	434.081,37	504.348,37	566.040,56	1001,81%	173,48%	187,66%	209,54%
	39.229,63	250.214,93	268.762,61	270.133,44				
ESPERANZA PRO DEL VALLE	317.132,88	341.550,76	430.251,13	565.948,79	331,33%	376,93%	388,57%	561,94%
	95.714,87	90.614,68	110.727,35	100.714,11				
FINANCIACION FAMILIAR	159.400,82	162.238,95	163.871,68	255.204,48	81,21%	50,86%	49,10%	80,02%
	196.284,75	318.969,09	333.769,38	318.909,00				
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	333.698,57	389.690,27	467.299,23	488.934,67	37,70%	43,83%	47,60%	53,65%
	885.061,13	889.156,55	981.751,54	911.385,21				
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	501.267,13	531.652,03	511.084,97	547.478,56	111,07%	172,56%	248,15%	259,32%
	451.302,49	308.093,21	205.957,16	211.118,52				
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	504.319,93	592.200,30	596.212,97	695.374,19	108,29%	117,77%	693,06%	235,72%
	465.717,67	502.857,14	86.026,71	294.994,05				
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	1.525.138,67	1.348.486,75	1.123.228,87	868.182,36	150,62%	56,47%	66,88%	49,47%
	1.012.560,06	2.387.896,66	1.679.558,52	1.755.043,48				
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	975.558,42	1.018.090,49	1.165.574,37	1.275.604,10	157,43%	166,38%	241,54%	299,40%
	619.680,52	611.907,77	482.564,08	426.050,60				
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	572.168,76	547.079,80	458.502,87	462.997,43	105,98%	102,60%	121,17%	121,62%
	539.883,52	533.199,06	378.381,91	380.680,07				
GUAMOTE LTDA	742.238,39	759.639,94	804.562,96	0,00	81,13%	65,68%	82,42%	0,00%
	914.858,87	1.156.631,47	976.137,64	995.864,20				
HUAQUILLAS LTDA	476.050,28	499.209,72	531.346,75	589.562,20	244,70%	227,76%	335,66%	369,22%
	194.542,40	219.182,04	158.297,11	159.677,29				
HUAYCO PUNGO	981.586,00	964.291,30	417.386,55	957.871,58	84,29%	78,69%	47,00%	128,16%
	1.164.479,93	1.225.490,08	888.119,95	747.376,43				
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	529.973,06	553.546,52	522.670,16	555.050,41	127,03%	94,22%	102,82%	127,49%
	417.188,92	587.514,76	508.345,31	435.363,42				
INDIGENA SAC LATAACUN LTDA	370.026,27	486.145,08	564.727,82	498.988,59	21,41%	32,75%	77,21%	77,06%
	1.728.040,68	1.484.529,98	731.454,52	647.542,34				
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	559.662,89	631.669,01	735.616,64	854.018,61	144,30%	163,78%	198,48%	134,15%
	387.845,10	385.691,37	370.623,53	636.624,79				
JUVENTUD UNIDA LTDA	489.185,95	515.574,25	598.557,64	880.327,77	149,93%	184,93%	119,05%	141,38%
	326.277,14	278.795,67	502.784,34	622.666,04				
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	279.754,62	296.629,01	725.403,42	468.974,58	144,41%	150,77%	295,48%	249,58%
	193.723,97	196.736,60	245.497,30	187.904,55				
LA MERCED	1.023.908,74	1.501.031,63	1.443.589,94	1.445.792,30	134,94%	127,69%	139,95%	133,89%
	758.777,55	1.175.505,12	1.031.483,33	1.079.809,45				
LA NUESTRA LTDA	307.916,28	436.078,61	466.253,47	552.336,88	326,19%	152,25%	65,63%	68,11%
	94.396,70	286.431,25	710.380,25	810.905,05				
LA NUEVA JERUSALEN	420.970,93	456.971,23	593.500,24	746.062,42	138,89%	152,55%	218,66%	274,35%
	303.090,40	299.551,19	271.430,99	271.939,47				
LAS LAGUNAS	370.799,46	390.354,35	463.381,46	553.168,80	259,46%	225,02%	313,44%	396,41%
	142.909,50	173.476,50	147.836,18	139.542,96				
MERCADO CENTRAL	949.804,94	812.523,49	591.064,12	575.710,67	89,24%	62,16%	59,76%	81,60%
	1.064.267,84	1.307.095,07	989.060,17	705.569,44				
METEOROLOGIA DAC LTDA	441.471,19	485.874,80	525.164,49	645.187,13	587,61%	555,98%	912,50%	1244,22%
	75.130,20	87.391,19	57.552,17	51.854,66				
METROPOLIS LTDA	588.918,24	716.956,87	860.993,46	996.493,37	501,21%	715,60%	186,19%	153,40%
	117.499,55	100.189,97	462.417,60	649.600,11				
MI TIERRA	625.238,18	688.812,09	784.322,21	975.429,74	313,81%	316,49%	282,88%	326,31%
	199.238,15	217.640,38	277.267,52	298.929,29				
MIGRANTES DEL ECUADOR	715.682,00	157.441,55	1.170.361,76	1.494.710,95	281,73%	40,15%	252,56%	261,90%
	254.034,53	392.167,15	463.406,99	570.718,73				
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	330.816,38	349.525,42	635.103,38	667.868,36	134,35%	118,09%	153,73%	168,20%
	246.241,47	295.977,93	413.129,46	397.063,45				
NIZAG LTDA	209.726,06	297.621,33	377.562,90	656.370,54	45,14%	59,52%	75,54%	60,63%
	464.610,44	500.048,62	499.834,65	1.082.570,18				
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	541.436,88	531.532,62	583.677,26	614.690,19	206,28%	197,08%	416,27%	452,80%
	262.474,13	269.697,81	140.215,17	135.754,40				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.96 Indicador Protección de activos improductivos (A4).

A4. Protección de activos improductivos	FÓRMULA				A4 = $\frac{\text{Patrimonio} + \text{Pasivos sin Cos}}{\text{Activos Improductivos}^{**}}$	META		≥200%	
	CÁLCULO					RESULTADOS			
COAC									
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	558.784,11	566.122,05	651.492,01	769.014,15	353,52%	324,72%	300,49%	281,36%	
	158.061,65	174.341,79	216.808,05	273.316,34					
	603.160,79	661.711,10	762.409,05	820.768,17					
PIJAL	419.214,34	438.865,37	394.264,37	416.170,01	143,88%	150,78%	193,38%	197,22%	
	672.396,71	658.865,43	745.062,90	781.624,30					
	221.829,79	125.807,68	68.855,78	99.966,32					
PISA LTDA	1.191.461,00	1.208.581,19	1.101.297,80	1.082.402,75	303,11%	523,71%	1082,06%	781,89%	
	260.804,47	373.822,72	244.685,00	300.689,24					
PLASTIGAMA	231.557,52	223.466,48	313.880,41	445.739,30	456,84%	323,30%	450,09%	359,97%	
	205.469,59	233.087,89	292.933,71	167.620,75					
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	411.898,33	493.032,45	667.264,67	779.209,51	112,70%	95,87%	107,15%	265,92%	
	243.989,65	194.734,56	161.592,55	289.714,54					
PUCARA LTDA	565.224,98	610.440,50	771.603,80	1.016.608,34	168,82%	253,18%	412,93%	268,96%	
	633.814,07	729.850,96	655.933,13	659.087,08					
PUJILI LTDA	597.645,71	627.301,60	773.178,59	994.299,89	89,18%	83,64%	117,63%	154,24%	
	272.236,81	296.907,78	229.394,19	272.927,20					
QUILANGA LTDA	240.144,24	274.473,08	314.992,26	405.059,99	219,53%	211,28%	337,05%	364,31%	
	177.143,69	236.239,13	215.016,65	240.037,80					
REY DAVID LTDA	215.705,06	201.870,71	310.294,94	392.021,90	135,56%	116,18%	146,50%	168,75%	
	300.857,36	277.806,83	291.793,72	293.890,59					
RUMIÑAHUI LIMITADA	1.639.441,40	1.652.557,54	1.799.548,34	2.150.283,07	71,70%	72,67%	106,34%	133,39%	
	568.490,12	830.160,48	864.992,04	699.370,79					
RURAL SIERRA NORTE	357.157,11	394.864,08	429.789,47	509.903,60	288,39%	199,06%	208,04%	307,46%	
	168.722,03	186.590,44	137.672,70	149.086,43					
SALATE LTDA	843.654,45	905.419,14	1.022.322,92	1.135.851,53	211,68%	211,62%	312,18%	342,02%	
	435.048,00	444.938,58	548.988,79	494.762,83					
SAN ISIDRO LTDA	963.154,98	1.008.860,29	1.117.545,75	1.187.208,58	193,92%	203,49%	186,22%	229,57%	
	237.351,39	217.990,45	189.181,18	247.310,25					
SAN JOSE SJ	552.674,33	611.620,84	757.481,61	981.595,73	405,79%	462,80%	590,73%	480,05%	
	166.100,50	245.601,29	232.645,51	278.918,65					
SAN MARCOS	748.207,43	841.985,98	982.767,80	1.129.923,20	332,73%	249,03%	325,59%	351,93%	
	233.974,69	305.675,49	354.287,02	415.863,60					
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	539.692,36	670.012,83	791.984,96	844.213,87	319,78%	275,45%	277,39%	271,71%	
	164.079,06	195.575,43	182.028,70	308.664,96					
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	235.128,77	402.092,65	487.072,40	627.225,52	328,92%	342,59%	435,09%	273,50%	
	885.917,04	928.694,80	951.381,93	894.931,18					
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	1.080.222,09	1.216.262,03	1.322.103,55	1.522.528,76	26,54%	43,30%	51,20%	70,09%	
	283.276,27	343.323,84	252.702,04	366.311,90					
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	790.396,59	768.565,01	880.068,93	929.177,09	381,33%	354,26%	523,19%	415,64%	
	478.677,39	416.153,21	179.173,41	277.168,53					
SIDETAMC	285.379,36	300.727,72	349.889,85	408.998,30	165,12%	184,68%	491,18%	335,24%	
	108.422,35	122.586,65	65.716,60	45.282,25					
SOLIDARIA LTDA	285.379,36	300.727,72	349.889,85	408.998,30	263,21%	245,32%	532,42%	903,22%	
	483.310,48	447.735,85	322.215,62	309.049,87					
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	778.376,84	904.754,16	1.089.790,28	1.209.141,84	59,05%	67,17%	108,59%	132,34%	
	590.893,45	640.051,27	938.306,86	929.173,66					
SUMAC LLACTA LTDA	851.394,73	936.084,54	1.090.641,01	1.307.030,61	131,73%	141,36%	116,14%	130,13%	
	409.067,61	636.105,68	431.123,21	322.722,69					
UNION FAMILIAR	423.345,24	513.413,88	674.436,50	869.387,78	208,13%	147,16%	252,98%	405,00%	
	493.043,25	443.357,95	553.424,32	611.535,35					
Vicabamba cacvil	812.493,66	954.294,89	1.097.209,96	1.271.516,78	85,86%	115,80%	121,87%	142,16%	
	50.831,01	12.466,52	5.133,13	8.141,27					
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	302.854,55	333.005,68	367.554,77	452.498,33	1598,42%	7654,86%	#####	#####	
	19.297,63	32.384,61	18.205,78	14.881,57					
VISION LTDA	367.951,24	388.616,01	382.654,75	380.144,82	1569,39%	1028,28%	2018,89%	3040,66%	
	191.396,34	224.126,64	56.908,87	58.910,24					
VONNELAN	56.594.361,44	59.058.443,08	65.815.352,13	74.978.157,54	192,25%	173,39%	672,40%	645,29%	
	39.890.549,75	44.535.388,54	39.784.837,21	45.026.438,97					
TOTAL SEGMENTO					141,87%	132,61%	165,43%	166,52%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

El indicador de protección de activos improductivos (A4) calcula la proporción de activos improductivos que son respaldados por el capital institucional y pasivos que no generan interés. Para el presente análisis se considera como un rendimiento positivo a los valores que son iguales o superiores a la meta de ≥200% establecida por la WOCCU de lo contrario se consideran valores negativos.

Las COAC del segmento cuatro se mantuvieron por debajo de la meta establecida. En el 2019 este indicador se encontraba en 141,87% y disminuye en el 2020 a 132,61% mientras que en el 2021 crece a 165,43% al igual que en el 2022 (166,52%). Se identificó que, las cooperativas enfrentaron dificultades para mantener la calidad y el valor de los activos improductivos en medio de la crisis sanitaria.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa Semilla del Progreso Ltda., desde el 2019 hasta el 2022 presentó una protección de activos improductivos relativamente bajos equivalentes a 26,54%, 43,30%, 51,20%, 70,09% respectivamente. Probablemente la cooperativa no ha destinado suficientes reservas y provisiones para cubrir posibles pérdidas asociadas con los activos improductivos, esto podría afectar negativamente la protección.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la COAC Servidores Municipales de Loja en el 2019 presentó una protección de activos improductivos de 381,33%, en el 2020 disminuye a 354,26%, para el 2021 aumenta significativamente a 523,19% y en el 2022 cerró la protección de activos improductivos con un porcentaje de 415,64%. A pesar de las pequeñas variaciones en el 2020 y 2022 la cooperativa logró resultados óptimos demostrando que, cuenta con capacidad financiera para mantener y administrar los activos improductivos sin que representen un obstáculo para dar continuidad con sus actividades y mantener su rentabilidad.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

A raíz del indicador protección de activos improductivos (A4), se determinó que el segmento cuatro no tuvo suficientes recursos para cubrir los activos improductivos porque no cumplió con la meta. En el 2019 presentaron un capital institucional y pasivo que no produce intereses de \$56.594.361,44, en el 2020 aumentó a \$59.058.443,08 y se mantuvo en crecimiento en los años 2021 y 2022 con valores de \$65.815.352,13 y \$74.978.157,54 correspondientemente, por el contrario, los activos improductivos tuvieron variaciones en el 2019 y estos fueron de \$39.890.549,75, mientras que en el

2020 aumentó a \$44.535.388,54, pasando a \$39.784.837,21 finalmente cerró el 2022 con un total de \$45.026.438,97. En este sentido, las COAC del segmento cuatro han mantenido activos improductivos que prácticamente equivalen al capital institucional más los pasivo sin intereses, siendo esto negativo ya que implica una menor rentabilidad.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa Semilla del Progreso Ltda., contó con activos improductivos superiores al patrimonio y pasivos sin interés, en este sentido, los activos improductivos fueron de \$885.917,04 en el 2019 y para el 2020 aumentaron a \$928.694,80, en el 2021 también se visualiza un crecimiento de \$951.381,93 y en el 2022 disminuye a \$894.931,18. En la cuenta de patrimonio más los pasivos sin costo fueron de \$235.128,77 en el 2019, pero en el 2020 se identifica un aumento equivalente a \$402.092,65, por consiguiente, en el 2021 sigue la misma tendencia de crecimiento (\$487.072,40) al igual que en el 2022 (\$627.225,52). Estos rubros indican que, en los años de pandemia la cooperativa no realizó una gestión eficiente para cubrir esos activos que no generan ganancias.

Cooperativas con impacto positivo: la cooperativa Servidores Municipales de Loja refleja valores óptimos durante la pandemia, de manera que, pudo cubrir los activos improductivos con el patrimonio y pasivo sin costo. En el 2021 y 2022 los rubros de activos improductivos fueron de \$252.702,04 y \$366.311,90 respectivamente, mientras que el patrimonio y pasivo sin costo dieron como un resultado total de \$1.322.103,55 y \$1.522.528,76 en el mismo orden. Se analiza que esta cooperativa durante los años de pandemia contó con recursos necesarios para asegurar que estos activos no representaran una barrera y así dar continuidad a las actividades financieras en tiempo de crisis.

S1 Señales de crecimiento. Crecimiento de fondos disponibles

Tabla 4.97 Indicador Crecimiento de fondos disponibles (S1).

S1. Crecimiento de fondos disponibles	FÓRMULA	S1			META	Medir el crecimiento de Fondos disponibles en los periodos de estudio.
		$S1 = \frac{\text{Saldo Actual de Fondo}}{\text{Saldo Fondos Disponibles}}$				
COAC	2020	CÁLCULO		RESULTADOS		
		2021	2022	2020	2021	2022
15 DE AGOSTO	412.882,94	312.070,60	484.139,22	115,01%	75,58%	155,14%
	359.003,09	412.882,94	312.070,60			
16 DE JUNIO	919.764,20	591.695,16	481.564,26	146,25%	64,33%	81,39%
	628.911,88	919.764,20	591.695,16			
17 DE MARZO LIMITADA	932.737,38	789.924,72	299.505,53	171,71%	84,69%	37,92%
	543.218,79	932.737,38	789.924,72			
26 DE JULIO LTDA	327.425,82	325.744,54	206.209,74	152,11%	99,49%	63,30%
	215.261,77	327.425,82	325.744,54			
AGRÍCOLA JUNÍN	615.987,96	562.462,40	599.089,56	307,44%	91,31%	106,51%
	200.359,79	615.987,96	562.462,40			
AHORRISTA SOLIDARIO	311.625,37	299.027,02	116.381,88	797,64%	95,96%	38,92%
	39.068,54	311.625,37	299.027,02			
ALLI TARPUK LTDA	370.222,17	337.541,73	626.626,93	108,47%	91,17%	185,64%
	341.326,16	370.222,17	337.541,73			
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	231.446,35	333.212,62	266.267,79	81,82%	143,97%	79,91%
	282.875,72	231.446,35	333.212,62			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	255.146,78	288.378,39	388.477,81	134,78%	113,02%	134,71%
	189.306,03	255.146,78	288.378,39			
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	493.507,50	350.124,94	662.581,38	169,34%	70,95%	189,24%
	291.429,63	493.507,50	350.124,94			
CASAG	517.202,97	443.742,82	375.319,20	125,10%	85,80%	84,58%
	413.420,75	517.202,97	443.742,82			
CATAMAYO	457.050,67	556.410,25	487.848,12	106,55%	121,74%	87,68%
	428.945,23	457.050,67	556.410,25			
CHUNCHI LTDA	389.153,76	341.668,93	451.713,65	176,21%	87,80%	132,21%
	220.847,10	389.153,76	341.668,93			
CONECCEL	432.576,60	399.322,91	353.364,76	123,45%	92,31%	88,49%
	350.416,59	432.576,60	399.322,91			
COOPARTAMOS LTDA	605.624,08	338.927,86	322.860,58	168,95%	55,96%	95,26%
	358.471,60	605.624,08	338.927,86			
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	197.136,66	294.091,22	719.363,07	207,84%	149,18%	244,61%
	94.850,40	197.136,66	294.091,22			
CREDI FACIL LTDA	260.727,58	546.360,86	545.408,90	92,65%	209,55%	99,83%
	281.410,33	260.727,58	546.360,86			
DE ACCION POPULAR	230.519,38	360.991,77	455.923,37	86,17%	156,60%	126,30%
	267.525,98	230.519,38	360.991,77			
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	157.796,95	62.292,30	43.000,48	127,50%	39,48%	69,03%
	123.760,43	157.796,95	62.292,30			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	499.236,05	541.735,63	347.891,34	213,67%	108,51%	64,22%
	233.646,90	499.236,05	541.735,63			
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	118.406,99	180.099,51	167.351,66	86,36%	152,10%	92,92%
	137.104,17	118.406,99	180.099,51			
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	79.595,65	79.033,82	58.771,68	72,13%	99,29%	74,36%
	110.354,34	79.595,65	79.033,82			
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	432.375,69	93.412,06	174.878,09	258,54%	21,60%	187,21%
	167.238,93	432.375,69	93.412,06			
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	331.878,19	298.223,93	336.659,10	105,15%	89,86%	112,89%
	315.630,77	331.878,19	298.223,93			
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	18.778,18	92.057,86	83.226,41	86,20%	490,24%	90,41%
	21.785,38	18.778,18	92.057,86			
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	274.781,64	69.435,48	151.549,41	155,41%	25,27%	218,26%
	176.806,71	274.781,64	69.435,48			
DEL AZUAY	250.079,60	497.805,51	532.286,25	114,95%	199,06%	106,93%
	217.546,50	250.079,60	497.805,51			
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	349.789,56	307.670,94	292.681,77	72,55%	87,96%	95,13%
	482.133,93	349.789,56	307.670,94			
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	176.069,32	357.272,34	266.499,94	91,51%	202,92%	74,59%
	192.401,36	176.069,32	357.272,34			
DIVINO NIÑO	395.353,76	394.453,69	383.409,80	167,32%	99,77%	97,20%
	236.290,62	395.353,76	394.453,69			
DOCENTES UNIVERSITARIOS	464.545,45	413.233,53	471.113,23	83,65%	88,95%	114,01%
	555.372,78	464.545,45	413.233,53			
EDUCADORES DE BOLIVAR	606.340,00	320.330,61	99.085,15	242,21%	52,83%	30,93%
	250.341,28	606.340,00	320.330,61			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.98 Indicador Crecimiento de fondos disponibles (S1).

S1. Crecimiento de fondos disponibles	FÓRMULA	S1 $= \frac{\text{Saldo Actual de Fondos Dis}}{\text{Saldo Fondos Disponibles Período}}$			META		Medir el crecimiento de Fondos disponibles en los periodos de estudio.
		CÁLCULO			RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
EDUCADORES DE QUEVEDO		769.948,47	645.064,97	313.748,64	99,30%	83,78%	48,64%
		775.360,36	769.948,47	645.064,97			
EDUCADORES DEL NAPO		120.336,91	83.300,01	109.381,86	104,91%	69,22%	131,31%
		114.700,82	120.336,91	83.300,01			
EL CAFETAL		160.643,29	107.321,21	62.997,15	66,55%	66,81%	58,70%
		241.383,11	160.643,29	107.321,21			
EL COMERCIANTE LTDA		255.809,55	345.145,83	309.701,50	102,21%	134,92%	89,73%
		250.287,95	255.809,55	345.145,83			
EL MOLINO LIMITADA		250.959,21	192.867,71	185.320,48	134,10%	76,85%	96,09%
		187.137,91	250.959,21	192.867,71			
EL PARAISO MANGA DEL CURA		155.772,35	204.997,63	157.562,51	66,72%	131,60%	76,86%
		233.461,22	155.772,35	204.997,63			
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		219.148,32	263.613,99	214.307,12	112,68%	120,29%	81,30%
		194.484,06	219.148,32	263.613,99			
ESPERANZA PRO DEL VALLE		427.124,58	246.068,19	467.318,85	118,66%	57,61%	189,91%
		359.966,92	427.124,58	246.068,19			
FINANCIACION FAMILIAR		234.288,11	129.254,66	60.262,33	403,34%	55,17%	46,62%
		58.087,62	234.288,11	129.254,66			
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		262.784,56	130.691,76	179.600,02	199,43%	49,73%	137,42%
		131.768,95	262.784,56	130.691,76			
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		56.731,34	42.855,93	36.065,37	58,17%	75,54%	84,15%
		97.524,30	56.731,34	42.855,93			
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		317.126,02	439.732,04	270.667,96	80,25%	138,66%	61,55%
		395.187,33	317.126,02	439.732,04			
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		339.719,77	1.290.573,60	297.145,87	71,76%	379,89%	23,02%
		473.420,98	339.719,77	1.290.573,60			
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		522.756,13	492.807,65	158.160,51	146,88%	94,27%	32,09%
		355.901,27	522.756,13	492.807,65			
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		244.835,04	2.561,30	29.725,57	645,16%	1,05%	1160,57%
		37.949,43	244.835,04	2.561,30			
GUAMOTE LTDA		102.394,29	206.738,38	163.695,60	75,04%	201,90%	79,18%
		136.461,48	102.394,29	206.738,38			
HUAQUILLAS LTDA		221.801,46	329.069,94	377.855,60	66,01%	148,36%	114,83%
		336.003,40	221.801,46	329.069,94			
HUAYCO PUNGO		130.806,85	222.067,82	226.347,55	57,06%	169,77%	101,93%
		229.225,14	130.806,85	222.067,82			
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		105.498,85	191.107,59	183.449,91	49,38%	181,15%	95,99%
		213.626,83	105.498,85	191.107,59			
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		302.213,68	283.793,97	554.941,56	160,55%	93,91%	195,54%
		188.238,23	302.213,68	283.793,97			
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		141.658,85	356.186,54	408.421,65	69,39%	251,44%	114,67%
		204.154,57	141.658,85	356.186,54			
JUVENTUD UNIDA LTDA		100.345,40	85.941,50	491.810,46	104,27%	85,65%	572,26%
		96.233,07	100.345,40	85.941,50			
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		126.850,96	123.965,20	315.296,39	102,25%	97,73%	254,34%
		124.061,00	126.850,96	123.965,20			
LA MERCED		329.366,41	425.079,20	409.850,46	95,36%	129,06%	96,42%
		345.394,38	329.366,41	425.079,20			
LA NUESTRA LTDA		556.971,68	286.231,23	387.531,62	204,47%	51,39%	135,39%
		272.395,24	556.971,68	286.231,23			
LA NUEVA JERUSALEN		453.224,74	713.562,62	740.385,76	118,16%	157,44%	103,76%
		383.583,48	453.224,74	713.562,62			
LAS LAGUNAS		123.901,66	154.927,63	153.178,95	103,58%	125,04%	98,87%
		119.615,78	123.901,66	154.927,63			
MERCADO CENTRAL		145.498,53	102.991,05	57.893,48	109,39%	70,78%	56,21%
		133.004,77	145.498,53	102.991,05			
METEOROLOGIA DAC LTDA		302.266,22	383.949,46	286.560,10	165,70%	127,02%	74,63%
		182.421,54	302.266,22	383.949,46			
METROPOLIS LTDA		616.634,73	882.886,98	667.877,71	121,73%	143,18%	75,65%
		506.540,34	616.634,73	882.886,98			
MI TIERRA		221.422,34	400.110,77	217.381,37	79,15%	180,70%	54,33%
		279.762,15	221.422,34	400.110,77			
MIGRANTES DEL ECUADOR		231.929,15	437.881,84	283.630,05	137,85%	188,80%	64,77%
		168.242,30	231.929,15	437.881,84			
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		629.483,71	679.067,11	913.329,08	154,19%	107,88%	134,50%
		408.255,61	629.483,71	679.067,11			
NIZAG LTDA		161.305,90	637.332,98	541.376,28	188,93%	395,11%	84,94%
		85.376,51	161.305,90	637.332,98			
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		310.600,63	334.194,80	218.374,25	227,53%	107,60%	65,34%
		136.511,23	310.600,63	334.194,80			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.99 Indicador Crecimiento de fondos disponibles (S1).

S1. Crecimiento de fondos disponibles	FÓRMULA	S1 $= \frac{\text{Saldo Actual de Fondos Dis}}{\text{Saldo Fondos Disponibles Período}}$			META		Medir el crecimiento de Fondos disponibles en los periodos de estudio.
		CÁLCULO			RESULTADOS		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
COAC							
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		135.179,58 118.868,15	260.141,28 135.179,58	195.763,37 260.141,28	113,72%	192,44%	75,25%
PIJAL		152.984,50 152.984,50	142.034,32 152.984,50	356.346,41 142.034,32	100,00%	92,84%	250,89%
PISA LTDA		396.191,47 83.020,99	154.526,19 396.191,47	263.600,10 154.526,19	477,22%	39,00%	170,59%
PLASTIGAMA		36.681,99 48.880,27	71.768,82 36.681,99	6.383,10 71.768,82	75,04%	195,65%	8,89%
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		214.652,71 188.534,43	347.999,51 214.652,71	790.098,99 347.999,51	113,85%	162,12%	227,04%
PUCARA LTDA		200.583,06 129.980,39	550.874,63 200.583,06	314.416,51 550.874,63	154,32%	274,64%	57,08%
PUJILI LTDA		311.629,24 555.445,63	597.900,86 311.629,24	783.798,38 597.900,86	56,10%	191,86%	131,09%
QUILANGA LTDA		521.374,44 505.666,31	550.111,82 521.374,44	604.650,12 550.111,82	103,11%	105,51%	109,91%
REY DAVID LTDA		121.440,56 101.337,28	177.176,93 121.440,56	473.838,05 177.176,93	119,84%	145,90%	267,44%
RUMIÑAHUI LIMITADA		494.553,09 441.931,14	425.963,24 494.553,09	515.622,16 425.963,24	111,91%	86,13%	121,05%
RURAL SIERRA NORTE		370.692,35 356.875,48	449.492,25 370.692,35	516.252,80 449.492,25	103,87%	121,26%	114,85%
SALATE LTDA		240.650,21 270.739,65	347.288,46 240.650,21	286.491,23 347.288,46	88,89%	144,31%	82,49%
SAN ISIDRO LTDA		710.209,40 463.853,05	711.914,40 3.281.567,72	800.199,28 711.914,40	153,11%	21,69%	112,40%
SAN JOSE SJ		426.253,08 437.290,67	792.137,26 426.253,08	721.190,69 792.137,26	97,48%	185,84%	91,04%
SAN MARCOS		272.327,85 288.610,31	253.482,59 272.327,85	230.952,56 253.482,59	94,36%	93,08%	91,11%
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		789.614,49 668.935,57	741.368,69 789.614,49	815.545,95 741.368,69	118,04%	93,89%	110,01%
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		381.662,52 557.541,88	544.545,74 381.662,52	566.883,91 544.545,74	68,45%	142,68%	104,10%
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		222.279,77 614.348,13	1.042.066,96 222.279,77	1.317.948,97 1.042.066,96	36,18%	468,81%	126,47%
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		364.437,61 353.122,51	308.807,85 364.437,61	174.192,24 308.807,85	103,20%	84,74%	56,41%
SIDETAMC		429.648,26 122.472,92	439.954,18 429.648,26	534.061,50 439.954,18	350,81%	102,40%	121,39%
SOLIDARIA LTDA		179.079,38 227.431,46	199.789,76 179.079,38	252.698,54 199.789,76	78,74%	111,56%	126,48%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		61.153,23 84.516,64	237.338,11 61.153,23	120.382,22 237.338,11	72,36%	388,10%	50,72%
SUMAC LLACTA LTDA		268.021,94 259.914,38	439.797,61 268.021,94	409.839,19 439.797,61	103,12%	164,09%	93,19%
UNION FAMILIAR		248.640,96 147.538,66	217.110,85 248.640,96	222.556,17 217.110,85	168,53%	87,32%	102,51%
Vicabamba cacvil		320.019,28 390.721,68	365.934,50 320.019,28	445.924,47 365.934,50	81,90%	114,35%	121,86%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		52.862,29 109.803,80	174.375,61 52.862,29	137.915,57 174.375,61	48,14%	329,87%	79,09%
VISION LTDA		103.474,32 107.446,21	142.516,22 103.474,32	122.931,84 142.516,22	96,30%	137,73%	86,26%
VONNELAN		80.331,14 83.773,27	180.810,38 80.331,14	281.107,62 180.810,38	95,89%	225,08%	155,47%
TOTAL SEGMENTO		29.874.553,61 25.054.378,12	33.899.928,06 32.445.911,93	33.963.795,57 33.899.928,06	119,24%	104,48%	100,19%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Con respecto al análisis del indicador de crecimiento de fondos disponibles (S1), se considera con rendimiento positivo a los valores más altos y como negativo a los valores más bajos, puesto que este indicador pretende medir el crecimiento de dichos fondos en los períodos de estudio.

De manera general, el segmento cuatro en el año 2020 refleja un total de 119,24% mientras que en el 2021 disminuye a 104,48% y para el 2022 fue de 100,19%, los resultados indican que, los recursos financieros disponibles de las cooperativas durante la pandemia, experimentaron un decrecimiento en comparación con años anteriores, lo cual puede atribuirse a varios factores, como la reducción de ingresos por parte de depósitos de ahorros de socios, intereses ganados o la reducción de la demanda de los servicios ofrecidos por las cooperativas.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC Grupo Número tres limitada tuvo una disminución considerable en sus fondos disponibles, misma que pasó de 645,16% en el 2020 a 1,05% en el 2021. Esta cooperativa en el 2021 disminuyó drásticamente los fondos disponibles probablemente por la reducción de ingresos o debido un manejo financiero poco favorable lo cual, podría incluir inversiones riesgosas que no dieron los resultados esperados, provocando así una menor capacidad para cumplir con obligaciones financieras de manera inmediata.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** en este grupo se destaca la cooperativa Producción ahorro inversión país LTDA., misma que presenta fondos disponibles de 113,85% en el 2020, para el 2021 162,12% y cerró el 2022 con un aumento favorable de 227,04%. Esta cooperativa ha demostrado un notable crecimiento en sus fondos disponibles, resaltando la capacidad de la cooperativa para gestionar adecuadamente sus recursos y generar un crecimiento sostenible.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

El indicador Fondos Disponibles (S1) revelan que las cooperativas del segmento cuatro en el 2020 presentaron valores económicos de \$29.874.553,61 mientras que en el 2021 aumenta a \$33.899.928,06 y en el 2022 mantienen la misma tendencia

(\$33.963.795,57). Durante los años de pandemia a nivel del segmento cuatro se generó una gestión adecuada respecto a sus valores en los activos líquidos.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la COAC Grupo Número tres limitada, presentó disminución en sus Fondos Disponibles durante el año 2021 con valores económicos de \$2.561,30 mientras que en el 2020 mantenían un total de \$244.835,04 y, en el 2022 fueron de \$29.725,57.
Se identifica que, durante la pandemia, específicamente en el 2021 se acató un cambio drástico en la cuenta de fondos disponibles, es decir que presentaron inconvenientes para gestionar los activos como caja, cuentas por cobrar, entre otras, lo que se tradujo en una reducción significativa de beneficios para sus socios puesto que, se limita la capacidad de la cooperativa para conceder préstamos a sus miembros.
- **Cooperativas con impacto positivo:** durante el año 2022 la COAC Nacional Llano Grande Ltda., tuvo un impacto positivo en sus fondos que incrementaron en el 2019 de \$629.483,71 a \$679.067,11 en el 2021 y en el 2022 obtuvo un total de \$913.329,08. El incremento constante en los años anteriores, reflejan una sólida administración financiera por parte de la cooperativa, esto pudo darse por varias razones y prácticas efectivas implementadas por la cooperativa para fortalecer su posición financiera y garantizar un crecimiento sostenible como la implementación de estrategias efectivas para captar y recuperar créditos de manera eficiente, lo que contribuyó al aumento de sus fondos disponibles.

S2 Señales de crecimiento. Señales de crecimiento

Tabla 4.100 Indicador Crecimiento de préstamos (S2).

S2. Señales de Crecimiento	FÓRMULA	CÁLCULO			RESULTADOS		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
		$S2 = \frac{\text{Saldo Actual de Cartera} *}{\text{Saldo Cartera Período Anterior} **}$			META: -Para aumentar la Participación de Cartera Neta (E1) el S2 debe ser > al S9 (C.A.T.). -Para mantener la Participación de Cartera Neta (E1), el S2 debe ser = al S9 (C.A.T.). .Para disminuir la Participación de Cartera Neta (E1), el S2 debe ser < al S9 (C.A.T.).		
COAC							
15 DE AGOSTO		1.333.157,55	1.435.939,66	1.369.084,12	104,22%	107,71%	95,34%
16 DE JUNIO		2.515.407,05	10.333,32	8.178,35	98,88%	0,41%	79,15%
17 DE MARZO LIMITADA		2.515.407,05	2.515.407,05	10.333,32	98,09%	17,89%	138,19%
26 DE JULIO LTDA		2.564.343,34	449.957,42	621.776,23	77,57%	61,71%	61,77%
AGRÍCOLA JUNÍN		758.634,00	2.515.407,05	449.957,42	97,90%	60,80%	203,85%
AHORRISTA SOLIDARIO		978.055,36	468.177,73	289.172,96	98,39%	99,08%	122,40%
ALLI TARPUK LTDA		2.806.747,41	2.860.366,55	3.500.996,34	95,44%	116,90%	148,50%
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		2.867.072,37	2.860.366,55	3.500.996,34	99,70%	106,62%	104,22%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		2.934.143,89	1.601.121,06	1.707.074,49	101,96%	102,81%	105,78%
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		1.220.672,53	1.601.121,06	1.707.074,49	92,10%	79,80%	127,60%
CASAG		1.279.024,17	1.699.194,15	2.168.239,71	93,61%	22,87%	84,72%
CATAMAYO		1.601.121,06	2.129.371,19	1.699.194,15	94,24%	25,67%	110,60%
CHUNCHI LTDA		1.605.917,59	2.310.045,57	447.562,93	113,88%	127,50%	131,86%
CONECCEL		1.391.913,05	528.308,55	528.308,55	111,02%	0,00%	N/R
COOPARTAMOS LTDA		1.365.131,37	2.310.045,57	528.308,55	89,10%	70,50%	107,47%
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		2.129.371,19	2.680.368,54	1.889.593,87	80,39%	87,66%	136,98%
CREDI FACIL LTDA		2.311.970,80	2.418.278,46	2.119.935,60	111,74%	126,96%	157,50%
DE ACCION POPULAR		2.298.578,54	2.918.361,62	4.596.407,26	89,25%	67,72%	104,86%
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		2.056.989,67	862.559,32	904.446,20	90,03%	0,00%	N/R
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		1.427.220,86	1.273.772,38	862.559,32	113,86%	84,56%	111,96%
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		2.406.741,16	2.401.198,22	2.688.415,08	99,27%	109,56%	138,63%
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		2.839.616,51	2.839.616,51	2.401.198,22	99,59%	0,00%	N/R
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY		828.480,13	907.651,85	1.258.275,43	79,76%	0,00%	N/R
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		834.588,10	828.480,13	907.651,85	94,06%	0,00%	N/R
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		1.608.882,18	0,00	0,00	115,92%	0,00%	N/R
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		1.615.436,33	1.608.882,18	0,00	98,19%	0,00%	N/R
DEL AZUAY		1.567.001,17	0,00	0,00	109,33%	78,56%	175,13%
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		1.964.562,56	1.567.001,17	0,00	115,23%	9,86%	29,88%
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		2.016.103,63	2.016.103,63	0,00	84,72%	47,39%	133,81%
DIVINO NIÑO		1.122.955,06	532.150,72	712.061,59	100,68%	92,09%	115,88%
DOCENTES UNIVERSITARIOS		1.325.551,97	1.122.955,06	532.150,72	96,07%	0,00%	N/R
		1.273.244,18	1.172.545,08	1.358.747,78			
		1.264.582,98	1.273.244,18	1.172.545,08			
		2.487.542,92	0,00	0,00			
		2.589.260,29	2.487.542,92	0,00			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.101 Indicador Crecimiento de préstamos (S2).

S2. Señales de Crecimiento	FÓRMULA	S2 = $\frac{\text{Saldo Actual de Cartera} *}{\text{Saldo Cartera Período Anterior} **}$			META: -Para aumentar la Participación de Cartera Neta (E1) el S2 debe ser > al S9 (C.A.T.). -Para mantener la Participación de Cartera Neta (E1), el S2 debe ser = al S9 (C.A.T.). .Para disminuir la Participación de Cartera Neta (E1), el S2 debe ser < al S9 (C.A.T.).		
		CÁLCULO			RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
EDUCADORES DE BOLIVAR		2.277.111,89	0,00	0,00	79,42%	0,00%	N/R
		2.867.183,70	2.277.111,89	0,00			
EDUCADORES DE QUEVEDO		716.099,78	0,00	0,00	99,02%	0,00%	N/R
		723.213,43	716.099,78	0,00			
EDUCADORES DEL NAPO		511.955,27	294.303,89	235.428,64	85,81%	57,49%	80,00%
		596.613,89	511.955,27	294.303,89			
EL CAFETAL		1.382.754,62	1.052.333,20	575.060,41	77,81%	76,10%	54,65%
		1.777.078,54	1.382.754,62	1.052.333,20			
EL COMERCIANTE LTDA		1.093.954,68	728.353,90	682.221,39	118,32%	66,58%	93,67%
		924.602,84	1.093.954,68	728.353,90			
EL MOLINO LIMITADA		2.402.518,60	952.623,82	1.365.264,63	132,91%	39,65%	143,32%
		1.807.603,89	2.402.518,60	952.623,82			
EL PARAISO MANGA DEL CURA		1.281.553,67	1.183.700,03	1.302.353,70	91,95%	92,36%	110,02%
		1.393.777,96	1.281.553,67	1.183.700,03			
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		2.032.401,95	113.858,93	287.829,94	101,84%	5,60%	252,80%
		1.995.686,55	2.032.401,95	113.858,93			
ESPERANZA PRO DEL VALLE		1.548.591,77	1.439.598,64	1.994.992,02	98,36%	92,96%	138,58%
		1.574.462,34	1.548.591,77	1.439.598,64			
FINANCIACION FAMILIAR		717.931,59	637.620,61	499.473,64	76,62%	88,81%	78,33%
		937.046,52	717.931,59	637.620,61			
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		1.440.959,09	1.539.308,37	1.590.995,13	88,43%	106,83%	103,36%
		1.629.560,73	1.440.959,09	1.539.308,37			
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		1.132.237,74	0,00	0,02	98,27%	0,00%	N/R
		1.152.129,69	1.132.237,74	0,00			
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		2.222.949,39	0,00	2.101.168,98	104,77%	0,00%	N/R
		2.121.764,72	2.222.949,39	0,00			
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		4.060.731,57	2.602.449,39	2.625.855,29	95,75%	64,09%	100,90%
		4.241.084,21	4.060.731,57	2.602.449,39			
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		2.697.550,24	0,00	0,00	123,96%	0,00%	N/R
		2.176.140,60	2.697.550,24	0,00			
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		1.103.905,17	812.599,50	620.712,65	132,27%	73,61%	76,39%
		834.572,92	1.103.905,17	812.599,50			
GUAMOTE LTDA		1.667.288,92	1.573.690,42	1.515.910,34	85,22%	94,39%	96,33%
		1.956.555,78	1.667.288,92	1.573.690,42			
HUAQUILLAS LTDA		1.691.760,45	1.004.813,26	1.209.243,99	88,87%	59,39%	120,35%
		1.903.624,54	1.691.760,45	1.004.813,26			
HUAYCO PUNGO		2.254.248,05	877.185,56	1.205.164,51	71,49%	38,91%	137,39%
		3.153.373,69	2.254.248,05	877.185,56			
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		1.950.879,14	1.859.795,59	1.882.765,48	93,92%	95,33%	101,24%
		2.077.161,72	1.950.879,14	1.859.795,59			
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		2.867.699,04	1.816.537,31	2.763.193,13	136,86%	63,34%	152,11%
		2.095.307,04	2.867.699,04	1.816.537,31			
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		2.436.131,51	3.111.902,65	2.970.874,28	108,60%	127,74%	95,47%
		2.243.314,75	2.436.131,51	3.111.902,65			
JUVENTUD UNIDA LTDA		1.179.922,74	2.252.720,01	4.727.513,82	107,18%	190,92%	209,86%
		1.100.865,76	1.179.922,74	2.252.720,01			
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		1.127.680,21	1.230.651,25	1.370.837,05	101,36%	109,13%	111,39%
		1.112.564,30	1.127.680,21	1.230.651,25			
LA MERCED		2.167.022,47	728.725,59	644.152,69	96,32%	33,63%	88,39%
		2.249.919,03	2.167.022,47	728.725,59			
LA NUESTRA LTDA		2.164.739,13	2.388.656,78	3.918.859,23	99,83%	110,34%	164,06%
		2.168.493,93	2.164.739,13	2.388.656,78			
LA NUEVA JERUSALEN		1.686.673,17	1.850.185,16	2.358.271,62	107,22%	109,69%	127,46%
		1.573.100,73	1.686.673,17	1.850.185,16			
LAS LAGUNAS		1.195.740,75	1.254.663,38	1.296.637,49	103,26%	104,93%	103,35%
		1.157.984,52	1.195.740,75	1.254.663,38			
MERCADO CENTRAL		1.580.368,42	1.276.725,56	1.034.129,11	94,68%	80,79%	81,00%
		1.669.107,31	1.580.368,42	1.276.725,56			
METEOROLOGIA DAC LTDA		1.302.349,09	0,00	0,00	96,59%	0,00%	N/R
		1.348.331,69	1.302.349,09	0,00			
METROPOLIS LTDA		2.947.676,54	3.015.893,38	3.965.782,73	120,21%	102,31%	131,50%
		2.452.113,76	2.947.676,54	3.015.893,38			
MI TIERRA		1.966.340,86	2.629.037,79	3.528.081,98	108,22%	133,70%	134,20%
		1.816.911,81	1.966.340,86	2.629.037,79			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.102 Indicador Crecimiento de préstamos (S2).

S2. Señales de Crecimiento	FÓRMULA	S2 = $\frac{\text{Saldo Actual de Cartera}^*}{\text{Saldo Cartera Período Anterior}^{**}}$			META: -Para aumentar la Participación de Cartera Neta (E1) el S2 debe ser > al S9 (C.A.T.). -Para mantener la Participación de Cartera Neta (E1), el S2 debe ser = al S9 (C.A.T.). -Para disminuir la Participación de Cartera Neta (E1), el S2 debe ser < al S9 (C.A.T.).		
		CÁLCULO			RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022
MIGRANTES DEL ECUADOR		2.779.613,49	4.143.667,09	5.251.613,00	119,96%	149,07%	126,74%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		2.317.029,13	2.779.613,49	4.143.667,09	91,54%	39,22%	127,03%
NIZAG LTDA		1.281.232,40	502.559,59	638.422,12	105,01%	90,42%	205,65%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		1.399.632,55	1.281.232,40	502.559,59	112,35%	43,71%	141,32%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		1.924.577,56	1.740.169,23	3.578.597,28	89,36%	118,22%	109,33%
PIJAL		1.832.756,65	1.924.577,56	1.740.169,23	104,38%	133,89%	114,64%
PISA LTDA		1.569.400,12	685.936,41	969.356,02	84,67%	2,05%	46,81%
PLASTIGAMA		1.396.902,92	1.569.400,12	685.936,41	61,55%	0,00%	N/R
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		1.378.529,02	1.866.455,63	2.962.782,57	110,81%	135,39%	158,74%
PUCARA LTDA		1.243.992,06	1.378.529,02	1.866.455,63	139,71%	143,87%	113,51%
PUJILI LTDA		2.101.874,98	3.024.016,11	3.432.548,26	104,23%	100,11%	162,50%
QUILANGA LTDA		1.504.412,12	2.101.874,98	3.024.016,11	106,49%	45,99%	131,35%
REY DAVID LTDA		2.894.395,95	2.897.589,10	4.708.500,42	104,14%	118,51%	186,61%
RUMIÑAHUI LIMITADA		2.776.871,49	2.894.395,95	2.897.589,10	98,92%	70,24%	131,73%
RURAL SIERRA NORTE		2.404.963,85	1.105.962,33	1.452.668,78	97,79%	97,02%	147,84%
SALATE LTDA		2.258.494,41	2.404.963,85	1.105.962,33	98,67%	51,41%	213,49%
SAN ISIDRO LTDA		1.111.493,96	1.317.253,03	2.458.179,98	101,10%	91,88%	122,14%
SAN JOSE SJ		1.067.325,99	1.111.493,96	1.317.253,03	115,65%	40,57%	78,47%
SAN MARCOS		909.926,95	639.102,43	841.862,38	119,45%	99,69%	185,32%
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		919.843,21	909.926,95	639.102,43	109,66%	112,40%	132,43%
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		4.025.435,45	3.905.340,63	5.773.481,62	114,06%	97,18%	114,52%
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		4.116.249,07	4.025.435,45	3.905.340,63	119,65%	87,76%	87,50%
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		1.593.789,69	819.344,93	1.749.249,07	92,05%	0,00%	N/R
SIDETAMC		1.615.255,70	1.593.789,69	819.344,93	86,76%	0,00%	N/R
SOLIDARIA LTDA		2.488.454,31	2.286.351,13	2.792.574,04	104,43%	73,50%	111,44%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		2.461.422,77	2.488.454,31	2.286.351,13	89,46%	0,00%	N/R
SUMAC LLACTA LTDA		3.319.437,60	1.346.626,72	1.056.654,50	106,84%	109,93%	143,46%
UNION FAMILIAR		2.870.221,80	3.319.437,60	1.346.626,72	105,45%	129,18%	125,37%
Vicabamba cacvil		2.749.816,59	2.741.420,33	5.080.285,33	119,14%	82,31%	121,22%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		2.302.142,75	2.749.816,59	2.741.420,33	120,22%	0,00%	N/R
VISION LTDA		3.164.608,34	3.556.952,49	4.710.379,26	97,71%	0,00%	N/R
VONNELAN		2.885.930,27	3.164.608,34	3.556.952,49	95,32%	0,00%	N/R
TOTAL SEGMENTO		181.629.812,54	121.742.240,38	159.431.982,85	100,79%	67,03%	130,96%
		180.199.061,36	181.629.812,54	121.742.240,38			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para el presente análisis se considera como rendimiento positivo a los mismos valores seleccionados en el indicador de participación de cartera neta (E1) de la misma manera para los valores negativos. En efecto, el indicador S2 (Crecimiento de préstamos) permite analizar las variaciones que se han dado en la cartera de crédito e identificar si ha existido un aumento o una reducción en ese rubro. Por lo tanto, la metodología PERLAS a través de este indicador permite hacer un contraste con los resultados obtenidos de S2 y S9 (Crecimiento de activo total) para determinar si hubo un aumento ($S2 > S9$), una estabilidad ($S2 = S9$) o una disminución ($S2 < S9$) en la participación de la cartera neta en E1.

En términos generales, durante los años de estudio, las cooperativas pertenecientes al segmento cuatro mostraron variaciones en la participación de la cartera neta (E1) en el rango de 70% a 73%. En cuanto al crecimiento del activo total (S9), se observó un incremento del 104.49% en el año 2020, el cual aumentó a un 112.79% en 2021 y registró un crecimiento del 117.84% en 2022. Sin embargo, al contrastar estos resultados con los obtenidos en el componente S2 (ver tabla 4.102), se puede notar una tendencia decreciente a lo largo de los años bajo estudio.

Específicamente, en el componente S2, que analiza el crecimiento de los préstamos, se identifica una reducción en los años considerados. Durante el año 2020, se registró un crecimiento del 100.79% en préstamos, seguido de una disminución abrupta en el 2021, con un decremento del 67.03%, y finalmente, en el 2022, el decrecimiento fue aún más pronunciado, alcanzando el 130.96%. Este patrón sugiere una tendencia a la baja en la participación de la cartera neta. En otras palabras, aunque el activo total de las cooperativas experimentó un crecimiento durante los años analizados, el aumento en la cartera de préstamos (S2) fue comparativamente menor en relación al incremento del activo total (S9).

Este fenómeno plantea un escenario en el que las cooperativas enfrentaron una menor demanda de préstamos, esta situación podría tener implicaciones en la capacidad de estas instituciones para generar ingresos a través de intereses derivados de los

préstamos, la disminución en la participación de la cartera neta sugiere que los miembros de estas cooperativas podrían haber recurrido con menos frecuencia a la obtención de préstamos durante el período de estudio.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa 16 de junio presentó valores negativos en la cartera neta (E1), no obstante, en comparación con el indicador S2, en el 2020 fue de 98,88% mientras que en el indicador S9 fue de 96,07%, hubo un incremento en la cartera de préstamos en relación al año 2019, pero en los años 2021 y 2022 este rubro disminuye significativamente (0,41% y 79,15% respectivamente) puesto que, los valores porcentuales de S9 son mayores (108,21% y 121,04% en el mismo orden) evidenciando decrecimiento en la cartera neta, estos resultados indican que la demanda de préstamos disminuyó debido a la situación económica durante la pandemia.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** se identifica que la cooperativa de la Cámara de Comercio de Macará CADECOM mantuvo un desempeño favorable en la cartera neta (E1) en tanto que, S2 permitió evaluar el crecimiento de préstamos en los años de estudio, y este rubro durante el 2020 fue de 99,27%, pasando a 109,56% en el 2021 y cerró el 2022 con 138,63%. En comparación con la información obtenida de S9 presentan valores porcentuales de 99,00%, 126,73%, 133,43% en el mismo orden. Es notorio que en el año 2020 y 2022 se generó un leve crecimiento en la cartera de préstamos, esto se traduce en un aumento en los ingresos por intereses.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

El indicador de crecimiento de préstamos (S2) decreció a \$181.629.812,54 durante el año 2020, asimismo, en el 2021 disminuye a \$121.742.240,38 y para el 2022, aumenta a \$159.431.982,85. Estos resultados revelan que, en el año 2021, las cooperativas experimentaron una reducción en relación a los préstamos posiblemente debido a la situación poco favorable que enfrentaba el sector financiero a raíz del COVID-19, es

probable que los miembros de las cooperativas hayan evitado solicitar créditos debido a la incertidumbre financiera, sin embargo, en el 2022, se observó una recuperación en la demanda de créditos, lo que impulsó un aumento en el crecimiento de préstamos y potencialmente en la cartera de créditos, pero es importante destacar que, el incremento de préstamos en el año 2022 puede tener un impacto en el incremento de la cartera de créditos por vencer, la cartera vencida y la cartera que no devenga interés.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa 16 de junio presentó una disminución en los años de estudio, es así que en el 2020 contó con \$2.515.407,05 que para el año 2021 disminuyó a \$10.333,32, seguidamente a \$8.178,35 en el 2022. Durante la pandemia la participación de cartera tuvo un impacto negativo en el 2021 puesto que, la cartera disminuyó abruptamente en comparación con el año 2020 y se observó niveles elevados en el rubro de activo total, lo cual pudo implicar un aumento en los recursos improductivos o la cooperativa realizó mayor inversión en otros activos.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la cooperativa de la Cámara de Comercio de Macará CADECOM presentó incrementos en el saldo de cartera, pasando de \$828.480,13 en el 2020 a \$907.651,85 en el 2021 y cerró el 2022 con \$1.258.275,43. Se analiza que esta cooperativa presentó niveles de crecimiento de préstamos durante los años 2020 y 2022 según la meta de S2>S9 es decir que la participación de cartera neta (E1) se mantuvo en crecimiento probablemente por la gestión favorable de captación de créditos, sin embargo, también se evidencia que los activos improductivos aumentaron consecutivamente, en efecto, podría atribuirse la posibilidad de que los préstamos no estaban generando ingresos o que presentaron un alto riesgo de incumplimiento.

S3 Señales de crecimiento. Crecimiento depósito de socios

Tabla 4.103 Indicador Crecimiento depósitos de socios (S3).

S3. Crecimiento depósito de socios	FÓRMULA	S3			META	-Para aumentar la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser > al S9 (C.A.T.) - Para mantener la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser = al S9 (C.A.T.) - Para disminuir la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser < al S9 (C.A.T.)		
		= $\frac{\text{Saldo Actual de Depósitos de Socios}}{\text{Saldo Depósitos de Socios Período Anterior}} - 1$						
COAC		CÁLCULO			RESULTADOS			
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
15 DE AGOSTO		2.287.092,31	2.494.407,82	3.433.876,56	98,13%	109,06%	137,66%	
		2.330.639,95	2.287.092,31	2.494.407,82				
16 DE JUNIO		2.287.092,31	2.494.407,82	3.433.876,56	98,13%	109,06%	137,66%	
		2.330.639,95	2.287.092,31	2.494.407,82				
17 DE MARZO LIMITADA		3.042.108,26	3.428.666,01	3.939.919,29	113,32%	112,71%	114,91%	
		2.684.641,35	3.042.108,26	3.428.666,01				
26 DE JULIO LTDA		1.030.648,46	1.014.763,07	1.030.791,22	104,84%	98,46%	101,58%	
		983.091,62	1.030.648,46	1.014.763,07				
AGRÍCOLA JUNÍN		2.107.294,90	2.247.845,53	2.677.844,76	115,46%	106,67%	119,13%	
		1.825.171,16	2.107.294,90	2.247.845,53				
AHORRISTA SOLIDARIO		2.703.497,41	3.025.794,96	3.184.667,68	113,77%	111,92%	105,25%	
		2.376.279,14	2.703.497,41	3.025.794,96				
ALLI TARPUK LTDA		1.090.765,29	1.129.156,17	1.393.406,83	107,75%	103,52%	123,40%	
		1.012.317,33	1.090.765,29	1.129.156,17				
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		1.636.010,12	1.702.886,80	1.561.697,17	90,50%	104,09%	91,71%	
		1.807.753,01	1.636.010,12	1.702.886,80				
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		1.332.145,72	1.542.677,82	1.572.428,64	105,50%	115,80%	101,93%	
		1.262.754,98	1.332.145,72	1.542.677,82				
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		2.073.117,28	2.539.749,48	2.856.154,51	105,90%	122,51%	112,46%	
		1.957.676,13	2.073.117,28	2.539.749,48				
CASAG		2.480.850,59	2.378.170,67	2.178.152,80	99,41%	95,86%	91,59%	
		2.495.609,52	2.480.850,59	2.378.170,67				
CATAMAYO		2.091.220,89	2.401.362,53	2.610.821,18	93,47%	114,83%	108,72%	
		2.237.308,79	2.091.220,89	2.401.362,53				
CHUNCHI LTDA		2.748.002,95	3.135.380,18	4.110.332,88	128,50%	114,10%	131,10%	
		2.138.605,64	2.748.002,95	3.135.380,18				
CONECEL		2.900.757,27	2.791.288,10	2.555.019,96	103,73%	96,23%	91,54%	
		2.796.531,10	2.900.757,27	2.791.288,10				
COOPARTAMOS LTDA		3.122.478,61	3.241.538,68	3.224.531,42	106,47%	103,81%	99,48%	
		2.932.837,22	3.122.478,61	3.241.538,68				
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCCOOP LTDA		2.452.723,46	4.117.982,13	5.218.097,32	132,38%	167,89%	126,71%	
		1.852.857,38	2.452.723,46	4.117.982,13				
CREDI FACIL LTDA		2.328.722,00	3.136.470,66	3.907.841,85	121,83%	134,69%	124,59%	
		1.911.425,86	2.328.722,00	3.136.470,66				
DE ACCION POPULAR		1.555.887,53	1.377.709,95	1.634.566,22	115,58%	88,55%	118,64%	
		1.346.121,14	1.555.887,53	1.377.709,95				
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		3.278.675,48	2.274.731,85	1.882.959,01	95,99%	69,38%	82,78%	
		3.415.777,37	3.278.675,48	2.274.731,85				
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		1.781.505,60	1.851.488,48	2.174.485,99	126,27%	103,93%	117,45%	
		1.410.898,58	1.781.505,60	1.851.488,48				
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		824.579,38	1.054.598,53	1.359.349,27	94,77%	127,90%	128,90%	
		870.051,51	824.579,38	1.054.598,53				
DE LOS EMPLEADOS DE CERVECERIA NACIONAL SA Y DINADEC SA CRECER		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
		0,00	0,00	0,00				
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		701.151,35	757.739,81	547.945,96	120,43%	108,07%	72,31%	
		582.201,47	701.151,35	757.739,81				
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY		2.416.278,37	2.470.008,73	2.500.102,29	108,23%	102,22%	101,22%	
		2.232.548,70	2.416.278,37	2.470.008,73				
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		1.400.947,53	1.414.718,29	1.469.208,83	104,96%	100,98%	103,85%	
		1.334.804,22	1.400.947,53	1.414.718,29				
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		1.421.703,36	1.621.831,57	1.753.686,99	123,29%	114,08%	108,13%	
		1.153.138,89	1.421.703,36	1.621.831,57				
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		528.050,92	485.546,05	415.715,84	106,08%	91,95%	85,62%	
		497.791,12	528.050,92	485.546,05				
DEL AZUAY		1.851.689,11	2.167.458,24	3.241.661,02	105,45%	117,05%	149,56%	
		1.756.050,36	1.851.689,11	2.167.458,24				
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		1.079.508,13	880.713,07	716.288,81	95,11%	81,58%	81,33%	
		1.134.972,17	1.079.508,13	880.713,07				
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		2.038.556,88	2.696.381,32	2.617.776,39	106,98%	132,27%	97,08%	
		1.905.571,43	2.038.556,88	2.696.381,32				
DIVINO NIÑO		1.307.608,88	1.532.847,02	1.587.368,22	107,50%	117,23%	103,56%	
		1.216.416,07	1.307.608,88	1.532.847,02				
DOCENTES UNIVERSITARIOS		3.262.843,37	3.566.810,29	3.722.961,90	118,38%	109,32%	104,38%	
		2.756.221,16	3.262.843,37	3.566.810,29				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.104 Indicador Crecimiento depósitos de socios (S3).

S3. Crecimiento depósito de socios	FÓRMULA	CÁLCULO			RESULTADOS		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
	$S3 = \frac{\text{Saldo Actual de Depósitos}}{\text{Saldo Depósitos de Socios Período} - 1}$						-Para aumentar la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser > al S9 (C.A.T.) - Para mantener la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser = al S9 (C.A.T.) - Para disminuir la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser < al S9 (C.A.T.)
COAC							
EDUCADORES DE BOLIVAR		2.476.791,99 2.515.777,76	1.787.959,24 2.476.791,99	1.760.305,23 1.787.959,24	98,45%	72,19%	98,45%
EDUCADORES DE QUEVEDO		934.328,07 952.545,38	914.502,44 934.328,07	901.414,80 914.502,44	98,09%	97,88%	98,57%
EDUCADORES DEL NAPO		499.731,47 430.763,17	422.504,92 499.731,47	360.027,11 422.504,92	116,01%	84,55%	85,21%
EL CAFETAL		777.122,65 821.171,80	675.187,29 777.122,65	600.151,01 675.187,29	94,64%	86,88%	88,89%
EL COMERCIANTE LTDA		1.394.802,59 1.244.515,29	1.631.403,07 1.394.802,59	1.517.604,51 1.631.403,07	112,08%	116,96%	93,02%
EL MOLINO LIMITADA		3.362.236,16 2.608.304,35	3.549.527,24 3.362.236,16	3.627.369,90 3.549.527,24	128,91%	105,57%	102,19%
EL PARAISO MANGA DEL CURA		1.424.920,17 1.247.211,92	1.723.209,60 1.424.920,17	1.721.409,91 1.723.209,60	114,25%	120,93%	99,90%
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		2.337.126,22 1.940.791,31	2.665.567,17 2.337.126,22	2.609.571,60 2.665.567,17	120,42%	114,05%	97,90%
ESPERANZA PRO DEL VALLE		1.345.144,75 1.401.771,35	1.491.943,24 1.345.144,75	1.792.821,40 1.491.943,24	95,96%	110,91%	120,17%
FINANCIACION FAMILIAR		1.011.530,65 948.984,76	1.091.774,84 1.011.530,65	922.367,63 1.091.774,84	106,59%	107,93%	84,48%
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		1.910.704,69 1.922.499,12	2.036.127,26 1.910.704,69	2.125.264,62 2.036.127,26	99,39%	106,56%	104,38%
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		669.366,73 765.468,56	626.305,42 669.366,73	584.039,19 626.305,42	87,45%	93,57%	93,25%
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		2.243.801,78 2.313.682,20	2.144.129,12 2.243.801,78	2.258.834,20 2.144.129,12	96,98%	95,56%	105,35%
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		2.640.319,10 2.659.562,42	4.097.060,16 2.640.319,10	3.426.279,76 4.097.060,16	99,28%	155,17%	83,63%
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		2.399.764,88 1.809.901,46	3.299.579,13 2.399.764,88	3.314.441,57 3.299.579,13	132,59%	137,50%	100,45%
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		829.217,76 802.418,72	721.296,99 829.217,76	513.972,23 721.296,99	103,34%	86,99%	71,26%
GUAMOTE LTDA		1.340.390,39 1.498.288,63	1.367.321,23 1.340.390,39	1.224.388,90 1.367.321,23	89,46%	102,01%	89,55%
HUAQUILLAS LTDA		1.305.685,36 1.538.528,02	1.517.000,29 1.305.685,36	1.956.383,35 1.517.000,29	84,87%	116,18%	128,96%
HUAYCO PUNGO		1.398.602,51 1.695.333,90	1.063.609,52 1.398.602,51	1.195.979,42 1.063.609,52	82,50%	76,05%	112,45%
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		1.388.176,97 1.408.543,84	1.320.286,92 1.388.176,97	1.252.152,05 1.320.286,92	98,55%	95,11%	94,84%
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		3.955.934,79 3.238.297,37	3.652.889,67 3.955.934,79	4.320.796,88 3.652.889,67	122,16%	92,34%	118,28%
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		2.026.506,26 1.940.983,70	2.384.890,55 2.026.506,26	2.943.623,26 2.384.890,55	104,41%	117,68%	123,43%
JUVENTUD UNIDA LTDA		764.417,93 635.047,45	1.560.264,76 764.417,93	3.058.791,76 1.560.264,76	120,37%	204,11%	196,04%
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		622.824,37 637.134,44	715.271,88 622.824,37	1.136.016,11 715.271,88	97,75%	114,84%	158,82%
LA MERCED		2.384.974,54 2.525.473,45	2.293.963,53 2.384.974,54	2.515.428,70 2.293.963,53	94,44%	96,18%	109,65%
LA NUESTRA LTDA		1.843.890,77 2.145.425,73	1.532.484,02 1.843.890,77	2.318.158,05 1.532.484,02	85,95%	83,11%	151,27%
LA NUEVA JERUSALEN		1.832.037,90 1.529.365,87	1.992.694,42 1.832.037,90	2.256.749,38 1.992.694,42	119,79%	108,77%	113,25%
LAS LAGUNAS		769.125,32 745.179,73	849.907,20 769.125,32	1.022.451,89 849.907,20	103,21%	110,50%	120,30%
MERCADO CENTRAL		879.031,10 1.014.247,22	671.715,13 879.031,10	657.351,42 671.715,13	86,67%	76,42%	97,86%
METEOROLOGIA DAC LTDA		1.134.427,10 1.112.217,65	1.151.920,95 1.134.427,10	1.046.483,09 1.151.920,95	102,00%	101,54%	90,85%
METROPOLIS LTDA		2.331.847,24 1.810.844,49	2.780.692,20 2.331.847,24	3.807.917,01 2.780.692,20	128,77%	119,25%	136,94%
MI TIERRA		1.183.578,06 958.775,37	1.608.232,47 1.183.578,06	2.024.896,34 1.608.232,47	123,45%	135,88%	125,91%

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.105 Indicador Crecimiento depósitos de socios (S3).

S3. Crecimiento depósito de socios	FÓRMULA	CÁLCULO			RESULTADOS		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
	$S3 = \frac{\text{Saldo Actual de Depósitos de Socios}}{\text{Saldo Depósitos de Socios Período Anterior}} - 1$						
							-Para aumentar la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser > al S9 (C.A.T.) - Para mantener la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser = al S9 (C.A.T.) - Para disminuir la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser < al S9 (C.A.T.)
COAC							
MIGRANTES DEL ECUADOR		1.374.626,82	1.990.280,39	3.291.219,22	102,24%	144,79%	165,36%
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		1.554.312,50	1.751.802,38	2.072.759,13	106,12%	112,71%	118,32%
NIZAG LTDA		2.103.085,91	2.918.781,36	6.221.883,00	104,70%	138,79%	213,17%
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		2.008.598,39	2.103.085,91	2.918.781,36	147,51%	96,16%	124,04%
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		1.453.684,32	1.397.915,69	1.733.922,91	103,09%	140,13%	111,43%
PIJAL		985.504,22	1.453.684,32	1.397.915,69	91,93%	116,01%	112,28%
PISA LTDA		1.120.299,31	1.569.833,10	1.749.187,65	85,93%	57,75%	159,51%
PLASTIGAMA		1.086.669,08	1.120.299,31	1.569.833,10	100,23%	75,60%	105,59%
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		884.695,00	1.026.377,10	1.152.370,24	116,05%	123,72%	171,33%
PUCARA LTDA		962.330,06	884.695,00	1.026.377,10	131,14%	135,25%	132,15%
PUJILI LTDA		1.056.561,04	610.113,22	973.210,43	107,94%	117,74%	127,00%
QUILANGA LTDA		1.229.553,65	1.056.561,04	610.113,22	110,69%	112,72%	109,44%
REY DAVID LTDA		460.281,00	347.964,19	367.407,58	100,53%	120,66%	170,58%
RUMIÑAHUI LIMITADA		459.236,68	460.281,00	347.964,19	102,03%	98,32%	122,53%
RURAL SIERRA NORTE		1.377.333,46	1.704.051,18	2.919.609,82	97,49%	109,56%	192,20%
SALATE LTDA		1.186.831,36	1.377.333,46	1.704.051,18	96,10%	119,70%	112,88%
SAN ISIDRO LTDA		1.271.483,45	1.719.717,91	2.272.591,82	104,59%	119,93%	115,57%
SAN JOSE SJ		969.559,86	1.271.483,45	1.719.717,91	104,55%	112,53%	106,87%
SAN MARCOS		2.783.042,00	3.276.672,82	4.161.219,77	108,56%	113,78%	172,87%
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		2.578.245,01	2.783.042,00	3.276.672,82	117,54%	128,04%	119,11%
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		2.231.352,99	2.515.274,22	2.752.765,65	91,33%	104,38%	105,38%
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		2.015.807,78	2.231.352,99	2.515.274,22	101,92%	120,67%	115,70%
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		1.021.152,15	1.232.142,65	2.101.764,79	86,75%	109,96%	103,62%
SIDETAMC		1.015.728,74	1.021.152,15	1.232.142,65	96,86%	108,66%	120,92%
SOLIDARIA LTDA		1.354.983,74	1.332.161,73	1.632.342,79	95,94%	136,61%	118,36%
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		1.327.976,85	1.354.983,74	1.332.161,73	100,38%	75,99%	89,07%
SUMAC LLACTA LTDA		2.163.755,67	2.370.617,76	4.556.242,49	109,23%	141,58%	143,87%
UNION FAMILIAR		2.219.528,55	2.163.755,67	2.370.617,76	105,15%	125,35%	114,99%
Vicabamba cacvil		1.516.329,84	1.815.040,01	2.048.895,93	102,35%	122,13%	134,09%
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		1.577.911,72	1.516.329,84	1.815.040,01	131,29%	132,95%	116,35%
VISION LTDA		1.472.524,10	1.766.000,83	2.040.904,84	105,99%	107,52%	87,73%
VONNELAN		1.407.849,61	1.472.524,10	1.766.000,83	91,97%	92,62%	99,88%
TOTAL SEGMENTO		164.206.854,04	182.626.725,63	214.803.420,38	105,78%	111,22%	117,62%
		155.232.140,11	164.206.854,04	182.626.725,63			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para el presente análisis se consideran los mismos valores seleccionados en el componente (E3) participación de ahorros (ver tabla 4.104). Este indicador permite identificar las variaciones en los depósitos de socios, la meta que fija la metodología PERLAS hace un contraste con los resultados de S3 y S9 cuyo propósito es determinar si la participación de ahorros aumentó ($> S9$), se mantuvo ($E3 = S9$) o disminuyó ($E3 < S9$).

De manera general, en el año 2020 el indicador S3 obtuvo un 105,78%, mientras que en S9 se calculó 104,49% es decir que según lo establecido por la meta S3, al ser mayor que S9 indica que, se generó un aumento en la participación de ahorros en E3 en relación al año anterior, y mantuvieron la misma tendencia durante los años 2021 y 2022, en S3 fueron de 112,79% y 117,84% de forma respectiva, mientras que, para S9 equivale a 111,22% y 117,62% en el mismo orden, es así que el parámetro de $S3 > S9$ indicó que hubo crecimiento en la participación de ahorros (E3). En este sentido, si los miembros estaban menos dispuestos a tomar préstamos durante la pandemia, es posible que hayan optado por depositar sus ahorros en lugar de endeudarse.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa Educadores del Napo muestra porcentajes superiores al total de activos (S9) en el 2020, donde S3 fue del 116,01%, mientras que S9 representó el 94,91%, esto supone un aumento en la participación de ahorros debido al crecimiento de los depósitos por parte de los socios durante la pandemia, sin embargo, en el 2021 S3 disminuyó a 84,55% y S9 aumentó a 98,40%, esto se debe al incremento de activos improductivos en ese mismo año. Por otra parte, durante el año 2022, S3 representó un 85,21% mientras que S9 acaparó 68,59%, en este último año, la COAC aumenta la participación de ahorros. A pesar de los resultados que se muestran en los años 2020 y 2022 se observó un aumento en la cartera vencida lo que implica un mayor apoyo económico por parte de los socios a fin de mitigar riesgos de liquidez.

- **Cooperativas con rendimiento positivo:** en este grupo destaca la COAC Producción Ahorro Inversión País Ltda., misma que durante el 2020 presentó un crecimiento de depósitos de socios (S3) de 116,05% mientras que el crecimiento de activo total (S9) obtuvo 113,82%, es evidente que mantuvo resultados favorables en la participación de ahorros (E3). Por otro lado, en el 2021 y 2022 S3 aumentó a 123,72% y 171,33% respectivamente en contraste con los resultados de S9 (133,39% y 164,85% en el mismo orden), es decir que, evidencian un crecimiento en E3. En el contexto económico incierto causado por la pandemia, los socios probablemente buscaron refugio en el ahorro como medida de seguridad financiera.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

El indicador de Depósitos de Socios (S3) permitió conocer el incremento en el saldo actual de depósitos de socios mismos que fueron \$164.206.854,04 en el 2020, \$182.626.725,63 durante el año 2021 y \$214.803.420,38 para el 2022. Se analiza que, a nivel del segmento cuatro, se generó un aumento en los depósitos de socios durante los años de estudio, en este sentido, se evidencia que las cooperativas han logrado captar ahorros de los socios a pesar de la incertidumbre financiera.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa Educadores del Napo ha presentado decrecimiento en los depósitos de socios (S3). En el 2020 fue de \$499.731,47, pasando a \$422.504,92 en el 2021 y para el 2022 representó un total de \$360.027,11. Se observó un bajo rendimiento en la participación de ahorros en relación al activo total.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC Producción Ahorro Inversión País Ltda., refleja un crecimiento de los depósitos de socios en (S3) siendo esto favorable porque indica una un nivel óptimo de participación de ahorros, que a su vez se le atribuye un aumento en los fondos de la cooperativa. Bajo este mismo esquema, en el 2020 se reflejan valores económicos de \$1.377.333,46

en tanto que, para el 2021 aumentó a \$1.704.051,18 y cerró el 2022 con \$2.919.609,82.

S4 Señales de crecimiento. Crecimiento de ahorro a la vista

Tabla 4.106 Indicador Crecimiento de ahorros a la vista (S4).

S4. Crecimiento de ahorros a la vista	FÓRMULA	S4 Saldo Actual de Ahorros a la Vista * = Saldo Ahorros a la Vista Período Anterior - 1			META	.Para aumentar la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser > al S9. .Para mantener la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser = al S9. .Para disminuir la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser < al S9.		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
15 DE AGOSTO		2.287.092,31 2.330.639,95	2.494.407,82 2.287.092,31	3.433.876,56 2.494.407,82	98,13%	109,06%	137,66%	
16 DE JUNIO		2.287.092,31 2.330.639,95	2.494.407,82 2.287.092,31	3.433.876,56 2.494.407,82	98,13%	109,06%	137,66%	
17 DE MARZO LIMITADA		3.042.108,26 2.684.641,35	3.428.666,01 3.042.108,26	3.939.919,29 3.428.666,01	113,32%	112,71%	114,91%	
26 DE JULIO LTDA		1.030.648,46 983.091,62	1.014.763,07 1.030.648,46	1.030.791,22 1.014.763,07	104,84%	98,46%	101,58%	
AGRÍCOLA JUNÍN		2.107.294,90 1.825.171,16	2.247.845,53 2.107.294,90	2.677.844,76 2.247.845,53	115,46%	106,67%	119,13%	
AHORRISTA SOLIDARIO		2.703.497,41 2.376.279,14	3.025.794,96 2.703.497,41	3.184.667,68 3.025.794,96	113,77%	111,92%	105,25%	
ALLI TARPUK LTDA		1.090.765,29 1.012.317,33	1.129.156,17 1.090.765,29	1.393.406,83 1.129.156,17	107,75%	103,52%	123,40%	
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		1.636.010,12 1.807.753,01	1.702.886,80 1.636.010,12	1.561.697,17 1.702.886,80	90,50%	104,09%	91,71%	
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		1.332.145,72 1.262.754,98	1.542.677,82 1.332.145,72	1.572.428,64 1.542.677,82	105,50%	115,80%	101,93%	
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		2.073.117,28 1.957.676,13	2.539.749,48 2.073.117,28	2.856.154,51 2.539.749,48	105,90%	122,51%	112,46%	
CASAG		2.480.850,59 2.495.609,52	2.378.170,67 2.480.850,59	2.178.152,80 2.378.170,67	99,41%	95,86%	91,59%	
CATAMAYO		2.091.220,89 2.237.308,79	2.401.362,53 2.091.220,89	2.610.821,18 2.401.362,53	93,47%	114,83%	108,72%	
CHUNCHI LTDA		2.748.002,95 2.138.605,64	3.135.380,18 2.748.002,95	4.110.332,88 3.135.380,18	128,50%	114,10%	131,10%	
CONECEL		2.900.757,27 2.796.531,10	2.791.288,10 2.900.757,27	2.555.019,96 2.791.288,10	103,73%	96,23%	91,54%	
COOPARTAMOS LTDA		3.122.478,61 2.932.837,22	3.241.538,68 3.122.478,61	3.224.531,42 3.241.538,68	106,47%	103,81%	99,48%	
COORPORACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		2.452.723,46 1.852.857,38	4.117.982,13 2.452.723,46	5.218.097,32 4.117.982,13	132,38%	167,89%	126,71%	
CREDI FACIL LTDA		2.328.722,00 1.911.425,86	3.136.470,66 2.328.722,00	3.907.841,85 3.136.470,66	121,83%	134,69%	124,59%	
DE ACCION POPULAR		1.555.887,53 1.346.121,14	1.377.709,95 1.555.887,53	1.634.566,22 1.377.709,95	115,58%	88,55%	118,64%	
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		3.278.675,48 3.415.777,37	2.274.731,85 3.278.675,48	1.882.959,01 2.274.731,85	95,99%	69,38%	82,78%	
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		1.781.505,60 1.410.898,58	1.851.488,48 1.781.505,60	2.174.485,99 1.851.488,48	126,27%	103,93%	117,45%	
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		824.579,38 870.051,51	1.054.598,53 824.579,38	1.359.349,27 1.054.598,53	94,77%	127,90%	128,90%	
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		701.151,35 582.201,47	757.739,81 701.151,35	547.945,96 757.739,81	120,43%	108,07%	72,31%	
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY		2.416.278,37 2.232.548,70	2.470.008,73 2.416.278,37	2.500.102,29 2.470.008,73	108,23%	102,22%	101,22%	
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		1.400.947,53 1.334.804,22	1.414.718,29 1.400.947,53	1.469.208,83 1.414.718,29	104,96%	100,98%	103,85%	
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		1.421.703,36 1.153.138,89	1.621.831,57 1.421.703,36	1.753.686,99 1.621.831,57	123,29%	114,08%	108,13%	
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		528.050,92 497.791,12	485.546,05 528.050,92	415.715,84 485.546,05	106,08%	91,95%	85,62%	
DEL AZUAY		1.851.689,11 1.756.050,36	2.167.458,24 1.851.689,11	3.241.661,02 2.167.458,24	105,45%	117,05%	149,56%	
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		1.079.508,13 1.134.972,17	880.713,07 1.079.508,13	716.288,81 880.713,07	95,11%	81,58%	81,33%	
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		2.038.556,88 1.905.571,43	2.696.381,32 2.038.556,88	2.617.776,39 2.696.381,32	106,98%	132,27%	97,08%	
DIVINO NIÑO		1.307.608,88 1.216.416,07	1.532.847,02 1.307.608,88	1.587.368,22 1.532.847,02	107,50%	117,23%	103,56%	
DOCENTES UNIVERSITARIOS		3.262.843,37 2.756.221,16	3.566.810,29 3.262.843,37	3.722.961,90 3.566.810,29	118,38%	109,32%	104,38%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.107 Indicador Crecimiento de ahorros a la vista (S4).

S4. Crecimiento de ahorros a la vista	FÓRMULA	S4			META	.Para aumentar la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser > al S9. .Para mantener la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser = al S9. .Para disminuir la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser < al S9.		
		= $\frac{\text{Saldo Actual de Ahorros}}{\text{Saldo Ahorros a la Vista Per} - 1}$				2020	2021	2022
COAC		CÁLCULO			RESULTADOS			
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
EDUCADORES DE BOLIVAR		2.476.791,99	1.787.959,24	1.760.305,23	98,45%	72,19%	98,45%	
		2.515.777,76	2.476.791,99	1.787.959,24				
EDUCADORES DE QUEVEDO		934.328,07	914.502,44	901.414,80	98,09%	97,88%	98,57%	
		962.545,38	934.328,07	914.502,44				
EDUCADORES DEL NAPO		499.731,47	422.504,92	360.027,11	116,01%	84,55%	85,21%	
		430.763,17	499.731,47	422.504,92				
EL CAFETAL		777.122,65	675.187,29	600.151,01	94,64%	86,88%	88,89%	
		821.171,80	777.122,65	675.187,29				
EL COMERCIANTE LTDA		1.394.802,59	1.631.403,07	1.517.604,51	112,08%	116,96%	93,02%	
		1.244.515,29	1.394.802,59	1.631.403,07				
EL MOLINO LIMITADA		3.362.236,16	3.549.527,24	3.627.369,90	128,91%	105,57%	102,19%	
		2.608.304,35	3.362.236,16	3.549.527,24				
EL PARAISO MANGA DEL CURA		1.424.920,17	1.723.209,60	1.721.409,91	114,25%	120,93%	99,90%	
		1.247.211,92	1.424.920,17	1.723.209,60				
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		2.337.126,22	2.665.567,17	2.609.571,60	120,42%	114,05%	97,90%	
		1.940.791,31	2.337.126,22	2.665.567,17				
ESPERANZA PRO DEL VALLE		1.345.144,75	1.491.943,24	1.792.821,40	95,96%	110,91%	120,17%	
		1.401.771,35	1.345.144,75	1.491.943,24				
FINANCIACION FAMILIAR		1.011.530,65	1.091.774,84	922.367,63	106,59%	107,93%	84,48%	
		948.984,76	1.011.530,65	1.091.774,84				
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		1.910.704,69	2.036.127,26	2.125.264,62	99,39%	106,56%	104,38%	
		1.922.499,12	1.910.704,69	2.036.127,26				
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		669.366,73	626.305,42	584.039,19	87,45%	93,57%	93,25%	
		765.468,56	669.366,73	626.305,42				
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		2.243.801,78	2.144.129,12	2.258.834,20	96,98%	95,56%	105,35%	
		2.313.682,20	2.243.801,78	2.144.129,12				
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		2.640.319,10	4.097.060,16	3.426.279,76	99,28%	155,17%	83,63%	
		2.659.562,42	2.640.319,10	4.097.060,16				
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		2.399.764,88	3.299.579,13	3.314.441,57	132,59%	137,50%	100,45%	
		1.809.901,46	2.399.764,88	3.299.579,13				
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		829.217,76	721.296,99	513.972,23	103,34%	86,99%	71,26%	
		802.418,72	829.217,76	721.296,99				
GUAMOTE LTDA		1.340.390,39	1.367.321,23	1.224.388,90	89,46%	102,01%	89,55%	
		1.498.288,63	1.340.390,39	1.367.321,23				
HUAQUILLAS LTDA		1.305.685,36	1.517.000,29	1.956.383,35	84,87%	116,18%	128,96%	
		1.538.528,02	1.305.685,36	1.517.000,29				
HUAYCO PUNGO		1.398.602,51	1.063.609,52	1.195.979,42	82,50%	76,05%	112,45%	
		1.695.333,90	1.398.602,51	1.063.609,52				
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		1.388.176,97	1.320.286,92	1.252.152,05	98,55%	95,11%	94,84%	
		1.408.543,84	1.388.176,97	1.320.286,92				
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		3.955.934,79	3.652.889,67	4.320.796,88	122,16%	92,34%	118,28%	
		3.238.297,37	3.955.934,79	3.652.889,67				
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		2.026.506,26	2.384.890,55	2.943.623,26	104,41%	117,68%	123,43%	
		1.940.983,70	2.026.506,26	2.384.890,55				
JUVENTUD UNIDA LTDA		764.417,93	1.560.264,76	3.058.791,76	120,37%	204,11%	196,04%	
		635.047,45	764.417,93	1.560.264,76				
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		622.824,37	715.271,88	1.136.016,11	97,75%	114,84%	158,82%	
		637.134,44	622.824,37	715.271,88				
LA MERCED		2.384.974,54	2.293.963,53	2.515.428,70	94,44%	96,18%	109,65%	
		2.525.473,45	2.384.974,54	2.293.963,53				
LA NUESTRA LTDA		1.843.890,77	1.532.484,02	2.318.158,05	85,95%	83,11%	151,27%	
		2.145.425,73	1.843.890,77	1.532.484,02				
LA NUEVA JERUSALEN		1.832.037,90	1.992.694,42	2.256.749,38	119,79%	108,77%	113,25%	
		1.529.365,87	1.832.037,90	1.992.694,42				
LAS LAGUNAS		769.125,32	849.907,20	1.022.451,89	103,21%	110,50%	120,30%	
		745.179,73	769.125,32	849.907,20				
MERCADO CENTRAL		879.031,10	671.715,13	657.351,42	86,67%	76,42%	97,86%	
		1.014.247,22	879.031,10	671.715,13				
METEOROLOGIA DAC LTDA		1.134.427,10	1.151.920,95	1.046.483,09	102,00%	101,54%	90,85%	
		1.112.217,65	1.134.427,10	1.151.920,95				
METROPOLIS LTDA		2.331.847,24	2.780.692,20	3.807.917,01	128,77%	119,25%	136,94%	
		1.810.844,49	2.331.847,24	2.780.692,20				
MI TIERRA		1.183.578,06	1.608.232,47	2.024.896,34	123,45%	135,88%	125,91%	
		958.775,37	1.183.578,06	1.608.232,47				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.108 Indicador Crecimiento de ahorros a la vista (S4).

S4. Crecimiento de ahorros a la vista	FÓRMULA	S4			META	.Para aumentar la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser > al S9. .Para mantener la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser = al S9. .Para disminuir la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser < al S9.		
		= $\frac{\text{Saldo Actual de Ahorros}}{\text{Saldo Ahorros a la Vista Per} - 1}$				2020	2021	2022
COAC		CÁLCULO			RESULTADOS			
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
MIGRANTES DEL ECUADOR		1.374.626,82	1.990.280,39	3.291.219,22	102,24%	144,79%	165,36%	
		1.344.479,54	1.374.626,82	1.990.280,39				
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		1.554.312,50	1.751.802,38	2.072.759,13	106,12%	112,71%	118,32%	
		1.464.721,05	1.554.312,50	1.751.802,38				
NIZAG LTDA		2.103.085,91	2.918.781,36	6.221.883,00	104,70%	138,79%	213,17%	
		2.008.598,39	2.103.085,91	2.918.781,36				
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		1.453.684,32	1.397.915,69	1.733.922,91	147,51%	96,16%	124,04%	
		985.504,22	1.453.684,32	1.397.915,69				
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		1.120.299,31	1.569.833,10	1.749.187,65	103,09%	140,13%	111,43%	
		1.086.669,08	1.120.299,31	1.569.833,10				
PIJAL		884.695,00	1.026.377,10	1.152.370,24	91,93%	116,01%	112,28%	
		962.330,06	884.695,00	1.026.377,10				
PISA LTDA		1.056.561,04	610.113,22	973.210,43	85,93%	57,75%	159,51%	
		1.229.553,65	1.056.561,04	610.113,22				
PLASTIGAMA		460.281,00	347.964,19	367.407,58	100,23%	75,60%	105,59%	
		459.236,68	460.281,00	347.964,19				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		1.377.333,46	1.704.051,18	2.919.609,82	116,05%	123,72%	171,33%	
		1.186.831,36	1.377.333,46	1.704.051,18				
PUCARA LTDA		1.271.483,45	1.719.717,91	2.272.591,82	131,14%	135,25%	132,15%	
		969.559,86	1.271.483,45	1.719.717,91				
PUJILI LTDA		2.783.042,00	3.276.672,82	4.161.219,77	107,94%	117,74%	127,00%	
		2.578.245,01	2.783.042,00	3.276.672,82				
QUILANGA LTDA		2.231.352,99	2.515.274,22	2.752.765,65	110,69%	112,72%	109,44%	
		2.015.807,78	2.231.352,99	2.515.274,22				
REY DAVID LTDA		1.021.152,15	1.232.142,65	2.101.764,79	100,53%	120,66%	170,58%	
		1.015.728,74	1.021.152,15	1.232.142,65				
RUMIÑAHUI LIMITADA		1.354.983,74	1.332.161,73	1.632.342,79	102,03%	98,32%	122,53%	
		1.327.976,85	1.354.983,74	1.332.161,73				
RURAL SIERRA NORTE		2.163.755,57	2.370.617,76	4.556.242,49	97,49%	109,56%	192,20%	
		2.219.528,55	2.163.755,57	2.370.617,76				
SALATE LTDA		1.516.329,84	1.815.040,01	2.048.895,93	96,10%	119,70%	112,88%	
		1.577.911,72	1.516.329,84	1.815.040,01				
SAN ISIDRO LTDA		1.472.524,10	1.766.000,83	2.040.904,84	104,59%	119,93%	115,57%	
		1.407.849,61	1.472.524,10	1.766.000,83				
SAN JOSE SJ		2.456.913,31	2.764.846,76	2.954.709,69	104,55%	112,53%	106,87%	
		2.350.015,60	2.456.913,31	2.764.846,76				
SAN MARCOS		2.120.992,04	2.413.234,25	4.171.757,43	108,56%	113,78%	172,87%	
		1.953.759,74	2.120.992,04	2.413.234,25				
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		2.248.484,39	2.878.941,09	3.429.061,63	117,54%	128,04%	119,11%	
		1.912.880,39	2.248.484,39	2.878.941,09				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		1.482.380,61	1.547.307,09	1.630.569,64	91,33%	104,38%	105,38%	
		1.623.052,55	1.482.380,61	1.547.307,09				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		3.440.992,78	4.152.118,75	4.803.868,25	101,92%	120,67%	115,70%	
		3.376.176,69	3.440.992,78	4.152.118,75				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		2.165.185,93	2.380.945,68	2.467.110,11	86,75%	109,96%	103,62%	
		2.495.882,08	2.165.185,93	2.380.945,68				
SIDETAMC		3.131.727,08	3.402.964,40	4.114.924,79	96,86%	108,66%	120,92%	
		3.233.417,33	3.131.727,08	3.402.964,40				
SOLIDARIA LTDA		1.427.061,40	1.949.548,91	2.307.473,78	95,94%	136,61%	118,36%	
		1.487.409,83	1.427.061,40	1.949.548,91				
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		494.772,19	375.956,14	334.882,42	100,38%	75,99%	89,07%	
		492.886,65	494.772,19	375.956,14				
SUMAC LLACTA LTDA		1.799.920,43	2.548.292,37	3.666.182,30	109,23%	141,58%	143,87%	
		1.647.888,52	1.799.920,43	2.548.292,37				
UNION FAMILIAR		763.614,18	957.206,81	1.100.705,44	105,15%	125,35%	114,99%	
		726.246,75	763.614,18	957.206,81				
Vicabamba cacvil		2.266.331,62	2.767.853,42	3.711.525,98	102,35%	122,13%	134,09%	
		2.214.249,12	2.266.331,62	2.767.853,42				
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		518.934,17	689.904,43	802.692,23	131,29%	132,95%	116,35%	
		395.255,01	518.934,17	689.904,43				
VISION LTDA		1.234.335,97	1.327.131,78	1.164.261,78	105,99%	107,52%	87,73%	
		1.164.566,80	1.234.335,97	1.327.131,78				
VONNELAN		873.830,75	809.373,71	808.417,20	91,97%	92,62%	99,88%	
		950.160,15	873.830,75	809.373,71				
TOTAL SEGMENTO		164.206.854,04	182.626.725,63	214.803.420,38	105,78%	111,22%	117,62%	
		155.232.140,11	164.206.854,04	182.626.725,63				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para el presente análisis se consideran los mismos valores seleccionados en el componente (E3) participación de ahorros (ver tabla 4.107). Este indicador permite identificar las variaciones en los ahorros a la vista, la meta que fija la metodología PERLAS se basa en realizar un contraste con los resultados de S4 y S9 cuyo propósito es determinar si la participación de ahorros aumentó ($> S9$), se mantuvo ($E3 = S9$) o disminuyó ($E3 < S9$).

De manera general, en el año 2020 el indicador S4 obtuvo un 105,78% mientras que en S9 se calculó 104,49%, esto indica que, según lo establecido por la meta S4 al ser mayor que S9, demuestra que, se generó un aumento en la participación de ahorros en E3 en relación al año anterior, y mantuvieron la misma tendencia durante los años 2021 y 2022; el ratio S4 fue de 112,79% y 117,84% respectivamente, y por su parte, S9 equivale a 111,22% y 117,62% en el mismo orden, es así que el parámetro de $S4 > S9$ indicó que hubo crecimiento en la participación de ahorros (E3). Este patrón podría ser atribuido a que las cooperativas posiblemente hayan implementado estrategias como la oferta de cuentas de ahorro específicas diseñadas para motivar a los miembros a mantener sus ahorros a la vista. Estas cuentas podrían incluir opciones dirigidas a situaciones de emergencia o ahorros a corto plazo, entre otros.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa Educadores del Napo muestra porcentajes superiores al total de activos (S9) en el 2020, donde S4 fue 116,01% y S9 representó el 94,91%, esto supone un aumento en la participación de ahorros debido al crecimiento de los ahorros a la vista durante la pandemia, sin embargo, en el 2021, S4 disminuyó a 84,55% y S9 aumentó a 98,40%, esto se debe al incremento de activos improductivos en ese mismo año. Por otra parte, durante el año 2022, S4 representó un 85,21% mientras que S9 acaparó 68,59%, en este último año la COAC aumenta la participación de ahorros. Es probable que, en el 2020, la cooperativa pudo haber implementado estrategias exitosas de fomento de ahorro que llevaron a un aumento en la participación de ahorros a la vista. Sin embargo, en años

posteriores, estas estrategias podrían haber sido ajustadas o su impacto pudo haber disminuido.

- **Cooperativas con rendimiento positivo:** en este grupo destaca la COAC Producción Ahorro Inversión País Ltda., misma que durante el 2020 presentó un crecimiento de ahorros a la vista (S4) de 116,05%, referente al crecimiento de activo total (S9), se obtuvo el 113,82%, mantuvo resultados favorables en la participación de ahorros (E3). Por otro lado, en el 2021 y 2022 S4 aumentó a 123,72% y 171,33% correlativamente, en contraste con los resultados de S9 (133,39% y 164,85% en el mismo orden), se obtiene un crecimiento en E3. Esto significa que la cooperativa durante la pandemia tuvo mayor estabilidad financiera debido a la liquidez instantánea que disponían para cubrir sus responsabilidades económicas.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

El indicador crecimiento de ahorros a la vista (S4) permitió conocer el incremento en el saldo actual de ahorro, los cuales fueron de \$164.206.854,04 en el 2020, \$182.626.725,63 durante el año 2021 y \$214.803.420,38 para el 2022. Se analiza que, a nivel del segmento cuatro, se generó un aumento en los ahorros a la vista durante los años de estudio, en este sentido, se identifica que las cooperativas han logrado captar liquidez y acceso rápido a los fondos en tiempo de incertidumbre financiera.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa Educadores del Napo ha presentado decrecimiento en los ahorros a la vista (S4). En el 2020 fue de \$499.731,47, pasando a \$422.504,92 en el 2021 y para el 2022 representó un total de \$360.027,11. Se observó un bajo rendimiento en la participación de ahorros en relación al activo total.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la COAC Producción Ahorro Inversión País Ltda., refleja un crecimiento de los depósitos de socios en (S4) siendo esto favorable porque indica un nivel óptimo de participación de ahorros, que a su vez se le atribuye un aumento en los fondos de la cooperativa, bajo este mismo

esquema, en el 2020 refleja valores económicos de \$1.377.333,46 mientras que, para el 2021 aumentó a \$1.704.051,18 y cerró el 2022 con \$2.919.609,82.

S4 Señales de crecimiento. Crecimiento depósitos a plazo

$$S5 = \frac{\text{Saldo Actual de Depósitos a Plazo} *}{\text{Saldo Depósitos a Plazo Período Anterior} **} - 1$$

Nota: Para el presente indicador, no se realizó el cálculo correspondiente debido a que, las cuentas específicas requeridas por el WOCCU, no se reflejan en el estado financiero del segmento cuatro referente a los años de estudio (2019 hasta el 2022), sin embargo, se evidencia que el rubro “Depósitos a plazos” es parte de la cuenta principal denominada pasivos (código 2) y dentro de este rubro se despliegan una serie de subcuentas, entre ellas “obligaciones con el público” pero no se engloba la cuenta específica que se requiere en el S5.

S6 Señales de crecimiento. Crecimiento de obligaciones financieras

Tabla 4.109 Indicador Crecimiento de obligaciones financieras (S6).

S6. Crecimiento de obligaciones financieras	FÓRMULA	CÁLCULO			META	RESULTADOS		
		2020	2021	2022		2020	2021	2022
		$S6 = \frac{\text{Saldo Actual de Obligaciones Financieras}}{\text{Saldo Obligaciones Financieras Periodo } 1}$.Para aumentar la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser > al S9. .Para mantener la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser = al S9. .Para disminuir la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser < al S9.		
COAC		449.057,40	241.636,48	78.954,09	136,19%	53,81%	32,67%	
15 DE AGOSTO		329.731,37	449.057,40	241.636,48				
16 DE JUNIO		0,00	240.000,02	63.333,28	N/R	N/R	26,39%	
17 DE MARZO LIMITADA		0,00	0,00	66.125,23	N/R	N/R	N/R	
26 DE JULIO LTDA		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
AGRÍCOLA JUNÍN		416.879,02	371.290,57	329.854,80	90,62%	89,06%	88,84%	
AHORRISTA SOLIDARIO		460.043,91	416.879,02	371.290,57	57,22%	56,64%	120,84%	
ALLI TARPUK LTDA		215.194,34	121.887,95	147.284,95	44,53%	176,94%	403,16%	
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		376.083,77	215.194,34	121.887,95	39,23%	103,99%	109,51%	
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		121.440,04	214.877,38	866.290,07	N/R	N/R	N/R	
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		272.737,61	121.440,04	214.877,38	N/R	N/R	N/R	
CASAG		86.894,73	90.361,31	98.953,91	N/R	N/R	N/R	
CATAMAYO		221.492,57	86.894,73	90.361,31	N/R	N/R	N/R	
CHUNCHI LTDA		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
COOPARTAMOS LTDA		69.574,58	0,00	634.990,84	32,53%	0,00%	N/R	
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCCOOP LTDA		213.877,98	69.574,58	0,00	N/R	N/R	N/R	
CREDI FACIL LTDA		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
DE ACCION POPULAR		117.242,70	0,00	0,00	81,66%	0,00%	N/R	
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		143.566,40	117.242,70	0,00	61,32%	275,47%	161,29%	
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		193.607,42	533.325,28	860.216,95	N/R	N/R	N/R	
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		315.725,53	193.607,42	533.325,28	N/R	N/R	N/R	
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		82.906,00	21.364,36	179.119,44	33,56%	25,77%	838,40%	
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		247.060,71	82.906,00	21.364,36	N/R	N/R	N/R	
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
DEL AZUAY		262.674,55	711.744,07	1.464.488,29	109,11%	270,96%	205,76%	
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		240.752,03	262.674,55	711.744,07	63,01%	150,47%	80,86%	
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		172.413,40	259.429,78	209.766,04	N/R	N/R	N/R	
DIVINO NIÑO		273.650,12	172.413,40	259.429,78	N/R	N/R	N/R	
DOCENTES UNIVERSITARIOS		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.110 Indicador Crecimiento de obligaciones financieras (S6).

S6. Crecimiento de obligaciones financieras	FÓRMULA	S6 = $\frac{\text{Saldo Actual de Obligaciones Financieras}}{\text{Saldo Obligaciones Financieras Período 1}}$			META	.Para aumentar la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser > al S9. .Para mantener la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser = al S9. .Para disminuir la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser < al S9.		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
EDUCADORES DE BOLIVAR		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
EDUCADORES DE QUEVEDO		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
EDUCADORES DEL NAPO		30.000,00	30.000,00	0,00	90,91%	0,00%	N/R	
EL CAFETAL		565.058,04	363.569,34	200.648,52	57,78%	64,34%	55,19%	
EL COMERCIANTE LTDA		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
EL MOLINO LIMITADA		50.000,00	143.013,17	375.352,71	125,00%	286,03%	262,46%	
EL PARAISO MANGA DEL CURA		191.457,15	38.098,85	0,00	37,00%	19,90%	0,00%	
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
ESPERANZA PRO DEL VALLE		355.673,71	339.554,95	674.888,55	167,10%	95,47%	198,76%	
FINANCIACION FAMILIAR		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		144.248,35	145.955,50	45.000,00	98,92%	101,18%	30,83%	
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		598.604,96	436.298,25	274.432,69	80,62%	72,89%	62,90%	
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		465.826,77	257.874,58	207.993,78	N/R	55,36%	80,66%	
GUAMOTE LTDA		189.338,20	39.079,21	0,00	37,55%	20,64%	0,00%	
HUAQUILLAS LTDA		237.792,17	125.480,34	68.312,00	52,77%	54,44%	89,87%	
HUAYCO PUNGO		354.723,43	281.752,21	140.441,33	57,55%	79,43%	49,85%	
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		19.009,14	0,00	0,00	7,76%	0,00%	N/R	
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		244.855,48	19.009,14	0,00	30,81%	765,59%	63,40%	
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		33.601,88	257.251,39	163.093,97	N/R	N/R	151,95%	
JUVENTUD UNIDA LTDA		109.050,17	33.601,88	257.251,39	57,72%	368,02%	318,56%	
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		0,00	474.237,91	720.588,58	175,01%	40,06%	65,37%	
LA MERCED		0,00	0,00	0,00	N/R	N/R	N/R	
LA NUESTRA LTDA		597.041,10	3.000.000,00	3.000.000,00	N/R	502,48%	100,00%	
LA NUEVA JERUSALEN		70.827,61	427.519,69	727.693,54	101,88%	603,61%	170,21%	
LAS LAGUNAS		69.521,29	70.827,61	427.519,69	68,42%	53,85%	14,29%	
MERCADO CENTRAL		108.333,48	58.333,56	8.333,48	N/R	N/R	N/R	
METEOROLOGIA DAC LTDA		158.333,40	108.333,48	58.333,56	N/R	N/R	N/R	
METROPOLIS LTDA		0,00	0,00	0,00	89,39%	168,56%	81,16%	
MI TIERRA		664.627,91	1.120.270,59	909.238,47	94,01%	186,02%	122,36%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.111 Indicador Crecimiento de obligaciones financieras (S6).

S6. Crecimiento de obligaciones financieras	FÓRMULA	S6 = $\frac{\text{Saldo Actual de Obligaciones Financieras}}{\text{Saldo Obligaciones Financieras Periodo } 1}$			META	.Para aumentar la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser > al S9. .Para mantener la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser = al S9. .Para disminuir la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser < al S9.		
		CÁLCULO				RESULTADOS		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
MIGRANTES DEL ECUADOR		839.517,76 439.477,12	1.645.838,86 839.517,76	1.350.556,48 1.645.838,86	191,03%	196,05%	82,06%	
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
NIZAG LTDA		0,00 0,00	483.612,79 0,00	523.919,16 483.612,79	N/R	N/R	108,33%	
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		249.252,26 504.807,87	466.368,36 249.252,26	287.551,05 466.368,36	49,38%	187,11%	61,66%	
PIJAL		125.148,34 153.335,32	282.818,93 125.148,34	522.640,92 282.818,93	81,62%	225,99%	184,80%	
PISA LTDA		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
PLASTIGAMA		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		184.275,69 170.192,37	363.254,52 184.275,69	560.000,00 363.254,52	108,27%	197,13%	154,16%	
PUCARA LTDA		699.506,67 449.179,78	1.500.771,65 699.506,67	1.184.289,15 1.500.771,65	155,73%	214,55%	78,91%	
PUJILI LTDA		257.488,66 373.894,44	151.570,47 257.488,66	1.164.197,98 151.570,47	68,87%	58,86%	768,09%	
QUILANGA LTDA		11.499,17 50.673,65	101.000,00 11.499,17	145.197,66 101.000,00	22,69%	878,32%	143,76%	
REY DAVID LTDA		0,00 0,00	0,00 0,00	368.802,01 0,00	N/R	N/R	N/R	
RUMIÑAHUI LIMITADA		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
RURAL SIERRA NORTE		472.669,57 555.954,28	328.787,63 472.669,57	1.176.588,76 328.787,63	85,02%	69,56%	357,86%	
SALATE LTDA		0,00 18.184,07	0,00 0,00	193.693,43 68.344,42	0,00%	N/R	283,41%	
SAN ISIDRO LTDA		903.624,48 797.555,23	602.219,83 903.624,48	776.002,16 602.219,83	113,30%	66,64%	128,86%	
SAN JOSE SJ		308.520,08 202.993,06	148.992,14 308.520,08	0,00 148.992,14	151,99%	48,29%	0,00%	
SAN MARCOS		211.485,88 0,00	305.318,17 211.485,88	428.807,05 305.318,17	N/R	144,37%	140,45%	
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		1.010.316,08 1.058.755,26	1.083.615,73 1.010.316,08	1.625.534,41 1.083.615,73	95,42%	107,26%	150,01%	
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		972.317,45 1.017.973,16	1.144.234,74 972.317,45	1.342.729,02 1.144.234,74	95,52%	117,68%	117,35%	
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
SIDETAMC		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
SOLIDARIA LTDA		704.706,87 593.006,58	509.330,07 704.706,87	432.820,03 509.330,07	118,84%	72,28%	84,98%	
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
SUMAC LLACTA LTDA		559.606,22 609.756,93	489.917,47 559.606,22	423.130,35 489.917,47	91,78%	87,55%	86,37%	
UNION FAMILIAR		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
Vicabamba cacvil		480.943,29 417.613,12	646.232,63 480.943,29	911.851,48 646.232,63	115,16%	134,37%	141,10%	
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
VISION LTDA		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
VONNELAN		0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	N/R	N/R	N/R	
TOTAL SEGMENTO		16.836.893,13 17.879.061,14	23.451.388,74 16.836.893,13	30.043.501,12 23.451.388,74	94,17%	139,29%	128,11%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para el respectivo análisis se considera como un rendimiento favorable a los valores que se han seleccionado en el indicador E4 (Participación de obligaciones financieras), de la misma manera, se toman en consideración los resultados negativos. En efecto, el indicador de Crecimiento de obligaciones financieras (S6) contrasta los resultados con los que se obtuvieron en el indicador S9 (crecimiento del activo total) en este sentido, la participación de obligaciones financieras (E4) representará un aumento cuando $S6 > S9$, la participación se mantendrá equilibrada cuando $S6 = S9$ y disminuirá cuando $S6 < S9$.

A nivel del segmento cuatro existieron variaciones en las obligaciones financieras, en tanto que, durante el 2020 presentó en valores porcentuales un total de 94,17% mientras que, en el 2021 aumentó a 139,29% y cerró el 2022 con 128,11%. Referente al crecimiento en el activo total (S9), en el 2020 fue de 104,49%, para el 2021 representó un 112,79% finalmente en el 2022 aumentó a 117,84%. Se analiza que, durante los años 2021 y 2022 hubo un aumento en las obligaciones financieras debido a la incertidumbre financiera causada por la crisis sanitaria.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la COAC Santa Rosa de Patután Ltda., en su indicador de crecimiento de obligaciones financieras (S6) obtuvo en el año 2020 un 95,52%, que para el 2021 aumentó a 117,68% y mantuvo la misma tendencia con ligeras variaciones en los decimales (117,35%), a su vez el crecimiento del activo total (S9) fue de 98,24%, 111,48% y 109,59% en dichos años. Se detecta una tendencia negativa en el 2021 y 2022 donde las obligaciones financieras son mayores a los activos totales, e indica la gestión poco favorable en la captación de ahorros durante los años de pandemia.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la cooperativa 17 de marzo Limitada no registró crecimiento de obligaciones financieras (S6) en los años estudiados, en comparación con el crecimiento en activo (S9) que presentó valores porcentuales de 112,49% durante el 2020, mientras que para el 2021 alcanzó 116,08% y cerró en 2022 con 118,78%, con base a estos resultados se cumple

la condición de S6<S9 dado que, la participación de obligaciones fue de 0% durante la pandemia.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

A través del indicador Crecimiento de obligaciones financieras (S6) se determinó que las cooperativas del segmento cuatro presentaron incrementos de \$16.836.893,13 en el 2020 pasando a \$23.451.388,74 en el 2021 y durante el 2022 fueron de \$30.043.501,12, a su vez el crecimiento del activo total fue de \$239.600.881,97, \$271.121.913,31 y \$319.538.262,81 en el mismo orden. Partiendo de estos resultados, las obligaciones financieras disminuyeron, siendo esto positivo para la cooperativa porque indica que, han logrado solventar las actividades financieras a partir de sus propios recursos económicos, disminuyendo así las deudas con terceros.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la COAC Santa Rosa de Patután Ltda., a través del indicador S6 permitió conocer el incremento en las obligaciones financieras de manera que en el año 2020 tuvo un valor económico de \$972.317,45, pasando a \$1.144.234,74 en el 2021, finalmente cerró el 2022 con \$1.342.729,02, a su vez presentó en el indicador S9 activos totales de \$3.124.710,89 en el 2020, mientras que, para el 2021 incrementó a \$3.483.526,79 y finalizó en el 2022 con \$3.817.512,53. Se observa que, durante los años de pandemia las obligaciones financieras han aumentado, sin embargo, al comparar los resultados con el activo total se logra contrastar que en el 2022 la participación en obligaciones financieras tiende a aumentar significativamente.
- **Cooperativas con impacto positivo:** en este grupo se encuentra la cooperativa 17 de marzo Limitada, que, durante el año 2019, 2020 y 2021 no requirió de obligaciones financieras para hacer frente a sus responsabilidades con terceros, sin embargo, en el 2022 acudieron a préstamos con instituciones financieras de \$66.125,23 para solventar los efectos de la crisis, pero aun así lograron obtener niveles óptimos en E4.

S7 Señales de crecimiento. Crecimiento certificado de aportación

Tabla 4.112 Indicador Crecimiento de certificado de aportaciones (S7).

S7. Crecimiento certificado de aportación	FÓRMULA	S7			META	-Para aumentar la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser > al S9. -Para mantener la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser = al S9. -Para disminuir la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser < al S9.		
		= $\frac{\text{Saldo Actual de Certif}}{\text{Saldo Certificados de Apor}} - 1$						
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS				
	2020	2021	2022	2020	2021	2022		
15 DE AGOSTO	171.681,74	195.883,45	222.615,89	104,74%	114,10%	113,65%		
	163.916,77	171.681,74	195.883,45					
16 DE JUNIO	404.413,62	390.010,98	393.674,93	96,78%	96,44%	100,94%		
	417.853,31	404.413,62	390.010,98					
17 DE MARZO LIMITADA	234.021,00	237.166,00	258.136,00	98,99%	101,34%	108,84%		
	236.420,00	234.021,00	237.166,00					
26 DE JULIO LTDA	148.422,84	135.820,98	200.431,06	94,30%	91,51%	147,57%		
	157.397,72	148.422,84	135.820,98					
AGRÍCOLA JUNÍN	251.857,00	256.275,00	276.092,00	100,05%	101,75%	107,73%		
	251.740,00	251.857,00	256.275,00					
AHORRISTA SOLIDARIO	75.003,00	145.245,77	231.450,57	103,54%	193,65%	159,35%		
	72.440,00	75.003,00	145.245,77					
ALLI TARPUK LTDA	115.467,67	189.467,97	284.106,13	104,48%	164,09%	149,95%		
	110.521,01	115.467,67	189.467,97					
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	56.629,42	115.942,50	209.753,55	102,54%	204,74%	180,91%		
	55.224,06	56.629,42	115.942,50					
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	310.963,59	324.990,30	336.018,61	100,66%	104,51%	103,39%		
	308.935,40	310.963,59	324.990,30					
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	200.287,96	228.325,38	274.881,79	100,46%	114,00%	120,39%		
	199.374,58	200.287,96	228.325,38					
CASAG	249.955,00	254.217,00	262.393,00	102,00%	101,71%	103,22%		
	245.042,00	249.955,00	254.217,00					
CATAMAYO	147.714,62	175.575,96	216.874,97	99,43%	118,86%	123,52%		
	148.566,53	147.714,62	175.575,96					
CHUNCHI LTDA	91.097,01	149.904,04	237.775,12	102,04%	164,55%	158,62%		
	89.277,28	91.097,01	149.904,04					
CONECEL	326.782,86	310.789,09	336.865,21	95,72%	95,11%	108,39%		
	341.379,06	326.782,86	310.789,09					
COOPARTAMOS LTDA	275.591,17	301.595,19	381.136,14	101,70%	109,44%	126,37%		
	270.991,03	275.591,17	301.595,19					
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	82.069,92	169.792,37	253.513,85	91,90%	206,89%	149,31%		
	89.307,37	82.069,92	169.792,37					
CREDI FACIL LTDA	247.492,26	272.541,89	294.819,38	105,91%	110,12%	108,17%		
	233.690,76	247.492,26	272.541,89					
DE ACCION POPULAR	201.639,41	202.376,43	202.175,41	109,66%	100,37%	99,90%		
	183.874,41	201.639,41	202.376,43					
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	213.600,00	147.000,00	220.800,00	92,23%	68,82%	150,20%		
	231.600,00	213.600,00	147.000,00					
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	162.189,53	201.602,73	238.235,80	106,21%	124,30%	118,17%		
	152.710,74	162.189,53	201.602,73					
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	94.538,73	119.005,72	214.682,14	100,53%	125,88%	180,40%		
	94.040,85	94.538,73	119.005,72					
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	837.603,41	796.295,01	745.456,49	89,91%	95,07%	93,62%		
	931.564,96	837.603,41	796.295,01					
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	30.780,00	169.055,00	221.905,00	97,16%	549,24%	131,26%		
	31.680,00	30.780,00	169.055,00					
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	1.156.380,60	1.173.027,10	1.186.500,19	99,63%	101,44%	101,15%		
	1.160.680,35	1.156.380,60	1.173.027,10					
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	108.050,66	225.067,32	219.304,00	111,02%	208,30%	97,44%		
	97.326,40	108.050,66	225.067,32					
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	509.940,03	443.640,49	483.874,77	105,41%	87,00%	109,07%		
	483.757,14	509.940,03	443.640,49					
DEL AZUAY	25.620,00	152.919,99	262.413,56	104,19%	596,88%	171,60%		
	24.590,00	25.620,00	152.919,99					
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	66.665,00	76.690,00	201.135,00	103,40%	115,04%	262,27%		
	64.470,00	66.665,00	76.690,00					
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	135.020,73	138.667,02	219.160,44	100,56%	102,70%	158,05%		
	134.267,90	135.020,73	138.667,02					
DIVINO NIÑO	136.994,94	160.733,89	208.286,74	100,82%	117,33%	129,58%		
	135.879,24	136.994,94	160.733,89					
DOCENTES UNIVERSITARIOS	383.990,99	372.674,34	371.609,81	100,01%	97,05%	99,71%		
	383.967,49	383.990,99	372.674,34					

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.113 Indicador Crecimiento de certificado de aportaciones (S7).

S7. Crecimiento certificado de aportación	FÓRMULA	S7			META	-Para aumentar la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser > al S9. -Para mantener la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser = al S9. -Para disminuir la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser < al S9.		
		Saldo Actual de Certificado = Saldo Certificados de Aportación - 1				2020	2021	2022
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS				
	2020	2021	2022	2020	2021	2022		
EDUCADORES DE BOLIVAR	312.934,00 350.030,24	249.750,47 312.934,00	224.943,74 249.750,47	89,40%	79,81%	90,07%		
EDUCADORES DE QUEVEDO	280.588,08 269.707,81	291.962,10 280.588,08	318.479,47 291.962,10	104,03%	104,05%	109,08%		
EDUCADORES DEL NAPO	666.745,92 744.616,03	652.894,79 666.745,92	661.644,40 652.894,79	89,54%	97,92%	101,34%		
EL CAFETAL	330.847,25 308.897,19	320.004,56 330.847,25	310.749,50 320.004,56	107,11%	96,72%	97,11%		
EL COMERCIANTE LTDA	109.119,40 104.590,08	167.264,76 109.119,40	204.203,26 167.264,76	104,33%	153,29%	122,08%		
EL MOLINO LIMITADA	232.845,27 230.534,46	295.560,02 232.845,27	422.471,50 295.560,02	101,00%	126,93%	142,94%		
EL PARAISO MANGA DEL CURA	160.134,03 145.806,82	196.355,63 160.134,03	231.165,45 196.355,63	109,83%	122,62%	117,73%		
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	135.138,91 132.688,66	191.901,74 135.138,91	212.464,22 191.901,74	101,85%	142,00%	110,72%		
ESPERANZA PRO DEL VALLE	141.580,00 130.820,00	181.410,00 141.580,00	228.300,00 181.410,00	108,23%	128,13%	125,85%		
FINANCIACION FAMILIAR	90.004,58 89.927,24	91.127,23 90.004,58	201.153,83 91.127,23	100,09%	101,25%	220,74%		
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	90.004,58 89.927,24	91.127,23 90.004,58	201.153,83 91.127,23	100,09%	101,25%	220,74%		
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	71.000,00 71.870,00	113.520,00 71.000,00	213.510,00 113.520,00	98,79%	159,89%	188,08%		
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	212.244,48 166.678,99	208.631,92 212.244,48	266.859,52 208.631,92	127,34%	98,30%	127,91%		
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	935.013,75 980.082,07	909.140,78 935.013,75	950.789,79 909.140,78	95,40%	97,23%	104,58%		
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	893.443,91 900.860,45	874.839,28 893.443,91	871.515,58 874.839,28	99,18%	97,92%	99,62%		
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	399.000,00 399.000,00	394.700,00 399.000,00	366.700,00 394.700,00	100,00%	98,92%	92,91%		
GUAMOTE LTDA	362.192,60 350.752,82	373.350,29 362.192,60	376.808,24 373.350,29	103,26%	103,08%	100,93%		
HUAQUILLAS LTDA	203.605,33 201.667,95	205.229,28 203.605,33	212.308,46 205.229,28	100,96%	100,80%	103,45%		
HUAYCO PUNGO	296.158,22 295.997,91	299.596,35 296.158,22	298.955,31 299.596,35	100,05%	101,16%	99,79%		
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	372.389,41 378.793,26	357.365,12 372.389,41	357.111,28 357.365,12	98,31%	95,97%	99,93%		
INDIGENA SAC LATAUNGUA LTDA	338.628,85 306.748,51	375.901,15 338.628,85	270.412,64 375.901,15	110,39%	111,01%	71,94%		
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	294.986,16 279.551,21	317.333,05 294.986,16	339.767,19 317.333,05	105,52%	107,58%	107,07%		
JUVENTUD UNIDA LTDA	315.227,69 317.900,49	325.993,67 315.227,69	453.079,47 325.993,67	99,16%	103,42%	138,98%		
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	89.237,40 86.957,40	152.071,70 89.237,40	216.315,82 152.071,70	102,62%	170,41%	142,25%		
LA MERCED	314.316,70 345.462,95	298.475,80 314.316,70	286.398,60 298.475,80	90,98%	94,96%	95,95%		
LA NUESTRA LTDA	223.502,19 208.152,19	240.862,19 223.502,19	250.952,19 240.862,19	107,37%	107,77%	104,19%		
LA NUEVA JERUSALEN	96.771,15 85.211,17	188.504,87 96.771,15	244.550,85 188.504,87	113,57%	194,79%	129,73%		
LAS LAGUNAS	139.017,94 139.553,01	144.722,43 139.017,94	201.288,29 144.722,43	99,62%	104,10%	139,09%		
MERCADO CENTRAL	299.057,00 309.533,00	279.784,00 299.057,00	261.298,00 279.784,00	96,62%	93,56%	93,39%		
METEOROLOGIA DAC LTDA	82.740,00 81.930,00	104.918,32 82.740,00	212.376,20 104.918,32	100,99%	126,80%	202,42%		
METROPOLIS LTDA	184.190,00 165.320,00	216.570,00 184.190,00	244.890,00 216.570,00	111,41%	117,58%	113,08%		
MI TIERRA	236.071,68 228.020,36	255.819,00 236.071,68	297.620,35 255.819,00	103,53%	108,36%	116,34%		

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.114 Indicador Crecimiento de certificado de aportaciones (S7).

S7. Crecimiento certificado de aportación	FÓRMULA	S7			META	-Para aumentar la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser > al S9. -Para mantener la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser = al S9. -Para disminuir la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser < al S9.		
		= $\frac{\text{Saldo Actual de Certificado}}{\text{Saldo Certificados de Aportación}} - 1$						
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS				
	2020	2021	2022	2020	2021	2022		
MIGRANTES DEL ECUADOR	208.046,79 156.216,67	286.001,50 208.046,79	436.081,58 286.001,50	133,18%	137,47%	152,48%		
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	145.215,34 145.515,09	181.927,05 145.215,34	208.557,25 181.927,05	99,79%	125,28%	114,64%		
NIZAG LTDA	142.641,45 127.319,30	177.198,33 142.641,45	248.861,26 177.198,33	112,03%	124,23%	140,44%		
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	329.013,72 336.247,19	315.895,98 329.013,72	328.101,17 315.895,98	97,85%	96,01%	103,86%		
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	84.983,16 80.671,58	115.162,92 84.983,16	211.640,52 115.162,92	105,34%	135,51%	183,77%		
PIJAL	146.588,89 129.309,93	190.598,59 146.588,89	234.333,39 190.598,59	113,36%	130,02%	122,95%		
PISA LTDA	116.800,78 116.293,30	117.878,39 116.800,78	201.842,34 117.878,39	100,44%	100,92%	171,23%		
PLASTIGAMA	869.411,02 904.271,28	835.918,91 869.411,02	805.601,00 835.918,91	96,14%	96,15%	96,37%		
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	138.530,56 130.780,98	192.316,54 138.530,56	252.496,81 192.316,54	105,93%	138,83%	131,29%		
PUCARA LTDA	333.130,97 284.710,74	473.322,12 333.130,97	517.916,96 473.322,12	117,01%	142,08%	109,42%		
PUJILI LTDA	112.050,35 101.323,34	190.758,54 112.050,35	298.603,72 190.758,54	110,59%	170,24%	156,53%		
QUILANGA LTDA	89.431,59 86.819,19	121.391,96 89.431,59	200.271,54 121.391,96	103,01%	135,74%	164,98%		
REY DAVID LTDA	141.328,34 143.823,61	164.407,49 141.328,34	228.414,41 164.407,49	98,27%	116,33%	138,93%		
RUMIÑAHUI LIMITADA	70.271,08 64.497,82	143.187,29 70.271,08	208.127,29 143.187,29	108,95%	203,76%	145,35%		
RURAL SIERRA NORTE	701.129,41 650.353,82	726.534,92 701.129,41	838.446,14 726.534,92	107,81%	103,62%	115,40%		
SALATE LTDA	309.820,69 285.360,04	330.636,99 309.820,69	348.319,49 330.636,99	108,57%	106,72%	105,35%		
SAN ISIDRO LTDA	368.385,67 368.678,54	388.471,69 368.385,67	401.485,30 388.471,69	99,92%	105,45%	103,35%		
SAN JOSE SJ	157.875,07 159.969,52	206.881,31 157.875,07	218.053,50 206.881,31	98,69%	131,04%	105,40%		
SAN MARCOS	58.660,00 56.700,00	120.633,56 58.660,00	267.157,10 120.633,56	103,46%	205,65%	221,46%		
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	265.207,96 231.290,51	320.058,96 265.207,96	372.714,85 320.058,96	114,66%	120,68%	116,45%		
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	191.816,43 174.166,43	210.206,31 191.816,43	254.386,67 210.206,31	110,13%	109,59%	121,02%		
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	301.080,66 288.666,96	322.636,33 301.080,66	354.781,16 322.636,33	104,30%	107,16%	109,96%		
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	583.647,22 551.902,25	674.508,97 583.647,22	751.626,68 674.508,97	105,75%	115,57%	111,43%		
SIDETAMC	460.639,55 468.334,27	482.677,28 460.639,55	504.150,39 482.677,28	98,36%	104,78%	104,45%		
SOLIDARIA LTDA	146.092,97 147.896,97	177.066,22 146.092,97	208.977,22 177.066,22	98,78%	121,20%	118,02%		
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	555.216,56 544.753,10	542.887,54 555.216,56	527.930,06 542.887,54	101,92%	97,78%	97,24%		
SUMAC LLACTA LTDA	161.371,72 136.812,53	197.138,88 161.371,72	292.327,89 197.138,88	117,95%	122,16%	148,29%		
UNION FAMILIAR	237.181,70 220.195,36	264.430,15 237.181,70	300.334,82 264.430,15	107,71%	111,49%	113,58%		
Vicabamba cacvil	134.641,78 122.656,93	174.551,73 134.641,78	236.030,60 174.551,73	109,77%	129,64%	135,22%		
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	541.020,91 463.671,40	600.914,44 541.020,91	668.125,19 600.914,44	116,68%	111,07%	111,18%		
VISION LTDA	109.702,69 104.641,99	132.184,34 109.702,69	209.178,74 132.184,34	104,84%	120,49%	158,25%		
VONNELAN	207.164,37 203.770,00	214.984,15 207.164,37	233.592,06 214.984,15	101,67%	103,77%	108,66%		
TOTAL SEGMENTO	24.779.300,59 24.387.696,51	27.192.356,02 24.779.300,59	31.444.781,63 27.192.356,02	101,61%	109,74%	115,64%		

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para propósito de análisis se considera como un rendimiento positivo o negativo a los mismos valores señalados en el indicador E5 (Participación aportaciones de socios) según sea el caso. El indicador Crecimiento de certificados de aportación (S7) permite analizar el crecimiento de las aportaciones de socios, en este sentido la metodología PERLAS indica que, E5 tiene un aumento cuando el indicador S7 sea mayor a lo obtenido en S9, por otra parte, se mantendrá si S7 es igual S9 y disminuirá si S7 es menor al S9.

De manera general, en el segmento cuatro, se evidencian valores porcentuales de 101,61% en el 2020, mientras que para el 2021 fue de 109,74% y cerró el 2022 con 115,64% en comparación con los activos totales (104,49%, 112,79% y 117,84% en el mismo orden). La reducción en las aportaciones de los socios, como se evidencia en los valores porcentuales de Crecimiento de certificados de aportación (S7) durante los años de estudio, podría tener su raíz en la incertidumbre económica generada por la pandemia. Es posible que esta incertidumbre haya influenciado a los socios a tomar medidas para preservar una mayor liquidez personal, lo cual, podría afectar su capacidad para ofrecer préstamos a tasas competitivas o en la misma magnitud.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa CORFINAL en el indicador crecimiento de certificado de aportaciones (S7) obtuvo un 89,91% en el 2020, que incrementó a un total equivalente a 95,07% en el 2021, y disminuyó en el 2022 a 93,62%. En cuanto al indicador de crecimiento del activo total (S9) se registró el 101,89% en el 2020 pasando a 95,18% en el 2021 y cerró con 83,97% en el 2022. En este sentido se identifica que hay una reducción en las aportaciones de los socios lo cual implica una disminución en el capital de la COAC.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la cooperativa SIDETAMC presentó un crecimiento de certificados de aportación (S7) durante los años de pandemia, es decir que, para el año 2020 representó un total de 98,36%, en el 2021 se posicionó en 104,78% y mantuvo la misma tendencia con ligeras modificaciones en los decimales (104,45%). En cuanto al crecimiento del activo total (S9) esta

cooperativa obtuvo el 96,93% en el 2020 y para el 2021 se ubicó en 109,81%, y en el 2022 concluyó con 117,77%, es así que, al contrastar los resultados con de S7 y S9 se observa que, en el año 2020 se mantuvo un crecimiento de las aportaciones de socios, esto, es un indicativo positivo de la confianza y el compromiso de los miembros con la cooperativa

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

Mediante el indicador (S7), se analiza que el segmento cuatro incrementó sus certificados de aportaciones pasando de \$24.779.300,59 en el 2020 a \$27.192.356,02 en el 2021, y concluyó con \$31.444.781,63 en el 2022. Mientras que los activos totales fueron de \$239.600.881,97, \$271.121.913,31 y \$319.538.262,81 en el mismo orden. Los resultados demuestran que, que los socios han mantenido niveles bajos de aportaciones debido al riesgo financiero. En este sentido, la cooperativa probablemente experimentó limitaciones en los recursos disponibles para financiar sus operaciones, proyectos y servicios, lo cual afecta su capacidad para crecer y satisfacer las necesidades de sus socios.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa CORFINAL, presentó una disminución en los certificados de aportaciones, que en términos monetarios pasaron de \$837.603,41 en el 2020 a \$796.295,01 en el 2021 mientras que, para el 2022 representó un total de \$745.456,49. En contraste con los resultados de S9, en el 2020 los activos fueron de \$1.648.232,48 disminuyendo a \$1.568.819,19 en el 2021 y cerró el 2022 con una reducción palpable a \$1.317.401,21. Esta cooperativa en los años de pandemia, registró un déficit en las aportaciones con tendencia a la baja en el 2022, esto indica que la cooperativa tuvo aportes de capital bajos en comparación a los activos incluyendo los recursos improductivos.
- **Cooperativas con impacto positivo:** la cooperativa SIDETAMC en el indicador S7 muestra valores económicos de \$460.639,55 en el 2020, para el 2021 fue de \$482.677,28 y cerró el 2022 con \$504.150,39. Mientras que los

activos totales, en el 2020 acaparó valores de \$3.900.292,09 pasando a \$4.283.033,33, en el 2021 alcanzó un total de \$5.044.101,88. Se analiza que esta cooperativa presento una participación baja en los certificados de aportaciones de los socios en comparación con los activos totales, pero los resultados de S7 indican que los socios aportaron consecutivamente durante los años de pandemia, contribuyendo así al patrimonio de la COAC en cuestión.

S8 Señales de crecimiento. Crecimiento de patrimonio

Tabla 4.115 Crecimiento de patrimonio (S8).

S8. Crecimiento de patrimonio	FÓRMULA	CÁLCULO			META	RESULTADOS		
		2020	2021	2022		2020	2021	2022
		$S8 = \frac{\text{Saldo Actual de Patrimonio} *}{\text{Saldo Patrimonio Periodo Anterior} **} - 1$				-Para aumentar la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser > al S9. -Para mantener la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser = al S9. -Para disminuir la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser < al S9.		
COAC		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
15 DE AGOSTO		448.102,43	490.835,05	517.719,86	104,26%	109,54%	105,48%	
		429.807,79	448.102,43	490.835,05				
16 DE JUNIO		1.662.432,64	1.654.398,77	1.828.876,13	82,52%	99,52%	110,55%	
		2.014.633,79	1.662.432,64	1.654.398,77				
17 DE MARZO LIMITADA		451.083,68	655.356,42	855.291,46	105,36%	145,28%	130,51%	
		428.154,22	451.083,68	655.356,42				
26 DE JULIO LTDA		233.031,16	216.633,33	292.453,28	74,63%	92,96%	135,00%	
		312.246,46	233.031,16	216.633,33				
AGRICOLA JUNÍN		637.222,78	698.853,57	803.700,54	106,85%	109,67%	115,00%	
		596.370,17	637.222,78	698.853,57				
AHORRISTA SOLIDARIO		321.815,31	367.529,21	482.019,30	107,35%	114,21%	131,15%	
		299.768,35	321.815,31	367.529,21				
ALLI TARPUK LTDA		339.919,84	449.724,40	598.544,97	108,92%	132,30%	133,09%	
		312.068,98	339.919,84	449.724,40				
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA		309.306,07	424.250,74	579.933,07	126,58%	137,16%	136,70%	
		244.359,19	309.306,07	424.250,74				
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA		483.891,40	529.407,72	576.730,23	104,24%	109,41%	108,94%	
		464.207,20	483.891,40	529.407,72				
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA		339.493,72	410.169,01	534.970,55	87,39%	120,82%	130,43%	
		388.499,45	339.493,72	410.169,01				
CASAG		953.401,73	1.062.274,09	1.028.747,76	96,24%	111,42%	96,84%	
		990.691,59	953.401,73	1.062.274,09				
CATAMAYO		320.965,60	377.108,74	447.483,27	109,31%	117,49%	118,66%	
		293.630,26	320.965,60	377.108,74				
CHUNCHI LTDA		395.426,16	561.129,94	768.853,74	123,11%	141,91%	137,02%	
		321.207,50	395.426,16	561.129,94				
CONECCEL		642.875,98	663.079,70	719.427,68	103,56%	103,14%	108,50%	
		620.776,31	642.875,98	663.079,70				
COOPARTAMOS LTDA		449.447,40	517.480,80	405.183,42	98,26%	115,14%	78,30%	
		457.409,11	449.447,40	517.480,80				
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA		217.401,20	385.064,52	520.956,99	104,70%	177,12%	135,29%	
		207.638,89	217.401,20	385.064,52				
CREDI FACIL LTDA		520.854,54	617.971,84	792.353,00	116,23%	118,65%	128,22%	
		448.142,14	520.854,54	617.971,84				
DE ACCION POPULAR		377.151,49	377.322,73	392.873,98	106,37%	100,05%	104,12%	
		354.577,05	377.151,49	377.322,73				
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO		668.458,60	656.481,04	732.188,39	106,75%	98,21%	111,53%	
		626.198,13	668.458,60	656.481,04				
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA		602.713,55	719.517,75	846.167,90	115,77%	119,38%	117,60%	
		520.609,50	602.713,55	719.517,75				
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM		253.691,53	311.605,76	461.989,31	115,76%	122,83%	148,26%	
		219.159,64	253.691,53	311.605,76				
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL		925.797,63	787.575,03	754.213,49	91,66%	85,07%	95,76%	
		1.010.060,18	925.797,63	787.575,03				
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPAÑY		185.638,55	330.994,45	408.323,91	95,76%	178,30%	123,36%	
		193.867,32	185.638,55	330.994,45				
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI		1.473.852,32	1.531.843,14	1.693.429,85	101,67%	103,93%	110,55%	
		1.449.709,35	1.473.852,32	1.531.843,14				
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS		219.795,07	236.977,09	248.256,28	97,34%	107,82%	104,76%	
		225.803,15	219.795,07	236.977,09				
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR		626.574,72	573.027,01	638.275,38	110,87%	91,45%	111,39%	
		565.137,91	626.574,72	573.027,01				
DEL AZUAY		456.311,99	612.372,03	836.833,61	112,67%	134,20%	136,65%	
		405.006,57	456.311,99	612.372,03				
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA		200.749,11	233.369,88	383.771,15	114,08%	116,25%	164,45%	
		175.965,71	200.749,11	233.369,88				
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA		317.925,66	146.458,40	159.162,34	92,25%	46,07%	108,67%	
		344.618,88	317.925,66	146.458,40				
DIVINO NIÑO		444.711,67	567.109,50	685.096,40	115,79%	127,52%	120,80%	
		384.055,55	444.711,67	567.109,50				
DOCENTES UNIVERSTARIOS		544.340,38	569.382,94	623.210,88	97,09%	104,60%	109,45%	
		560.646,55	544.340,38	569.382,94				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.116 Crecimiento de patrimonio (S8).

S8. Crecimiento de patrimonio	FÓRMULA	CÁLCULO			META	RESULTADOS		
		2020	2021	2022		2020	2021	2022
		$S8 = \frac{\text{Saldo Actual de Patrimonio} *}{\text{Saldo Patrimonio Período Anterior} **} - 1$				-Para aumentar la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser > al S9. -Para mantener la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser = al S9. -Para disminuir la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser < al S9.		
COAC								
EDUCADORES DE BOLIVAR		1.243.237,58 1.277.475,21	1.172.428,47 1.243.237,58	2.709.145,17 1.172.428,47	97,32%	94,30%	231,07%	
EDUCADORES DE QUEVEDO		512.597,13 479.690,84	607.054,14 512.597,13	676.275,89 607.054,14	106,86%	118,43%	111,40%	
EDUCADORES DEL NAPO		964.607,53 1.041.362,39	953.539,00 964.607,53	603.955,33 953.539,00	92,63%	98,85%	63,34%	
EL CAFETAL		397.426,35 314.266,09	168.882,73 397.426,35	-199.572,14 168.882,73	126,46%	42,49%	-118,17%	
EL COMERCIANTE LTDA		154.509,91 164.285,05	228.705,35 154.509,91	273.691,88 228.705,35	94,05%	148,02%	119,67%	
EL MOLINO LIMITADA		321.362,95 341.013,17	412.649,88 321.362,95	556.574,06 412.649,88	94,24%	128,41%	134,88%	
EL PARAISO MANGA DEL CURA		378.303,13 418.457,14	436.451,73 378.303,13	465.313,29 436.451,73	90,40%	115,37%	106,61%	
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		376.965,33 335.654,08	433.494,15 376.965,33	494.796,82 433.494,15	112,31%	115,00%	114,14%	
ESPERANZA PRO DEL VALLE		288.897,87 259.212,92	369.880,17 288.897,87	488.919,12 369.880,17	111,45%	128,03%	132,18%	
FINANCIACION FAMILIAR		132.186,42 131.763,56	135.807,85 132.186,42	239.288,98 135.807,85	100,32%	102,74%	176,20%	
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		362.345,54 305.419,24	417.156,00 362.345,54	463.366,42 417.156,00	118,64%	115,13%	111,08%	
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		461.541,84 460.498,25	437.610,24 461.541,84	473.017,13 437.610,24	100,23%	94,81%	108,09%	
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		520.250,96 443.689,80	547.573,19 520.250,96	623.356,99 547.573,19	117,26%	105,25%	113,84%	
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		1.207.724,03 1.395.496,75	1.048.753,64 1.207.724,03	758.136,31 1.048.753,64	86,54%	86,84%	72,29%	
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		958.827,14 947.490,30	1.125.913,54 958.827,14	1.193.633,77 1.125.913,54	101,20%	117,43%	106,01%	
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		535.775,16 537.467,62	412.182,10 535.775,16	380.617,96 412.182,10	99,69%	76,93%	92,34%	
GUAMOTE LTDA		708.533,81 676.416,48	732.344,77 708.533,81	439.191,42 732.344,77	104,75%	103,36%	59,97%	
HUAQUILLAS LTDA		451.121,98 426.306,66	481.407,81 451.121,98	535.125,72 481.407,81	105,82%	106,71%	111,16%	
HUAYCO PUNGO		817.651,28 802.181,00	833.502,22 817.651,28	833.924,14 833.502,22	101,93%	101,94%	100,05%	
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		501.399,45 479.277,50	477.116,13 501.399,45	495.560,06 477.116,13	104,62%	95,16%	103,87%	
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		435.359,04 341.797,68	539.342,39 435.359,04	480.928,10 539.342,39	127,37%	123,88%	89,17%	
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		548.542,75 513.077,69	640.194,38 548.542,75	707.125,18 640.194,38	106,91%	116,71%	110,45%	
JUVENTUD UNIDA LTDA		504.578,57 479.127,66	561.929,96 504.578,57	793.345,82 561.929,96	105,31%	111,37%	141,18%	
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		286.264,36 266.894,89	361.519,06 286.264,36	458.574,29 361.519,06	107,26%	126,29%	126,85%	
LA MERCED		1.317.751,18 856.307,56	1.283.229,33 1.317.751,18	1.289.874,07 1.283.229,33	153,89%	97,38%	100,52%	
LA NUESTRA LTDA		306.975,98 261.670,11	386.726,58 306.975,98	489.872,43 386.726,58	117,31%	125,98%	126,67%	
LA NUEVA JERUSALEN		374.501,31 345.001,66	512.174,48 374.501,31	648.159,95 512.174,48	108,55%	136,76%	126,55%	
LAS LAGUNAS		369.790,73 351.381,73	420.477,70 369.790,73	506.661,53 420.477,70	105,24%	113,71%	120,50%	
MERCADO CENTRAL		741.553,55 757.741,32	532.764,65 741.553,55	524.553,64 532.764,65	97,86%	71,84%	98,46%	
METEOROLOGIA DAC LTDA		347.557,66 311.479,25	395.411,70 347.557,66	527.973,79 395.411,70	111,58%	113,77%	133,53%	
METROPOLIS LTDA		668.112,69 535.255,11	774.293,89 668.112,69	896.224,73 774.293,89	124,82%	115,89%	115,75%	
MI TIERRA		656.857,57 603.499,78	750.860,29 656.857,57	930.214,63 750.860,29	108,84%	114,31%	123,89%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.117 Crecimiento de patrimonio (S8).

S8. Crecimiento de patrimonio	FÓRMULA	S8			META	-Para aumentar la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser > al S9. -Para mantener la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser = al S9. -Para disminuir la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser < al S9.		
		$S8 = \frac{\text{Saldo Actual de Patrimonio} *}{\text{Saldo Patrimonio Período Anterior} **} - 1$				RESULTADOS		
COAC		CÁLCULO			RESULTADOS			
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	
MIGRANTES DEL ECUADOR		750.425,95	965.544,24	1.255.251,30	123,85%	128,67%	130,00%	
		605.933,37	750.425,95	965.544,24				
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA		270.923,58	558.402,31	589.117,55	109,29%	206,11%	105,50%	
		247.900,38	270.923,58	558.402,31				
NIZAG LTDA		227.705,33	308.319,35	483.946,75	131,78%	135,40%	156,96%	
		172.791,44	227.705,33	308.319,35				
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA		483.570,45	517.175,15	555.419,95	98,52%	106,95%	107,39%	
		490.826,55	483.570,45	517.175,15				
PADRE VICENTE PONCE RUBIO		510.936,11	575.666,55	694.148,92	102,90%	112,67%	120,58%	
		496.514,57	510.936,11	575.666,55				
PIJAL		620.779,75	718.879,42	788.213,49	110,48%	115,80%	109,64%	
		561.911,48	620.779,75	718.879,42				
PISA LTDA		526.737,53	561.852,95	692.578,49	108,74%	106,67%	123,27%	
		484.422,49	526.737,53	561.852,95				
PLASTIGAMA		915.331,07	884.041,61	857.343,04	96,67%	96,58%	96,98%	
		946.812,61	915.331,07	884.041,61				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA		181.022,75	242.784,86	371.329,78	104,49%	134,12%	152,95%	
		173.245,56	181.022,75	242.784,86				
PUCARA LTDA		443.884,89	632.046,40	705.391,04	118,89%	142,39%	111,60%	
		373.368,76	443.884,89	632.046,40				
PUJILI LTDA		509.853,08	637.372,26	856.291,14	109,27%	125,01%	134,35%	
		466.584,40	509.853,08	637.372,26				
QUILANGA LTDA		555.900,55	679.585,74	875.678,06	111,15%	122,25%	128,85%	
		500.150,03	555.900,55	679.585,74				
REY DAVID LTDA		265.281,59	310.480,24	395.479,76	112,44%	117,04%	127,38%	
		235.922,57	265.281,59	310.480,24				
RUMIÑAHUI LIMITADA		127.670,82	223.136,41	317.274,04	95,56%	174,77%	142,19%	
		133.607,68	127.670,82	223.136,41				
RURAL SIERRA NORTE		1.483.049,84	1.611.524,16	1.772.967,65	102,77%	108,66%	110,02%	
		1.443.013,55	1.483.049,84	1.611.524,16				
SALATE LTDA		361.651,87	394.865,15	453.537,67	109,21%	109,18%	114,86%	
		331.154,72	361.651,87	394.865,15				
SAN ISIDRO LTDA		795.894,65	912.299,87	1.009.317,91	108,74%	114,63%	110,63%	
		731.956,12	795.894,65	912.299,87				
SAN JOSE SJ		871.895,38	971.940,14	1.029.167,94	105,28%	111,47%	105,89%	
		828.177,31	871.895,38	971.940,14				
SAN MARCOS		537.879,87	643.964,92	850.183,61	111,43%	119,72%	132,02%	
		482.718,81	537.879,87	643.964,92				
SAN MIGUEL DE SIGCHOS		689.994,66	803.783,46	917.185,90	113,37%	116,49%	114,11%	
		608.614,82	689.994,66	803.783,46				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA		599.628,17	713.691,84	796.415,24	135,01%	119,02%	111,59%	
		444.127,98	599.628,17	713.691,84				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA		267.349,58	357.174,73	368.894,28	117,35%	133,60%	103,28%	
		227.821,41	267.349,58	357.174,73				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA		903.794,11	1.026.999,56	1.176.886,90	110,65%	113,63%	114,59%	
		816.792,35	903.794,11	1.026.999,56				
SIDETAMC		707.679,95	807.327,95	842.022,00	100,92%	114,08%	104,30%	
		701.239,75	707.679,95	807.327,95				
SOLIDARIA LTDA		290.949,73	331.995,87	377.408,42	106,90%	114,11%	113,68%	
		272.168,63	290.949,73	331.995,87				
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA		791.149,80	780.404,59	754.840,19	102,31%	98,64%	96,72%	
		773.268,68	791.149,80	780.404,59				
SUMAC LLACTA LTDA		820.877,16	1.012.014,13	1.087.751,17	112,23%	123,28%	107,48%	
		731.447,81	820.877,16	1.012.014,13				
UNION FAMILIAR		858.411,24	993.677,01	1.203.912,26	109,27%	115,76%	121,16%	
		785.552,87	858.411,24	993.677,01				
Vicabamba cacvil		442.699,14	570.888,36	740.760,38	117,47%	128,91%	129,80%	
		376.846,87	442.699,14	570.888,36				
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA		846.905,44	965.763,57	1.106.861,18	116,28%	114,03%	114,61%	
		728.308,45	846.905,44	965.763,57				
VISION LTDA		298.059,51	332.532,31	409.730,32	112,07%	111,57%	123,22%	
		265.948,63	298.059,51	332.532,31				
VONNELAN		321.675,51	350.402,53	342.408,28	103,57%	108,93%	97,72%	
		310.579,73	321.675,51	350.402,53				
TOTAL SEGMENTO		52.157.063,75	57.723.019,76	66.052.579,21	105,42%	110,67%	114,43%	
		49.475.415,76	52.157.063,75	57.723.019,76				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para el presente análisis se considera como rendimiento positivo a los mismos valores seleccionados en el indicador E6 (Participación de reservas) al igual que los valores negativos. El indicador crecimiento del patrimonio (S8) tiene como objetivo comparar los resultados que se obtuvieron en S9, en efecto, se considera un aumento en la participación de reservas (E6) cuando S8 supere a S9, se mantendrá equilibrado, en el caso de que S8 sea igual a S9 y disminuirá cuando S8 esté por debajo de S9.

De manera general, las cooperativas del segmento cuatro en relación a S8 presentaron un total de 105,42% durante el año 2020, mientras que para el 2021 registró un aumento de 5,25% posicionándose en 110,67% y concluyó el 2022 con 114,43%. A simples rasgos, se observa un incremento consecutivo durante la pandemia en el patrimonio de las cooperativas, pero, al hacer un contraste con el total activos (S9) (104,49%, 112,79% y 117,84% en el mismo orden) se evidencia que en el 2020 las cooperativas tuvieron un incremento leve en el patrimonio, pero en el 2021 y 2022 disminuye debido a la crisis financiera ocasionada por la pandemia.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** la cooperativa Grupo Número Tres Limitada en el indicador S8 reportó un 99,69% de patrimonio durante el 2020, mientras que para el 2021 se posicionó en 76,93% y concluyó en 2022 con 92,34%, en contraste con los activos totales, representaron un 134,01% en el 2020, pasando a 78,04% en el 2021, finalmente en el 2022 fue de 82,42%. Estos resultados demuestran que, la cooperativa en cuestión, en el 2020 presentó una participación de reservas (E6) a diferencia de los años 2021 y 2022 dado que los activos superan este rubro, en efecto, se genera una menor solvencia y estabilidad financiera.
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la cooperativa San José SJ en el 2020 presentó un total de 105,28% respecto al indicador S8 (incremento de patrimonio) mientras que, en el 2021 aumentó a 111,47% y en el 2021 acaparó un 105,89%. En contraste con los activos totales (S9) (107,34%, 106,81% y 102,74% en los mismos años) se corrobora que en el 2021 y 2022 la participación de las reservas (E6) aumentó, lo cual indica que la cooperativa

durante la pandemia pudo respaldar sus actividades financieras y proporcionar préstamos a sus socios.

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

En relación al indicador Crecimiento de patrimonio (S8), se analiza que a nivel del segmento cuatro existió incremento en el patrimonio, durante el 2020 el patrimonio fue de \$52.157.063,75 mientras que en el 2021 representó un total de \$57.723.019,76 y concluyó el 2022 con \$66.052.579,21. A su vez el indicador S9 (\$239.600.881,97, \$271.121.913,31, \$319.538.262,81 en los mismos años) refleja una mayor participación de activos totales, a esto se le atribuye una reducción en la participación de reservas durante la pandemia.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa Grupo Número Tres Limitada, en el 2020 presentó valores económicos de \$535.775,16 en relación al crecimiento de patrimonio (S8) mientras que, para el 2021 fue de \$412.182,10 pasando a \$380.617,96 en el 2022. En comparación con los activos totales, que en el 2020 fueron de \$1.842.124,33 cruzando a \$1.437.674,44 y concluyó el 2022 con \$1.184.963,44. Se analiza que esta cooperativa ha presentado un nivel bajo de participación de reservas (E6).
- **Cooperativas con impacto positivo:** la cooperativa San José SJ contó con saldos en el patrimonio de \$871.895,38 en el 2020, pasando a \$971.940,14 en el 2021 y finalizó el 2022 con \$1.029.167,94. En contraste con los activos totales, en el 2020 alcanzó \$3.774.293,68 pasando a \$4.031.384,65 en el 2021 y cerró el 2022 con \$4.141.918,27. Se evidencia un incremento en el patrimonio durante los años de pandemia, sin embargo, al realizar la comparación con los activos totales revela un decrecimiento en la participación de las reservas (E6), no obstante, mantuvo una gestión adecuada con su capital social, dado que presentó un rendimiento positivo.

Tabla 4.118 Crecimiento de activo total (S9).

S9. Crecimiento de activo total	FÓRMULA	S9			META	>Inflación + 10%	
		= $\frac{\text{Saldo Actual de Activo}}{\text{Saldo Activo Período Anter} - 1}$				9,07%	11,94%
						13,74%	
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS			
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
15 DE AGOSTO	2.092.855,43 1.960.163,91	2.052.887,02 2.092.855,43	2.150.208,78 2.052.887,02	106,77%	98,09%	104,74%	
16 DE JUNIO	4.489.268,11 4.672.946,42	4.857.899,76 4.489.268,11	5.880.057,64 4.857.899,76	96,07%	108,21%	121,04%	
17 DE MARZO LIMITADA	3.607.079,70 3.206.612,93	4.187.242,65 3.607.079,70	4.973.758,89 4.187.242,65	112,49%	116,08%	118,78%	
26 DE JULIO LTDA	1.296.795,78 1.323.148,79	1.264.301,20 1.296.795,78	1.345.511,24 1.264.301,20	98,01%	97,49%	106,42%	
AGRÍCOLA JUNÍN	3.377.946,30 3.108.035,43	3.570.848,74 3.377.946,30	4.071.520,38 3.570.848,74	108,68%	105,71%	114,02%	
AHORRISTA SOLIDARIO	3.274.804,98 3.099.842,95	3.559.605,08 3.274.804,98	3.937.198,48 3.559.605,08	105,64%	108,70%	110,61%	
ALLI TARPUK LTDA	1.605.684,25 1.632.361,83	1.855.696,59 1.605.684,25	2.927.831,07 1.855.696,59	98,37%	115,57%	157,78%	
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	2.103.771,80 2.326.981,83	2.267.826,95 2.103.771,80	2.294.165,96 2.267.826,95	90,41%	107,80%	101,16%	
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	1.838.835,07 1.743.296,73	2.094.106,88 1.838.835,07	2.171.983,80 2.094.106,88	105,48%	113,88%	103,72%	
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	2.502.619,34 2.583.739,83	2.983.146,65 2.502.619,34	4.084.073,87 2.983.146,65	96,86%	119,20%	136,90%	
CASAG	3.544.790,21 3.602.669,08	3.550.672,23 3.544.790,21	3.293.082,75 3.550.672,23	98,39%	100,17%	92,75%	
CATAMAYO	2.626.029,79 2.769.428,23	2.858.104,23 2.626.029,79	3.116.501,60 2.858.104,23	94,82%	108,84%	109,04%	
CHUNCHI LTDA	3.420.678,31 2.872.099,45	4.346.833,50 3.420.678,31	5.882.193,15 4.346.833,50	119,10%	127,08%	135,32%	
CONECEL	3.565.327,13 3.448.409,91	3.475.598,32 3.565.327,13	3.294.133,69 3.475.598,32	103,39%	97,48%	94,78%	
COOPARTAMOS LTDA	3.807.997,22 3.744.556,07	3.912.141,80 3.807.997,22	3.952.343,77 3.912.141,80	101,69%	102,73%	101,03%	
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCOOP LTDA	2.708.057,91 2.090.631,93	4.552.417,73 2.708.057,91	5.808.609,56 4.552.417,73	129,53%	168,11%	127,59%	
CREDI FACIL LTDA	3.211.199,20 2.683.716,55	4.571.625,83 3.211.199,20	6.318.675,08 4.571.625,83	119,65%	142,37%	138,22%	
DE ACCION POPULAR	2.155.253,82 2.007.015,45	2.038.810,40 2.155.253,82	2.254.449,01 2.038.810,40	107,39%	94,60%	110,58%	
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	4.055.264,26 4.163.839,04	3.092.890,65 4.055.264,26	2.685.075,04 3.092.890,65	97,39%	76,27%	86,81%	
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	3.127.637,16 2.548.830,03	3.444.421,51 3.127.637,16	3.788.124,85 3.444.421,51	122,71%	110,13%	109,98%	
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	1.092.988,55 1.104.002,95	1.385.153,27 1.092.988,55	1.848.275,53 1.385.153,27	99,00%	126,73%	133,43%	
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	1.648.232,48 1.617.646,63	1.568.819,19 1.648.232,48	1.317.401,21 1.568.819,19	101,89%	95,18%	83,97%	
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	2.906.588,42 2.729.277,38	3.269.197,15 2.906.588,42	3.504.709,22 3.269.197,15	106,50%	112,48%	107,20%	
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	3.089.366,99 3.004.007,72	3.165.690,30 3.089.366,99	3.404.054,29 3.165.690,30	102,84%	102,47%	107,53%	
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	1.644.011,17 1.383.316,76	1.861.755,80 1.644.011,17	2.008.302,84 1.861.755,80	118,85%	113,24%	107,87%	
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	1.242.801,13 1.162.921,17	1.163.049,06 1.242.801,13	1.162.151,44 1.163.049,06	106,87%	93,58%	99,92%	
DEL AZUAY	2.713.387,10 2.619.804,51	3.269.786,67 2.713.387,10	5.068.532,88 3.269.786,67	103,57%	120,51%	155,01%	
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	1.301.805,14 1.332.835,57	1.136.872,28 1.301.805,14	1.124.996,30 1.136.872,28	97,67%	87,33%	98,96%	
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	2.390.622,07 2.281.938,82	2.882.407,38 2.390.622,07	2.826.474,41 2.882.407,38	104,76%	120,57%	98,06%	
DIVINO NIÑO	1.794.201,56 1.638.197,31	2.141.388,33 1.794.201,56	2.503.352,36 2.141.388,33	109,52%	119,35%	116,90%	
DOCENTES UNIVERSITARIOS	3.962.218,86 3.455.280,10	4.281.450,95 3.962.218,86	4.477.936,46 4.281.450,95	114,67%	108,06%	104,59%	

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.119 Crecimiento de activo total (S9).

S9. Crecimiento de activo total	FÓRMULA	S9			META	>Inflación + 10%	
		= $\frac{\text{Saldo Actual de Activo} *}{\text{Saldo Activo Período Anterior} * - 1}$				9,07%	11,94%
						13,74%	
COAC		CÁLCULO			RESULTADOS		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
EDUCADORES DE BOLIVAR		3.093.917,54	3.093.917,54	4.606.050,33	77,28%	79,83%	148,87%
		4.003.282,82	3.875.546,61	3.093.917,54			
EDUCADORES DE QUEVEDO		1.629.617,73	1.706.471,90	1.776.751,85	99,00%	104,72%	104,12%
		1.646.015,21	1.629.617,73	1.706.471,90			
EDUCADORES DEL NAPO		1.630.517,11	1.604.404,19	1.100.492,70	94,91%	98,40%	68,59%
		1.717.945,81	1.630.517,11	1.604.404,19			
EL CAFETAL		1.783.359,91	1.242.755,21	639.926,44	82,65%	69,69%	51,49%
		2.157.623,66	1.783.359,91	1.242.755,21			
EL COMERCIANTE LTDA		1.575.984,70	1.631.403,07	1.803.538,61	110,79%	103,52%	95,45%
		1.422.546,40	1.575.984,70	1.889.454,78			
EL MOLINO LIMITADA		3.741.575,77	4.112.386,52	4.572.310,80	124,40%	109,91%	111,18%
		3.007.806,41	3.741.575,77	4.112.386,52			
EL PARAISO MANGA DEL CURA		2.035.487,55	2.254.200,13	2.253.034,55	91,83%	110,74%	99,95%
		2.216.684,20	2.035.487,55	2.254.200,13			
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA		2.771.207,59	3.169.915,54	3.175.612,16	118,74%	114,39%	100,18%
		2.333.797,87	2.771.207,59	3.169.915,54			
ESPERANZA PRO DEL VALLE		2.042.369,22	2.261.749,32	3.033.658,74	105,73%	110,74%	148,54%
		1.931.751,60	2.042.369,22	2.042.369,22			
FINANCIACION FAMILIAR		1.173.769,60	1.255.646,52	1.177.572,11	105,90%	106,98%	93,78%
		1.108.385,58	1.173.769,60	1.255.646,52			
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS		2.444.643,31	2.649.381,99	2.659.199,29	101,77%	108,37%	100,37%
		2.402.016,18	2.444.643,31	2.649.381,99			
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA		1.201.018,76	1.137.390,39	1.131.517,75	94,81%	94,70%	99,48%
		1.266.735,69	1.201.018,76	1.137.390,39			
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO		2.836.002,13	2.740.342,09	2.954.208,39	100,64%	96,63%	107,80%
		2.818.002,13	2.836.002,08	2.740.342,09			
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS		4.587.410,81	5.656.587,28	4.568.894,81	93,10%	123,31%	80,77%
		4.927.221,69	4.587.410,81	5.656.587,28			
GENERAL ANGEL FLORES LTDA		3.417.855,37	4.465.153,50	4.590.045,67	122,70%	130,64%	102,80%
		2.785.459,88	3.417.855,37	4.465.153,50			
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA		1.842.124,33	1.437.674,44	1.184.963,44	134,01%	78,04%	82,42%
		1.374.587,48	1.842.124,33	1.437.674,44			
GUAMOTE LTDA		2.392.927,29	2.196.072,55	1.700.939,60	87,18%	91,77%	77,45%
		2.744.778,83	2.392.927,29	2.196.072,55			
HUAQUILLAS LTDA		1.930.375,42	2.116.659,04	2.607.340,02	85,70%	109,65%	123,18%
		2.252.370,47	1.930.375,42	2.116.659,04			
HUAYCO PUNGO		2.717.617,24	2.314.498,29	2.294.292,33	82,52%	85,17%	99,13%
		3.293.242,61	2.717.617,24	2.314.498,29			
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA		1.960.732,63	1.842.957,08	1.807.202,46	89,80%	93,99%	98,06%
		2.183.372,38	1.960.732,63	1.842.957,08			
INDIGENA SAC LATACUNGA LTDA		4.475.681,75	4.474.868,88	4.982.879,44	120,40%	99,98%	111,35%
		3.717.373,81	4.475.681,75	4.474.868,88			
INDIGENA SAC PILLARO LTDA		2.658.175,27	3.594.745,10	4.518.230,45	106,30%	135,23%	125,69%
		2.500.646,59	2.658.175,27	3.594.745,10			
JUVENTUD UNIDA LTDA		1.414.865,01	2.655.176,18	5.520.318,79	104,20%	187,66%	207,91%
		1.357.887,37	1.414.865,01	2.655.176,18			
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA		1.308.879,09	1.242.912,07	1.706.955,70	114,87%	94,96%	137,34%
		1.139.401,73	1.308.879,09	1.242.912,07			
LA MERCED		3.886.006,17	3.737.553,47	3.961.221,00	109,48%	96,18%	105,98%
		3.549.382,19	3.886.006,17	3.737.553,47			
LA NUESTRA LTDA		2.877.010,48	4.998.737,49	5.870.494,93	117,27%	173,75%	117,44%
		2.453.342,01	2.877.010,48	4.998.737,49			
LA NUEVA JERUSALEN		2.359.836,74	3.013.714,35	3.730.505,34	116,83%	127,71%	123,78%
		2.019.858,09	2.359.836,74	3.013.714,35			
LAS LAGUNAS		1.267.813,15	1.371.622,22	1.583.954,17	99,49%	108,19%	115,48%
		1.274.312,59	1.267.813,15	1.371.622,22			
MERCADO CENTRAL		1.691.554,59	1.262.779,25	1.233.062,09	86,13%	74,65%	97,65%
		1.964.052,16	1.691.554,59	1.262.779,25			
METEOROLOGIA DAC LTDA		1.620.301,90	1.677.085,44	1.691.670,22	104,29%	103,50%	100,87%
		1.553.688,84	1.620.301,90	1.677.085,44			
METROPOLIS LTDA		3.713.432,02	4.761.956,25	5.713.648,85	118,14%	128,24%	119,99%
		3.143.286,86	3.713.432,02	4.761.956,25			
MI TIERRA		2.447.905,87	3.463.126,85	4.310.276,79	111,46%	141,47%	124,46%
		2.196.185,36	2.447.905,87	3.463.126,85			

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.120 Crecimiento de activo total (S9).

S9. Crecimiento de activo total	FÓRMULA	$S9$ $\frac{\text{Saldo Actual de Activo} *}{\text{Saldo Activo Período Anterior} * - 1}$			META	>Inflación + 10%	
						9,07%	11,94%
						13,74%	
COAC	CÁLCULO			RESULTADOS			
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
MIGRANTES DEL ECUADOR	3.122.012,08	4.806.481,01	6.136.486,65	124,90%	153,95%	127,67%	
	2.499.638,66	3.122.012,08	4.806.481,01				
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	1.903.837,92	2.386.905,76	2.740.627,49	106,03%	125,37%	114,82%	
	1.795.537,43	1.903.837,92	2.386.905,76				
NIZAG LTDA	2.400.707,24	3.779.957,05	7.402.172,70	108,22%	157,45%	195,83%	
	2.218.324,45	2.400.707,24	3.779.957,05				
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	1.985.216,94	1.981.592,95	2.348.613,10	130,01%	99,82%	118,52%	
	1.526.941,10	1.985.216,94	1.981.592,95				
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	1.935.673,62	2.687.693,47	2.805.752,85	90,02%	138,85%	104,39%	
	2.150.261,06	1.935.673,62	2.687.693,47				
PIJAL	1.671.554,44	2.071.605,08	2.495.779,33	97,25%	123,93%	120,48%	
	1.718.826,17	1.671.554,44	2.071.605,08				
PISA LTDA	1.715.426,47	1.355.176,12	1.754.834,73	90,19%	79,00%	129,49%	
	1.901.950,36	1.715.426,47	1.355.176,12				
PLASTIGAMA	1.668.862,19	1.449.261,99	1.449.810,33	101,10%	86,84%	100,04%	
	1.650.697,68	1.668.862,19	1.449.261,99				
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	1.785.075,63	2.381.186,11	3.925.349,12	113,82%	133,39%	164,85%	
	1.568.292,63	1.785.075,63	2.381.186,11				
PUCARA LTDA	2.464.022,57	3.887.754,23	4.236.090,48	134,60%	157,78%	108,96%	
	1.830.637,97	2.464.022,57	3.887.754,23				
PUJILI LTDA	3.650.971,16	4.199.847,09	6.342.026,09	103,80%	115,03%	151,01%	
	3.517.364,43	3.650.971,16	4.199.847,09				
QUILANGA LTDA	2.870.153,76	3.389.452,81	3.892.263,20	107,73%	118,09%	114,83%	
	2.664.127,14	2.870.153,76	3.389.452,81				
REY DAVID LTDA	1.295.625,23	1.547.134,91	2.875.626,79	103,17%	119,41%	185,87%	
	1.255.872,98	1.295.625,23	1.547.134,91				
RUMIÑAHUI LIMITADA	1.556.854,45	1.642.456,67	2.024.364,69	100,85%	105,50%	123,25%	
	1.543.681,91	1.556.854,45	1.642.456,67				
RURAL SIERRA NORTE	4.288.982,68	4.498.953,73	7.883.114,32	97,15%	104,90%	175,22%	
	4.414.924,23	4.288.982,68	4.498.953,73				
SALATE LTDA	1.911.193,92	2.313.173,90	2.752.492,96	97,85%	121,03%	118,99%	
	1.953.252,90	1.911.193,92	2.313.173,90				
SAN ISIDRO LTDA	3.281.567,72	3.390.543,58	3.952.758,53	107,63%	103,32%	116,58%	
	3.049.059,29	3.281.567,72	3.390.543,58				
SAN JOSE SJ	3.774.293,68	4.031.384,65	4.141.918,27	107,34%	106,81%	102,74%	
	3.516.163,64	3.774.293,68	4.031.384,65				
SAN MARCOS	2.944.098,76	3.476.034,03	5.582.160,21	117,46%	118,07%	160,59%	
	2.506.434,07	2.944.098,76	3.476.034,03				
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	4.100.786,45	4.945.324,62	6.184.519,24	110,24%	120,59%	125,06%	
	3.719.843,08	4.100.786,45	4.945.324,62				
SANTA ROSA DE PATUTÁN LTDA	3.124.710,89	3.483.526,79	3.817.512,53	98,24%	111,48%	109,59%	
	3.180.718,07	3.124.710,89	3.483.526,79				
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	3.843.085,43	4.639.191,15	5.431.093,77	103,22%	120,72%	117,07%	
	3.723.291,25	3.843.085,43	4.639.191,15				
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	3.381.447,96	3.703.049,23	3.989.638,87	92,80%	109,51%	107,74%	
	3.643.825,67	3.381.447,96	3.703.049,23				
SIDETAMC	3.900.292,09	4.283.033,33	5.044.101,88	96,93%	109,81%	117,77%	
	4.023.813,92	3.900.292,09	4.283.033,33				
SOLIDARIA LTDA	2.432.495,99	2.808.768,83	3.149.292,11	102,82%	115,47%	112,12%	
	2.365.795,77	2.432.495,99	2.808.768,83				
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	1.336.151,67	1.237.732,09	1.164.920,28	100,91%	92,63%	94,12%	
	1.324.130,45	1.336.151,67	1.237.732,09				
SUMAC LLACTA LTDA	3.264.280,81	4.128.000,12	5.298.454,49	107,52%	126,46%	128,35%	
	3.036.022,29	3.264.280,81	4.128.000,12				
UNION FAMILIAR	1.699.698,72	2.047.847,82	2.407.736,05	107,74%	120,48%	117,57%	
	1.577.641,48	1.699.698,72	2.047.847,82				
Vicabamba cacvil	3.260.688,79	4.088.522,55	5.492.765,24	106,73%	125,39%	134,35%	
	3.055.207,48	3.260.688,79	4.088.522,55				
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	1.473.229,06	1.787.114,39	2.074.209,01	121,98%	121,31%	116,06%	
	1.207.748,67	1.473.229,06	1.787.114,39				
VISION LTDA	1.567.341,65	1.694.686,55	1.616.760,11	106,81%	108,12%	95,40%	
	1.467.421,35	1.567.341,65	1.694.686,55				
VONNELAN	1.262.446,76	1.192.028,46	1.188.562,02	95,78%	94,42%	99,71%	
	1.318.111,39	1.262.446,76	1.192.028,46				
TOTAL SEGMENTO	239.600.881,97	271.121.913,31	319.538.262,81	104,49%	112,79%	117,84%	
	229.306.158,78	240.382.511,04	271.160.584,92				

Nota: El valor del numerador está representado por el signo * y el valor del denominador por **

Elaborado por: Las Autoras.

Para el presente análisis se considera como un rendimiento positivo a los valores mayores a la inflación sumándole el 10%, por lo tanto, en el año 2020 fue 9,07% y para el año 2021 equivale a 11,94%. Por otro lado, se considera un rendimiento negativo a los valores inferiores a la meta propuesta por el WOCCU. El indicador Crecimiento de activo total (S9) permite conocer las variaciones en el activo total en comparación al año anterior.

Las COAC del segmento cuatro tuvieron valores superiores a la meta establecida por el WOCCU. En el 2020 fue de 104,49% mientras que en el 2021 aumentó a 112,79% y cerró el 2022 con 117,84%. Por otra parte, la inflación del año 2020 más el 10%, fue de 9,07%, para el 2021 aumentó (11,94%) y en el 2022 equivale 13,74%. Los resultados obtenidos reflejan el logro de la meta establecida, lo que señala claramente un crecimiento sostenido del activo. Este éxito podría atribuirse a la implementación de estrategias efectivas por parte de las cooperativas para aumentar su activo total, estas estrategias pueden haber incluido la adquisición de nuevos activos, la realización de inversiones rentables y una expansión calculada de sus operaciones.

- **Cooperativas con rendimiento negativo:** todas las cooperativas indican valores mayores a la inflación es decir que los activos se mantuvieron en niveles óptimos (ver tablas 4.118, 4.119 y 4.120), esto indica que estas cooperativas posiblemente abordaron de manera efectiva los desafíos y las oportunidades presentados durante la pandemia
- **Cooperativas con rendimiento positivo:** la cooperativa Juventud Unida Ltda., obtuvo un crecimiento del activo total. En tanto que, durante el 2020 fue de 104,20% pasando a 187,66% en el 2021 y cerró el 2022 con 207,91%, esto indica que la cooperativa tuvo capacidad de adaptación en un entorno económico desafiante. Es posible que la cooperativa haya diversificado sus fuentes de ingresos, lo que le permitió mantener y aumentar sus activos

COMPORTAMIENTO POR EFECTO DE LA CRISIS SANITARIA

A raíz del indicador (S9) se determinó que las cooperativas del segmento cuatro tuvieron incrementos constantes en sus activos pasando de \$239.600.881,97 en el 2020 a \$271.121.913,31 para el 2021, y finalizó el 2022 con \$319.538.262,81. Se identificó que durante la pandemia las cooperativas mantuvieron un incremento en relación al rubro de activo total resaltando las cuentas de fondos disponibles, y cartera de crédito. Es plausible que el crecimiento constante de los activos se haya sustentado en gran medida por el aumento en la cartera de créditos. Esta tendencia podría indicar que las cooperativas mantuvieron una confianza sólida en la capacidad de sus socios para cumplir con sus compromisos crediticios.

- **Cooperativas con impacto negativo:** la cooperativa de Empleados del Banco del Pacífico presentó una reducción durante los años de pandemia. En el 2020 fue de \$4.055.264,26, mientras que para el 2021 representó un total de \$3.092.890,65, seguidamente para el 2022 acaparó valores de \$2.685.075,04. En este sentido se analiza que, durante los años de pandemia, esta cooperativa experimentó un decrecimiento en los activos. Este escenario podría haber surgido a raíz de un incremento en la morosidad de la cartera de créditos de la cooperativa, provocado por las dificultades económicas.
- **Cooperativas con impacto positivo:** se identifica a la cooperativa Juventud Unida Ltda., con un incremento en sus activos de \$1.414.865,01 durante el 2020, para el 2021 fue de \$2.655.176,18 y finalizó el 2022 con un impacto positivo equivalente a \$\$5.520.318,79. Esta cooperativa obtuvo un crecimiento en el activo durante los años de pandemia resaltando las cuentas de mayor participación como los fondos disponibles y cartera de créditos.

DISCUSIÓN DE INDICADORES PERLAS

Conforme a los resultados obtenidos de la investigación de Bravo y Espinoza (2022), en su estudio denominado “Impacto del COVID- 19 en las actividades económicas-financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento dos”, se evidenció que, el indicador de Capacidad patrimonial (P4), mismo que pertenece al Componente de Protección, en los años de pandemia 2020 y 2021, presentaron resultados del 18,32% y 17,01% respectivamente. En la presente investigación, las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, en los mismos años se denotan porcentajes desfavorables de 21,70% en el 2020 y 21,27% para el 2021. Se observa que, en este estudio, las COAC del segmento cuatro tuvieron exceso de capacidad patrimonial, puesto que sobrepasan la meta ideal del $\leq 15\%$, debido a los altos rubros de patrimonio, ya que, al tener mucho dinero en reservas, aportes patrimoniales y no en las cuentas de activos, se generan dificultades en la colocación y circulación de dinero en las personas. Por su parte, el segmento dos, mantuvo un índice de capacidad patrimonial óptimo.

Respecto al componente de Estructura (E), el Indicador Participación de obligaciones financieras (E4) del segmento dos, presentó un aumento en las deudas externas a partir del año 2018, ubicándose en el 6,77%, seguidamente creció a 7,49% en el 2019 y para el primer año de pandemia 2020, ascendió a 8,46%, mientras que, para el 2021 este valor se igualó al del 2019. En esencia, se observa que, para el año con mayor impacto (2020) las COAC del segmento dos tuvieron que acceder a financiación externa para cubrir las obligaciones con sus socios, debido al impacto de la crisis sanitaria. En el caso de las COAC del segmento cuatro, se evidencia que, para el 2019, la participación de obligaciones financieras fue del 7,89%, descendiendo a 7,49% en el 2020 y para el 2021 y 2022, se acaparó un incremento gradual de 8,64% y 9,39% respectivamente. En efecto, se detalla un efecto inverso en ambos segmentos, ya que, en el segmento dos, el impacto se genera en el 2020, mientras que, en dicho año, el segmento cuatro tuvo el menor efecto negativo, sin embargo, es descifrable que, estas COAC cumplieron sus

obligaciones con sus socios sin acudir a financiación externa, pero, en los siguientes años, tuvieron que acudir a las mismas, pero en mayor proporción.

Por otro lado, Maliza (2022) en su investigación titulada “Análisis del impacto del COVID-19 en el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador”, en el componente de Rendimiento y Costos, manifestaron un Costo Financiero de Ahorro de Socios (R4) de 2,21% en el 2020. Dicho resultado se contrasta con los del segmento cuatro, dado que, en el primer año de pandemia (2020), este costo fue del 6,67%. En ambos segmentos no se cumplió la meta ideal del 5%, indicando que, en el periodo de crisis sanitaria y económica, las cooperativas no presentaron tasas de interés atractivas que promuevan los depósitos de los socios, además, la incertidumbre de los mismos generado por los estragos de la pandemia, generaron limitantes en la captación de recursos a estas instituciones.

En el estudio de Bravo y Espinoza (2022), para el segmento dos, el indicador Liquidez General (L2), se mantuvo ligeramente encima de dicho porcentaje, incrementando de 20,49% en el año 2019 a 23,62% en el año 2020, mientras que para el año 2021 tuvo una variación de 23,93%. En contraste con la presente investigación del segmento cuatro, en el 2019 se evidencia un total de 23,82% de liquidez general mientras que, para el 2020 equivale a 29,16% pasando a 30,62%, en el 2021 finamente cerró el 2022 con 25,60%. En ambos segmentos los valores porcentuales se mantuvieron por encima de la meta propuesta del 20%, siendo esto desfavorable porque implica que las cooperativas durante la pandemia disminuyeron la inversión debido a la incertidumbre financiera, pero también se presenta un decrecimiento en la cartera neta incluyendo los préstamos, esto se puede evidenciar en el componente de señales de crecimiento (S2).

En la investigación de Maliza (2022), el indicador de cartera vencida (A1) correspondiente al componente de Calidad de Activos (A), reflejó el 1,3% en el año 2019 y aumentó a 1,7% en el 2020, es decir, crecieron las tasas de morosidad en el primer año de pandemia, pero estuvieron dentro del rango ideal ($\leq 3\%$). Estos

resultados se comparan con la presente investigación, y se obtiene para el segmento cuatro, una tasa de cartera vencida en el 2019 del 3,79%, misma que aumenta a 4,45% en el 2020 y para el 2021 continua la tendencia al alza posicionándose en 5,38% y, para finalizar el 2022, estos rubros fueron de 4,61%. En síntesis, se evidencia la desventaja que tuvieron las COAC del segmento cuatro ya que, fueron mayores los préstamos morosos en comparación al segmento uno.

Por consiguiente, los resultados de Bravo y Espinoza (2022) revelan que, el segmento dos durante el año 2020 presentaron una disminución en la participación de cartera neta (E1) en tanto que el crecimiento del activo total (S9) fue del 8,18% en comparación con el 5,06% obtenido en el crecimiento de préstamos (S2), se evalúa entonces que disminuyó la participación de la cartera neta. En comparación con los resultados de la presente investigación el crecimiento del activo total (S9) fue de 104,49% en el 2020 pero en el componente (S2) se identifica una reducción en los años estudiados dado que, en el 2020 el crecimiento de préstamos dio como resultado un total de 100,79% para el 2021 tuvo una disminución abrupta (67,03%) y finalmente, en el 2022 su decrecimiento equivale a 130,96% es decir que disminuyó la participación de la cartera neta.

La investigación “Impacto del COVID- 19 en las actividades económicas-financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento tres” de los autores Macías y Pacheco (2023), en el apartado de Protección, el indicador de Solvencia (P3) registró en el 2019 el 82.60%, disminuyendo a 77.97% en el 2020 y ubicándose en el 79.50% para el 2021. Por otra parte, el presente estudio detalla que, las cooperativas del segmento cuatro abarcaron en los mismos años, términos porcentuales de 162,46%, 156,07% y 162,11% relativamente. En efecto, se identifica que, el segmento cuatro sí tuvo la capacidad en su estructura financiera para hacer frente a sus obligaciones con agentes internos como los socios, y externos con entidades financieras. Por otro lado, el segmento tres no alcanzó la meta ideal del $\geq 111\%$, indicando así la dificultad en solventar las deudas con terceros.

El indicador de Participación de Reservas (R6) del componente de Estructura, en el segmento tres, acaparó para el 2019 el 24,00%, ascendiendo a 29,78% en el 2020 y, por último, en el 2021, este rubro bajó al 27,40%. En contraste con el presente estudio, el segmento cuatro acató en el 2019 un porcentual de 9,25%, por consiguiente, en el 2020 se situó en 10,31% y a partir del 2021, descendió a 10,04% y 9,62% en el 2022. En efecto, el segmento tres sí cumplió con la meta ideal del $\geq 10\%$, demostrando la gestión eficiente de las reservas para afrontar los riesgos que en un futuro se puedan presentar. Al contrario, el segmento cuatro, en el 2019 y 2022 no cumplió con el rango establecido, mientras que, en el 2020 y 2021 se mantuvieron a tope de la meta ideal, siendo un riesgo para las COAC ya que sus niveles de reservan están bajos y es probable que su patrimonio se vea perjudicado si no se toman estrategias de mejora.

Por consiguiente, Caibe y Guamán (2018) toman en su investigación denominada “Análisis financiero mediante la aplicación del método PERLAS, a las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento cuatro de la unión provincial de cooperativas de ahorro y crédito de Chimborazo – UPROCACH, periodo 2015 – 2016”, las cooperativas Sumac Llacta, Chunchi y Nueva Esperanza. Las dos primeras cooperativas aun pertenecen al segmento cuatro, la última ascendió al segmento tres.

En ese sentido, Sumac Llacta en el año 2015 y 2016 evidenció el 347,98% y 335,94% de Margen Bruto (R9), no obstante, en los años de pandemia, para el 2020 bajó a 325,65%, en el 2021 ascendió a 341,86% y finalmente, para el 2022, decayó a 301,98%, es decir que, antes de pandemia, el margen bruto fue más rentable, pero disminuyó en los años de crisis sanitaria y económica, pese a esto, la gestión de esta entidad ha cumplido con la meta ideal del 300%. Por su parte, la COAC Chunchi obtuvo el 276,40% y 258,45% en los años 2015 y 2016, pero en el 2020 acató el 234,11%, seguidamente al 256,77% y, por último, en el 2022 el margen bruto fue de 261,17%. Se observa que, en los años de pandemia fue mejorando dicho indicador, pero no cumplió con la meta establecida del 300%, indicando que, las tasas activa y pasiva tuvieron fluctuaciones en dichos periodos.

Caibe y Guamán (2018) presentan en el indicador de activos improductivos (A3) del componente de Calidad de Activos (A), la COAC Sumac Llacta en el año 2015 y 2016 registró el 13.61% y 22.10%, mientras que, para el presente estudio en los años de pandemia, 2020 y 2021, estos valores acataron el 19,61% y 22,73% correspondientemente, detallando así la tendencia al alza de los activos improductivos. Asimismo, en el 2015 y 2016, la COAC Chunchi presentó el 8.81% y 11.12% en dichos años, a diferencia del 2020 y 2021 que acaparó el 6,09% y 6,22%. En comparación a la cooperativa anterior (Sumac Llacta), Chunchi mejoró el nivel de activos improductivos y se acercó a la meta ideal del < 5%, demostrando el esfuerzo constante por convertir los activos que no generan valor, en aquellos que otorgan rentabilidad a la organización.

Y, por último, en la investigación del segmento tres realizada por los autores Macías y Pacheco (2023) presentan en el componente de señales de crecimiento S7 (crecimiento de certificados de Aportación) demostrando un incremento en el 2020 con un valor de 128,61% mientras que para 2021 fue de 103.09%. Por otra parte, S9 mostró un 103,19% y 115.75%, durante los mismos años. Por lo cual, E5 expone un aumento para el 2020 pero en el 2021 refleja una reducción. En relación a los hallazgos de la presente investigación en el segmento cuatro se evidencia un incremento en las aportaciones de los socios puesto que en S7 presento valores porcentuales equivalentes a 101,61% en el 2020, mientras que en el 2021 acaparó un total de 109,74% y cerró el 2022 con 115,64% pero en comparación con los activos totales (104,49%, 112,79% y 117,84% en el mismo orden) se detecta una reducción de aportaciones por parte de los socios dado que los activos totales son mayores a los certificados de las aportaciones.

4.1.3. FASE III. REALIZAR UNA PROYECCIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS PARA LA DETERMINACIÓN DEL COMPORTAMIENTO FUTURO DE LOS DATOS ECONÓMICOS- FINANCIEROS DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO CUATRO.

Actividad 1. Proyección y análisis de los resultados obtenidos a través del método de regresión lineal con mínimos cuadrados.

Para la ejecución de esta actividad, se tomaron los indicadores de la Metodología PERLAS, Protección (P), Estructura (E), Rendimiento y Costos (R), Liquidez (L), Calidad de Activos (A) y Señales de Crecimiento (S), durante los años de estudio 2019-2022, y proyectarlos a través del método regresión lineal con mínimos cuadrados, desde el año 2023 hasta el 2026. Mediante esta proyección se podrá determinar el comportamiento futuro de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro.

PROYECCIONES DE PROTECCIÓN (P)

El indicador de Protección de cartera vencida (P1) y Protección de cartera improductiva (P2) no se calculan en la presente fase, debido a que, las cuentas requeridas por el WOCCU para la aplicación de la respectiva fórmula, no se presentan en los estados financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento cuatro, por tal motivo, el cálculo de los presentes indicadores, no se ejecutaron por ausencia de información. Sin embargo, se detalla a continuación la proyección de los indicadores de Solvencia (P3) y Capacidad Patrimonial (P4), pertenecientes al componente de Protección.

Tabla 4.121 Variables para la ecuación de regresión lineal por mínimos cuadrados de Protección (P)

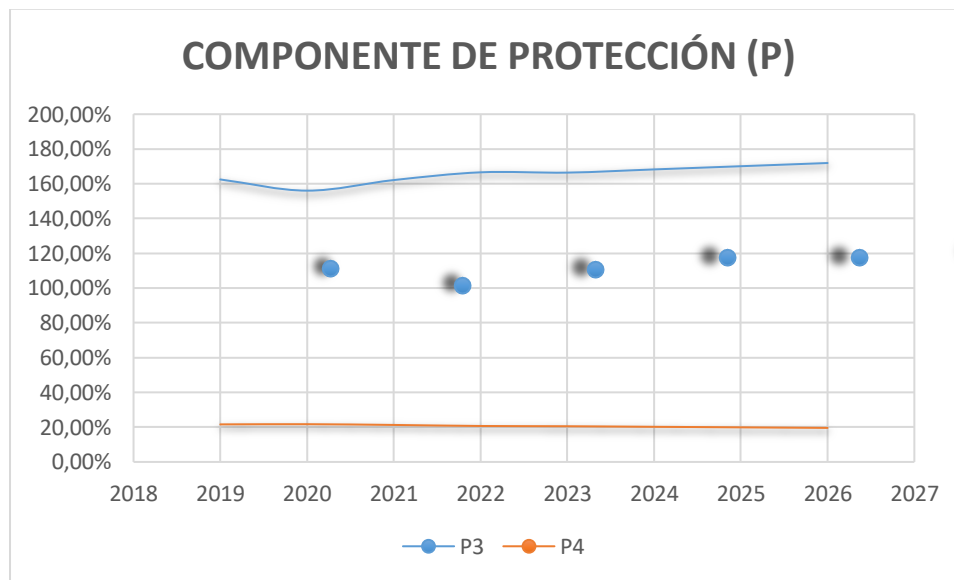
Y	P3	P4
b	1,84%	-0,32%
a	157,19%	22,10%
x	5-8	5-8

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.122 Proyecciones de los componentes de Protección (P)

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
P3	162,46 %	156,02%	162,11%	166,57%	166,39%	168,23%	170,08%	171,92%
P4	21,58 %	21,70%	21,27%	20,67%	20,52%	20,20%	19,88%	19,57%

Elaborado por: Las Autoras.

Figura 4.3 Proyecciones de los componentes de Protección (P).

Elaborado por: Las Autoras.

La tabla 4.121 muestra las proyecciones realizadas a los dos indicadores del componente de Protección (P), mismos que se realizaron a través de regresión lineal, para los años 2023, 2024, 2025 y 2026, tomando como base los años históricos, particularmente, los periodos de pandemia 2019, 2020, 2021 y 2022. En este sentido, el indicador P3 mide la Solvencia que tienen las cooperativas para hacer frente a las obligaciones con sus socios, ya sea a corto, mediano o largo plazo. En efecto, para el 2023 se prevé una leve disminución del 0,20%, pero a partir del 2024, se estima que este indicador tenga un crecimiento leve hasta el 2026 (ver figura 4.3). Por este motivo, se estima que, las COAC del segmento cuatro tendrán una gestión eficiente de sus recursos para optimizar costos, aumentar los ingresos y así tener la capacidad suficiente de proteger los ahorros y aportaciones de sus socios.

Por otro lado, el indicador P4 estudia la capacidad patrimonial de las cooperativas a través de la medición de los recursos propios, por ello, desde el año 2023, se identifica un ligero decrecimiento que persiste hasta el 2026 (ver figura 4.3), pese a esto, no logran cumplir la meta ideal del $\leq 15\%$ en los años pronosticados. Estos resultados no son óptimos ya que se utilizan más recursos propios que las aportaciones de los socios y reservas, que del activo circulante de las cooperativas.

PROYECCIONES DE ESTRUCTURA

Tabla 4.123 Variables para la ecuación de regresión lineal de Estructura (E).

Y	E1	E2	E3	E4	E5	E6
b	0,04%	0,61%	-0,23%	0,56%	-0,26%	0,08%
a	71,79%	5,47%	67,74%	6,94%	10,92%	9,60%
x	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8

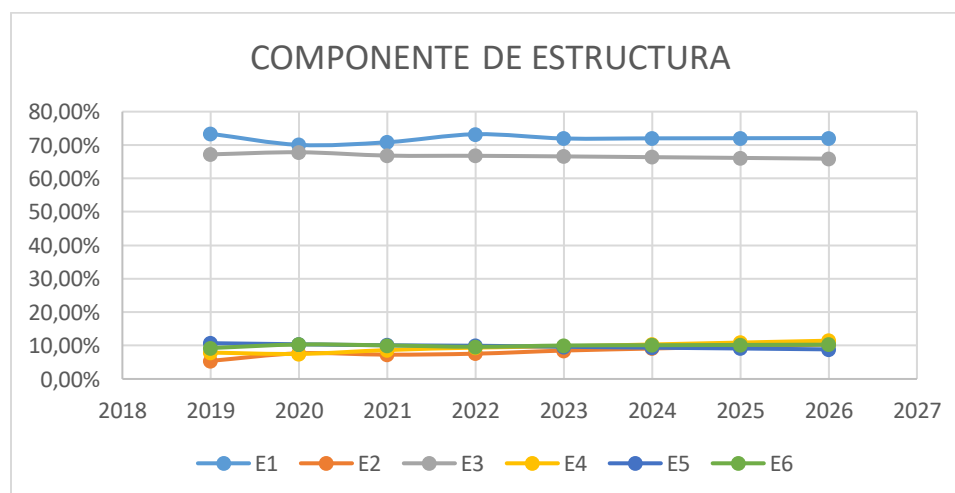
Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.124 Proyecciones de los componentes de Estructura (E).

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
E1	73,38%	70,06%	70,84%	73,24%	71,98%	72,01%	72,05%	72,09%
E2	5,41%	7,67%	7,27%	7,56%	8,50%	9,10%	9,71%	10,31%
E3	67,21%	67,85%	66,85%	66,79%	66,61%	66,38%	66,15%	65,93%
E4	7,89%	7,49%	8,64%	9,39%	9,76%	10,33%	10,89%	11,45%
E5	10,70%	10,38%	10,07%	9,94%	9,63%	9,37%	9,11%	8,85%
E6	9,25%	10,31%	10,04%	9,62%	10,01%	10,10%	10,18%	10,26%

Elaborado por: Las Autoras.

Figura 4.4 Proyecciones de los componentes de Estructura (E).



Elaborado por: Las Autoras.

Según los años proyectados en la tabla 127, se puede observar en el componente de Estructura (E) que, en la Partición de cartera neta (E1), los valores experimentarán fluctuaciones entre el 71% y el 72% en los años futuros (ver figura 4.4) siendo esto positivo porque se mantiene en la meta (70%-80%). Esto implica que, el porcentaje de activos invertidos en la cartera de préstamos se mantendrá en equilibrio durante el periodo proyectado. Sin embargo, la Participación de inversiones netas (E2), se prevén crecimientos ligeros, lo que significa un aumento en el porcentaje de activos totales invertidos en inversiones a corto plazo. La Participación de ahorros (E3) se mantendrá en torno al 66%, con pequeñas modificaciones en los decimales, pero estos resultados demuestran que, los socios disminuirán sus depósitos y podrían presentar un riesgo de insolvencia a futuro.

Por otro lado, la Participación de obligaciones financieras (E4) reflejará crecimientos constantes (ver figura 4.4) a medida que pasan los años, pero no logran cumplir con la meta establecida ($\leq 2\%$), mientras que la Participación de aportaciones de socios (E5) experimentará un decrecimiento desfavorable (ver tabla 126) puesto que, no lograrán llevar a la meta ($\leq 20\%$), esto significa que las aportaciones de los socios bajarán y a raíz de esto se verá afectada la salud financiera de las COAC. Por último, en la Participación de reservas (E6) se observa una tendencia del 10% con variaciones en los porcentajes (ver figura 4.4) por lo tanto, logran cumplir con la meta ($\geq 10\%$). Considerando estos datos pronosticados, se espera que las cooperativas del segmento cuatro logren establecer una planificación efectiva que mitigue riesgos financieros.

PROYECCIONES DE RENDIMIENTO Y COSTOS

Tabla 4.125 Variables para la ecuación de regresión lineal de Tasa de Rendimiento y Costo (R).

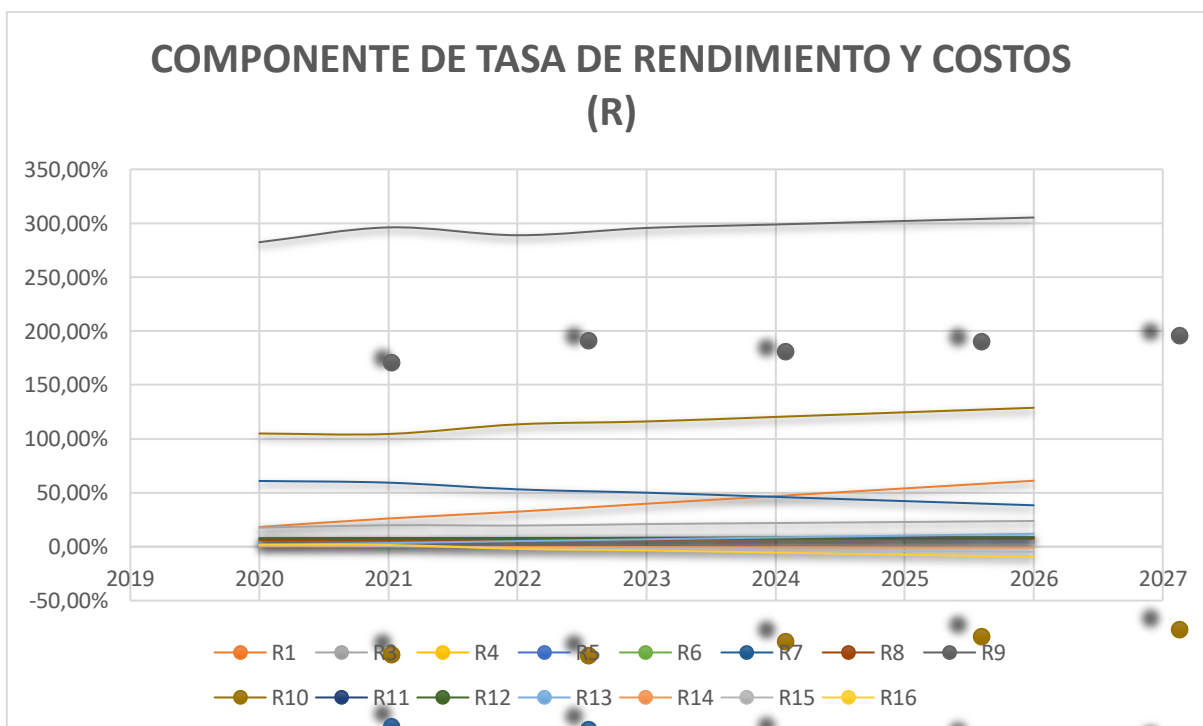
Y	R1	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
b	7,11 %	0,96 %	0,31 %	0,31 %	0,32 %	- 3,89 %	0,20 %	3,23%	4,24 %	0,15 %	0,15 %	1,70 %	- 0,21 %	- 0,98 %	- 1,99 %
a	11,4 5%	17,1 4%	6,35 %	6,35 %	6,34 %	65,6 4%	5,82 %	282,6 8%	99,2 1%	7,58 %	7,58 %	0,08 %	0,48 %	2,23 %	4,52 %
x	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.126 Proyecciones de los componentes de Tasa de rendimiento y costos (R).

AÑO	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
R1	18,29%	26,18%	32,51%	39,87%	46,98%	54,08%	61,19%
R3	17,68%	19,92%	19,60%	20,99%	21,95%	22,91%	23,87%
R4	6,67%	6,95%	7,30%	7,60%	7,92%	8,23%	8,54%
R5	6,67%	6,95%	7,30%	7,60%	7,92%	8,23%	8,54%
R6	6,67%	6,95%	7,30%	7,60%	7,92%	8,23%	8,55%
R7	60,97%	59,41%	53,20%	50,09%	46,20%	42,31%	38,42%
R8	6,02%	6,22%	6,41%	6,62%	6,81%	7,01%	7,21%
R9	282,42%	296,15%	288,88%	295,61%	298,84%	302,08%	305,31%
R10	105,00%	104,56%	113,47%	116,15%	120,39%	124,62%	128,86%
R11	7,70%	7,95%	8,01%	8,19%	8,35%	8,50%	8,65%
R12	7,70%	7,95%	8,01%	8,19%	8,35%	8,50%	8,65%
R13	1,85%	3,35%	5,24%	6,87%	8,57%	10,27%	11,97%
R14	0,21%	0,18%	-0,21%	-0,36%	-0,57%	-0,78%	-0,98%
R15	0,97%	0,82%	-1,00%	-1,70%	-2,68%	-3,66%	-4,65%
R16	1,98%	1,65%	-2,00%	-3,44%	-5,43%	-7,42%	-9,41%

Elaborado por: Las Autoras.

Figura 4.5 Proyecciones de los componentes de Tasa de rendimiento y costos (R).

Elaborado por: Las Autoras.

En relación a los datos históricos que presentan las COAC del segmento cuatro, se realizaron las proyecciones respectivas a los componentes de Rendimiento y Costos (R) (ver tabla 4.125), los cuales muestran que, el indicador de Rendimiento neto de préstamos R1, crecerá favorablemente hasta el 2026 (ver figura 4.5), es decir, las cooperativas mantendrán tasas de intereses competitivas y atractivas para los socios. Por consiguiente, el Rendimiento de activos productivos (R3) reflejará un crecimiento moderado en los años pronosticados, indicando que, los ingresos periódicos por cartera, generarán rentabilidad para las cooperativas. Asimismo, el indicador de Costo financiero ahorro de socios (R4) registrará leves aumentos en dichos periodos, sobrepasando la meta del 5%, demostrando que, se preverán crecimiento en los costos financieros por tasa pasiva, no obstante, las cooperativas deben alinear estrategias para conseguir más captación de recursos y aumentar la tasa activa y disminuir la tasa pasiva.

En lo que concierne al indicador de Costo financiero ahorro de vista (R5), las COAC del segmento cuatro manifiestan un ligero crecimiento en los años proyectados, sin embargo, sobrepasan el rango referencial del $\leq 2\%$, reflejando los costos excesivos por ahorros a la vista, ya que al ser ahorros temporales y con durabilidad impredecible, al fijar tasas pasivas muy altas, se recurre a la disminución de rentabilidad. De igual forma, el indicador de Costo financiero depósitos a plazo (R6), tendrá el mismo comportamiento de crecimiento leve, por lo que las tasas de interés pagadas, serán acorde a los ahorros obtenidos a largo plazo.

El Costo financiero de obligaciones financieras (R7) irrumpió la meta ideal de $\leq 8\%$ en todos los años históricos, sin embargo, en los años pronosticados, tienden a bajar progresivamente hasta el 2026, pese a esto, se pronostica que, las cooperativas tendrán un sobreendeudamiento con entidades externas del sector público y del exterior, alegando costos altos. Por su parte, el indicador de Costo financiero total (R8), crece levemente en los años proyectados y no demuestran alerta alguna. Respecto al Margen bruto (R9), en los periodos históricos no llegan a la meta ideal del $\geq 300\%$ (ver figura 7), y recién en el 2025 se logra el margen bruto esperado, a su vez, se denota que los intereses pagados son más altos que los

intereses ganados, lo cual induce a diseñar mejores estrategias de captación de créditos para mejorar dicho rubro.

El Grado de absorción (R10), crece constantemente en los años proyectados (ver figura 5), incumpliendo la meta ideal del <100%, ocasionando que, en los próximos años, el margen financiero neto no pueda cubrir los gastos operativos y el margen de intermediación se reduzca. Por su parte, aumentará la Tasa de eficiencia del activo (R11) (ver figura 4.5) sobrepasando el valor referencial de $\leq 5\%$, reflejando así, la participación de los gastos en el activo total, por ende, en los años proyectados, los gastos serán muy elevados y las ganancias totales de las COAC se reducirán. Asimismo, la Tasa de eficiencia gastos de personal (R12), tenuemente tiende a aumentar, lo cual no es óptimo ya que supera la meta del $\leq 3\%$, evidenciando altos gastos de personal y una gestión administrativa deficiente.

Se prevé que, la Tasa de provisiones (R13) crece a medida pasan los años (ver figura 4.5), alejándose de rango establecido <2%, lo cual no es óptimo ya que, se harán uso constante de las provisiones para cubrir la cartera improductiva. De igual forma, el indicador de Rendimiento de activo total (R14), decrecerá paulatinamente, siendo negativo para las COAC porque las utilidades del ejercicio se verán afectadas al no aportar en el rubro de activo total. Además, la inflación de los próximos años será un factor clave para obtener ganancias o pérdidas, ya que influirá en la captación de recursos para la organización. Por último, los indicadores Rendimiento del patrimonio (R15) y Rendimiento de certificado de aportación promedio (R16) irán en descenso a partir del 2022 (último año histórico) hasta el 2026 (año proyectado), registrando pérdidas en el resultado final del ejercicio debido a altos costos y gastos de operación, personal, etc.

PROYECCIONES DE LIQUIDEZ

Tabla 4.127 Variables para la ecuación de regresión lineal de Tasa de Liquidez.

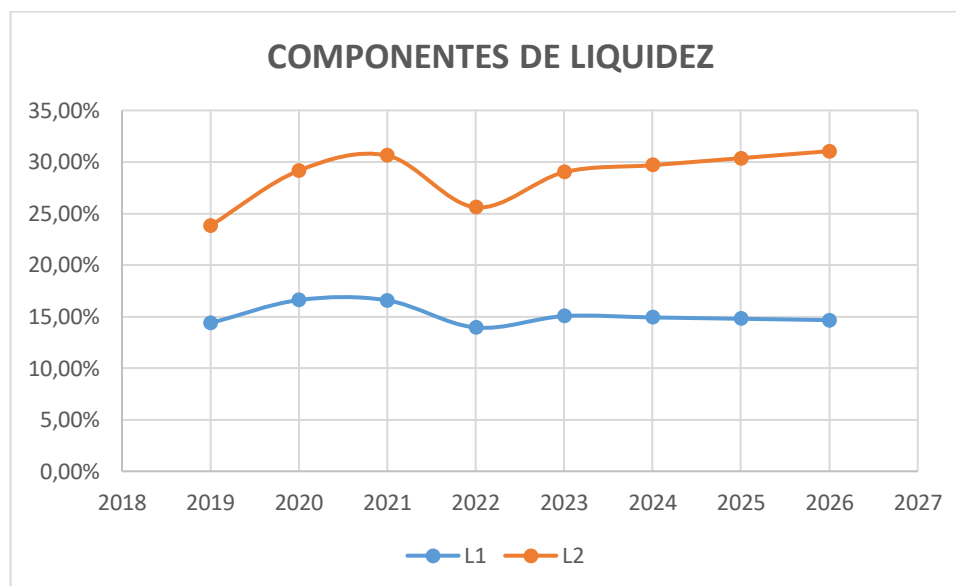
Y	L1	L2
b	-0,13%	0,68%
a	15,70%	25,60%
x	5-8	5-8

Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.128 Proyecciones de los componentes de Tasa de rendimiento y costos (R).

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
L1	14,37%	16,60%	16,58%	13,94%	15,05%	14,92%	14,79%	14,66%
L2	23,82%	29,16%	30,62%	25,60%	29,00%	29,69%	30,37%	31,05%

Elaborado por: Las Autoras.

Figura 4.6 Proyecciones de los componentes de Tasa de Liquidez (L).

Elaborado por: Las Autoras.

Los resultados que se evidencian en la tabla 4.127, revelan que el componente de liquidez corriente (L1) tendrán variaciones leves, dicha situación conlleva a que los socios de las COAC del segmento cuatro aportaran con poco efectivo líquido puesto que los valores proyectados para el 2024 hasta el 2026 no llegaran a la meta fijada (15 – 20%), por otro lado, la liquidez general (L2) en los años proyectados reflejan reducciones ligeras en los fondos disponibles y las inversiones (ver figura 4.6). En este sentido, se entiende que las cooperativas del segmento cuatro propenden a aumentar la dependencia de fuentes externas de financiamiento debido a que se evidencia que los fondos disponibles (L1) no alcanza la meta objetiva.

PROYECCIONES DE CALIDAD DE ACTIVOS

Tabla 4.129 Variables para la ecuación de regresión lineal de Calidad de Activos.

Y	A1	A2	A3	A4
b	0,34%	0,06%	-1,46%	10,68%
a	3,71%	9,75%	19,81%	124,92%
x	5-8	5-8	5-8	5-8

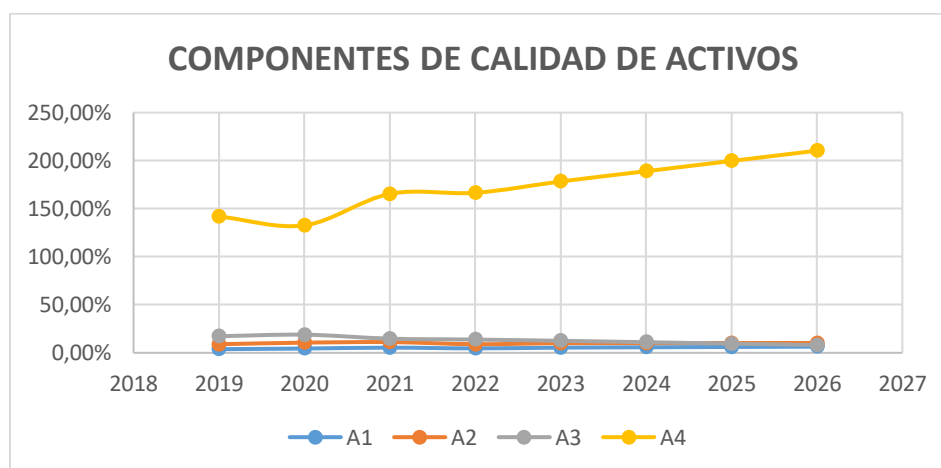
Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.130 Proyecciones de los componentes de Tasa de Calidad de Activos.

AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
A1	3,79%	4,45%	5,38%	4,61%	5,41%	5,75%	6,09%	6,43%
A2	8,95%	10,56%	11,14%	8,96%	10,06%	10,12%	10,18%	10,24%
A3	17,27%	18,85%	14,74%	13,76%	12,50%	11,03%	9,57%	8,11%
A4	141,87%	132,61%	165,43%	166,52%	178,30%	188,97%	199,65%	210,32%

Elaborado por: Las Autoras.

Figura 4.7 Proyecciones de los componentes de Tasa de Calidad de Activos.



Elaborado por: Las Autoras.

De acuerdo con los años proyectados en la tabla 4.128, se observa que el componente A1 aumentará el nivel de cartera vencida, siendo esto negativo para las cooperativas porque significa pérdidas económicas ya que, los fondos esperados posiblemente no se podrán recuperar, por otro lado, la morosidad ampliada (A2) en las COAC tendrán la misma tendencia con ligeras modificaciones en sus decimales (ver figura 8), pero se evidencian impagos por parte de los prestatarios, por lo tanto, genera una pérdida financiera. A su vez los activos improductivos (A3) disminuirán en los años proyectados, no obstante, al compararlo con la meta de WOCCU (<5%) no lograrán cumplirla, generando así un impacto en

la liquidez de las COAC y dificultará el cumplimiento de las obligaciones financieras. Por consiguiente, se estima que la protección de activos improductivos (A4) aumentarán de manera progresiva durante los años proyectados a fin de minimizar los riesgos y salvaguardar los activos que no generan beneficios significativos.

PROYECCIONES DE SEÑALES DE CRECIMIENTO

Tabla 4.131 Variables para la ecuación de regresión lineal de Señales de Crecimiento.

Y	Y1	Y2	Y3	Y4	Y6	Y7	Y8	Y9
b	-9,53%	15,08%	5,92%	5,92%	16,97%	7,02%	4,51%	6,68%
a	127,02%	69,43%	99,70%	99,70%	86,58%	94,96%	101,16%	98,35%
x	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8

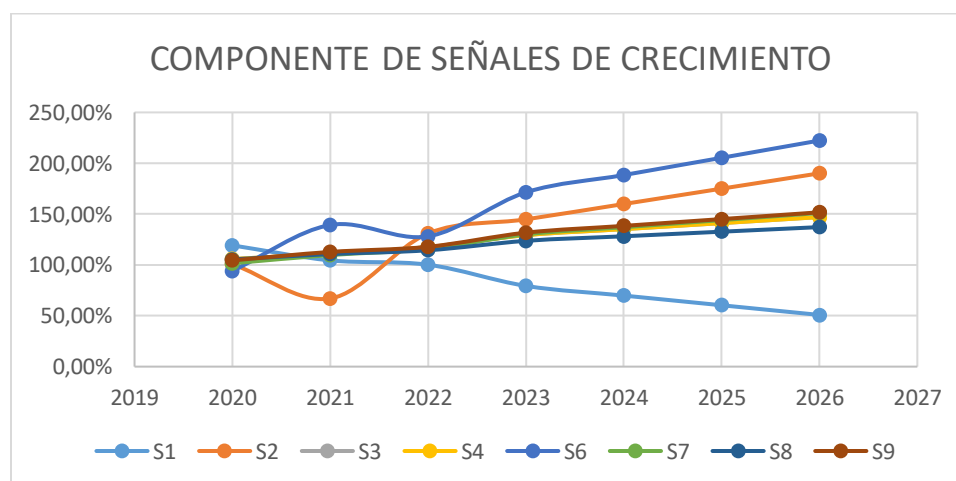
Elaborado por: Las Autoras.

Tabla 4.132 Proyecciones de los componentes de Tasa de Señales de Crecimiento.

AÑO	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
S1	119,24%	104,48%	100,19%	79,39%	69,87%	60,34%	50,82%
S2	100,79%	67,03%	130,96%	144,84%	159,92%	175,01%	190,09%
S3	105,78%	111,22%	117,62%	129,30%	135,21%	141,13%	147,05%
S4	105,78%	111,22%	117,62%	129,30%	135,21%	141,13%	147,05%
S6	94,17%	139,29%	128,11%	171,43%	188,40%	205,37%	222,34%
S7	101,61%	109,74%	115,64%	130,04%	137,06%	144,08%	151,09%
S8	105,42%	110,67%	114,43%	123,69%	128,19%	132,70%	137,20%
S9	104,49%	112,79%	117,84%	131,73%	138,41%	145,08%	151,76%

Elaborado por: Las Autoras.

Figura 4.8 Proyecciones de los componentes de Tasa de Señales de Crecimiento (S).



Elaborado por: Las Autoras.

En la tabla 4.131, se visualiza el comportamiento de los componentes de Señales de crecimiento (S). Se pronostica que, el indicador de crecimiento de fondos disponibles (S1) disminuirán progresivamente en los años pronosticados, mientras que el indicador de crecimiento de préstamos (S2) aumentará según los años que se han pronosticado, pero las estimaciones en E1, representa valores inferiores a los créditos, por lo tanto, se torna a negativo puesto que, al analizar estos dos indicadores indica que, no se generará un crecimiento en los préstamos, mientras que los depósitos de socios (S3) mantendrán la misma tendencia con ligeras modificaciones en los decimales. En el indicador de crecimiento de ahorros a la vista (S4) evidencia crecimiento progresivo (ver figura 4.8).

Por consiguiente, el crecimiento de obligaciones financieras (S6) aumentará, lo cual indica que las COAC acudirán a fuentes externas para hacer frente a sus obligaciones, del mismo modo, el crecimiento de certificado de aportación (S7) muestran una tendencia creciente, pero al compararlos con los resultados de S9 refleja que disminuirá la participación de socios. El crecimiento del patrimonio (S8) refleja valores porcentuales poco favorables, lo cual conlleva a una reducción de pasivos. Por último, el crecimiento del activo total (S9) experimentarán un crecimiento en los años pronosticados. Según las tendencias, se analiza que los indicadores del componente (S) tendrán señales de crecimiento menos propicio en años futuros puesto que, al comparar los datos del componente S con los del componente E no evidencian crecimiento porque los valores de E no superan a los porcentajes del componente S.

DISCUSIÓN DE LAS PROYECCIONES DE LOS INDICADORES PERLAS

La investigación realizada por Bravo y Espinoza (2022) abarcan el Impacto del COVID-19 en las actividades económicas-financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento dos. En dicho estudio, se realizan pronósticos a los indicadores del método PERLAS, desde el año 2022 hasta el 2025. En la presente investigación, se analiza el segmento cuatro, y sus proyecciones parten desde el 2023 hasta el 2026. En efecto, el segmento dos presenta en el componente de

Protección, un leve crecimiento en el indicador de Solvencia P3, siendo estos de 80,58% (2022) 80,79% (2023), 81,00% (2024) y 81,21% (2025), mientras que, el segmento cuatro acata 166,39% (2023), 168,23% (2024), 170,08% (2025) y 171,92% (2026), es decir, para el segmento cuatro, el crecimiento es gradual y significativo, demostrando la capacidad de solvencia ante las obligaciones con los socios y otras instituciones financieras, mientras que, en el segmento dos, si no emplea estrategias de solvencia para cumplir con las partes interesadas, llegará a tener problemas financieros que dificultarán el pago de tasa pasiva a los socios y las cuentas por pagar.

En el mismo segmento dos, se evidencia que, el indicador E1 (participación de cartera neta) para los años 2023, 2024 y 2025, el pronóstico de dicha cuenta será de 71,23%, 70,19% y 69,16%, mientras que, el segmento cuatro (presente investigación), los valores porcentuales fluctúan entre 71% y 72% en los años proyectados (2023 hasta el 2026). En este sentido, se observa que, el segmento dos y el segmento cuatro tendrá rendimiento positivo en esta cuenta debido a que logran cumplir con la meta ideal del 70%-80% neta, equilibrados a la meta ideal del 70%-80%. Por otro lado, la participación de inversiones (E2) en el segmento dos tenderá a aumentar, ya que, en el 2023, este rubro será de 9,46%, creciendo a 10,22% en el 2024 y finalmente, para el 2025, se llegará a 10,98%. Estos resultados se comparan con la presente investigación del segmento cuatro, en donde las inversiones también reflejan leves crecimientos desde el 2023 con el 8,50%, 9,10% para el 2024 y, por último, se logrará el 9,71% en el 2025, ambos segmentos mantendrán una baja inversión a corto plazo, ya que estarán por debajo de la meta ideal del < 16%.

En la misma investigación de Bravo y Espinoza (2022), el indicador de Rendimiento de activos productivos (R3) perteneciente al componente de Rendimiento y Costos, muestra una proyección del 17,74% para el 2022, 17,70% en el 2023, 17,65% en el 2024 y finalmente, para el 2025, el 17,60%, en tanto a la presente investigación que abarca el segmento cuatro, para dicho ratio, las proyecciones a partir del 2023 son de 20,99%, 21,95%, 22,91% y 23,87%, por ello, se refleja un mejor rendimiento para

este segmento, pronosticando un incremento de intereses ganados de la cartera de crédito de las cooperativas. Asimismo, se observó que, el margen bruto (R9) en el segmento dos, a partir de los años proyectados, tiende a bajar paulatinamente, y su mayor déficit se da en el 2025, con un aproximado de 186,16%. Estos resultados se contrastan con el segmento cuatro, ya que cumple la meta ideal del 300% desde el 2025, con un porcentual del 302,08%. Esto indica que, las COAC del segmento cuatro gestionarán con mayor eficiencia los intereses ganados y causados y obtendrán mayor rentabilidad.

Por último, en el segmento dos se estiman déficits en el rendimiento del patrimonio en los años pronosticados, ya que, a partir del 2022, estos valores descienden progresivamente, los cuales son, 1,71% (2022), 1,03% (2023), 0,36% (2024) y -0,31% (2025), en este último, se pronostica una pérdida. En contraste con el segmento cuatro, desde los años históricos, se observó un bajo rendimiento patrimonial, debido que, en el primer año de pandemia (2020), el desempeño fue tan solo del 0,97% y para el último periodo proyectado 2026, se prevé la drástica pérdida de -9,41%.

Por otro lado, la investigación de Macías y Pacheco enfocada en el impacto del COVID19 en las COAC del segmento tres, revelan que, el indicador de liquidez corriente (L1), para los años proyectados 2023 hasta el 2025, tendrán una tendencia al alza de 30.91%, 32.62% y 34.32% respectivamente. A diferencia del segmento cuatro, este refleja una reducción en los años proyectados precisamente en el indicador L1, con porcentuales de 15,05%, 14,92% y 14,79% en los mismos años. Al realizar la respectiva comparación se entiende que el segmento tres en los próximos años sobrepasará la meta establecida por el WOCCU (15%- 20%) mientras que el segmento cuatro no alcanzará la meta en los años 2024 y 2025.

En cuanto al componente de Calidad de Activos, el indicador de cartera vencida en la investigación del segmento tres realizada por Macías y Pacheco demuestran que lograrán resultados óptimos durante los años 2023, 2024 y 2025 de 2.12%, 1.57% y 1.02% relativamente. En contraste con los resultados del segmento cuatro, la

cartera vencida aumentará significativamente a 5,75%, 6,09% y 6,43% en los mismos años, dado que la valoración ideal según WOCCU comprende porcentajes $\leq 3\%$. Por otro lado, en el segmento tres los activos improductivos (A3) reflejan una reducción en los años proyectados de 12.30% en el 2023, 11.52% para el 2024 y 10.74% en el 2025, al igual que en el segmento cuatro, estos rubros se ubicarán en 11,03%, 9,57% y 8,11%, para los mismos periodos, sin embargo, estos segmentos no lograrán cumplir con la meta ($\leq 5\%$).

En el segmento tres, los fondos disponibles (S1) serán de 139.85% en el 2023 mientras que, en el 2024, crecerá a 147.75% y para el 2025 representará un total de 155.66%. En comparación con el segmento cuatro, el S1 para el 2023 serán de 79,39%, disminuyendo a 69,87% en el 2024 y seguirá en descenso en el 2025 y 2026 con porcentajes de 60,34% y 50,82%. Es notorio la reducción de los fondos del patrimonio para el segmento en estudio, aseverando problemas futuros de insolvencia para hacer frente a sus obligaciones. Por otra parte, el crecimiento de depósitos de socios en el segmento tres mantendrán variaciones leves en los años proyectados de 110.29%, 110.74%, 111.19% y 111.64%. Y, por último, el segmento cuatro refleja que los depósitos por parte de los socios aumentarán a partir del año 2023 hasta el 2026 con valores de 347,20%, 351,39%, 355,59% y 359,78%, lo cual es beneficioso ya que, si hay mayor captación de recursos, se ampliará más la cartera de créditos.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- A través de la aplicación del análisis horizontal y vertical a los estados financieros de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COAC) pertenecientes al segmento cuatro, se logró identificar un panorama discernible. Específicamente, se constató que el impacto más pronunciado y adverso del COVID19 se manifestó en el primer año de pandemia, es decir, en 2020, caracterizado por la contabilización de ingresos. En contraparte, los años 2021 y 2022 presentaron un panorama de mejoras sustanciales en términos financieros. Además, se identificaron las cuentas con mayor relevancia en los estados financieros, tales como Fondos disponibles que en el 2022 solo aumentó el 0,19%, Inversiones, el rubro de Cartera de crédito que incrementó el 2% en el 2020 y Obligaciones con el público que crecen desfavorablemente en el 2022 con el 17%, sin embargo, es importante destacar que tales cambios no necesariamente reflejaron pérdidas financieras. A su vez, en el análisis vertical del estado de resultados, en el 2020, tuvo la menor participación en el total de ingresos, en especial las cuentas de: margen neto de intereses y margen bruto financiero y, por último, los rubros de margen neto financiero y ganancias del ejercicio, presentaron un déficit del -1,46% en 2022, lo que acentuó una pérdida.
- Los cálculos de los indicadores financieros según la metodología PERLAS destacaron cambios en las actividades económicas. Los indicadores de Estructura financiera, que comprenden la participación de cartera neta, inversiones netas, aportes de socios y participación de reservas, mantuvieron una tendencia al alza sin fluctuaciones negativas, sin embargo, los ahorros presentaron una disminución desde 2019 hasta 2022. En relación a las actividades financieras, vinculadas al Rendimiento y Costos, hubo un aumento en la mayoría de los indicadores, aunque solo tres cumplieron la meta ideal, el rendimiento de activo total, el rendimiento de patrimonio y el rendimiento de certificado de aportación promedio mostraron tendencias a la baja, la liquidez,

evaluada mediante los indicadores de Liquidez, experimentó un incremento, por su parte, los componentes de Calidad de Activos revelaron un aumento en la morosidad en el segmento cuatro en el 2020 del 1,49% en comparación al 2019, por motivos del desempleo ocasionado por el COVID19, en donde Ecuador reflejó el 13.3% en el 2020, por último, las Señales de Crecimiento exhibieron un constante crecimiento en la mayoría de los indicadores, excepto en el caso de fondos disponibles (S1), que generalmente presentaron variaciones negativas del 4,29% entre los años 2021 y 2022.

- Según las proyecciones realizadas, en el componente de **Protección**, las COAC del segmento cuatro tendrán la capacidad de proteger sus ahorros y las aportaciones de los socios en los años pronosticados, pero la capacidad patrimonial, disminuirá en el transcurso de los mismos. A su vez, en el indicador de **Estructura**, la participación de ahorros de los socios tendrá un decrecimiento desfavorable, mientras que, las obligaciones financieras crecerán; en ambos casos, reducirá el nivel de activos de las cooperativas. En cuanto a las tasas de **Rendimiento** y costos, se obtendrán beneficios netos de los préstamos en los años previstos, pero existirán altos costos financieros, gastos operativos, de personal y pérdidas del ejercicio. Respecto a la **Liquidez**, se evidencian futuros problemas de insuficiencia de reservas para cubrir los posibles retiros de ahorros. Además, los **Activos** improductivos crecerán en los años pronosticados, como es el caso de la cartera vencida. Y para finalizar, se palpan fluctuaciones constantes en las **Señales** de crecimiento.

5.2. RECOMENDACIONES

- Para optimizar la salud financiera de las Cooperativas de Ahorro y Crédito (COAC) en el segmento cuatro, se sugiere fortalecer los procedimientos de evaluación crediticia para minimizar riesgos y asegurar la calidad de la cartera mediante una selección meticulosa de prestatarios, respaldada por un monitoreo activo de préstamos, asimismo, se recomienda la

implementación de estrategias de cobranza efectivas para reducir cuentas por cobrar y mitigar morosidades, acompañado de la preservación de una adecuada liquidez para enfrentar obligaciones.

- Implementar estrategias que promuevan y fomenten el ahorro entre los miembros. Se podrían ofrecer incentivos, campañas de concientización y programas educativos sobre la importancia del ahorro y sus beneficios a largo plazo, a su vez, mantener un equilibrio saludable entre activos líquidos y pasivos a corto plazo para garantizar la capacidad de cumplir con las obligaciones financieras, para ello, se puede optar por planes de contingencia para enfrentar situaciones adversas o eventos inesperados que podrían afectar su funcionamiento normal.
- Realizar una gestión prudente de los costos operativos y financieros para minimizar las pérdidas del ejercicio y garantizar la sostenibilidad financiera, además es importante adoptar medidas para asegurar reservas adecuadas que puedan cubrir los posibles retiros de ahorros y garantizar la liquidez de la cooperativa, otra medida a considerar es la de reforzar los procesos de gestión de riesgos y cobranza para abordar el crecimiento esperado de los activos improductivos, como la cartera vencida.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, N., Bolívar, A., Franco, R., y Hernández, C. (2016). *Plan Estratégico de las Cooperativas Financieras en Colombia*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. PUCP
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/7585>
- Álvarez, P., y Tamayo, M. (2022). Proyección de resultados económicos- financieros en pymes bananeras: desde un enfoque predictivo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(1), 29-38.
<https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/466/481>
- Anglada, L. (2021). *La fiscalidad en las entidades sin fines de lucro. Análisis y conflictos*. [Trabajo final, Universidad Nacional de Córdoba].
<http://hdl.handle.net/11086/24760>
- Angulo, S. (2020). Los depósitos crecen en las cooperativas. *Expreso*.
<https://www.expreso.ec/actualidad/economia/depositos-crecen-cooperativas-92513.html>
- Arequipa, V., y Pilatasig, T. (2019). “Evolución financiera y de riesgos de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 controladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria con casa matriz en el cantón Latacunga durante el periodo 2016-2018” [Tesis de grado, Universidad Técnica de Cotopaxi].
<http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/7475>
- Banco Mundial. (2022). Los impactos económicos de la pandemia y los nuevos riesgos para la recuperación:
<https://www.bancomundial.org/es/publication/wdr2022/brief/chapter-1-introduction-the-economic-impacts-of-the-covid-19-crisis>
- Barreto, N. (2020). Análisis financiero: factor sustancial para la toma de decisiones en una empresa del sector comercial. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(3), 129 - 134. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1567>

- Becerra, E. (2016). *Análisis Financieros*. Universidad Central del Ecuador.
- Beltrán, G. (2016). *Diagnóstico de las cooperativas de ahorro y crédito y su incidencia en el crecimiento micro empresarial en la ciudad de Cuenca en el periodo 2014* [Tesis de maestría, Universidad del Azuay]. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/6130>
- Benítez, J., Ortega, Z., Quizhpe, T., & Samaniego, G. (2021). Retos de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador en el escenario de post. *Polo del conocimiento*, 6(11), 590-605. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i11.3289>
- Berk, J., y Demarzo, P. (2008). *Finanzas corporativas*. Pearson Educación.
- Blanco, A. (2020). *El profundo, pero transitorio, impacto del COVID-19 en la economía latinoamericana*. Real Instituto elcano: <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/el-profundo-pero-transitorio-impacto-del-covid-19-en-la-economia-latinoamericana/#:~:text=Un%20impacto%20profundo%2C%20aunque%20transitorio%2C%20y%20desigual%20por%20pa%C3%ADses,y%20en%20el%20tejido%20productiv>
- Bombón, D., y Pacheco, F. (2021). Impacto económico de las cooperativas de ahorro y crédito de tipo cerrada en los empleados de instituciones y empresas públicas y privadas. *Revista UTA* (28), 5-10. <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/1064>
- Bravo, J., y Espinoza, N. (2022). *Impacto del covid-19 en las actividades económicas -financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento dos* [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López]. <https://repositorio.espam.edu.ec/handle/42000/1841>
- Branch, B., y Klaehn, J. (2003). *El logro del equilibrio en las microfinanzas*. Washington, DC.

- Brossard, A. (2021). Procedimiento de análisis económico-financiero para tomar decisiones en la gestión administrativa. *Ciencias Holguín*, 27(4), 26-40. http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/view/1282/pdf_2
- Caibe, M., y Guamán, E. (2018). *Análisis financiero mediante la aplicación del método PERLAS, a las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento cuatro de la unión provincial de cooperativas de ahorro y crédito de Chimborazo – UPROCACH, periodo 2015 –2016* [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica De Chimborazo]. <http://dspace.espech.edu.ec/handle/123456789/8951>
- Caja Morelia Valladolid. (2015). Sabes qué es una Cooperativa de Ahorro y Préstamo. <https://www.cajamorelia.com.mx/noticias/sabes-que-es-una-cooperativa-de-ahorro-y-prestamo/>
- Chamorro, D. (2021). *10 nuevos tipos de crédito están en vigencia en Ecuador*. El Comercio. <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/nuevos-tipos-credito-vigentes-ecuador.html>
- Chico, F., y Ruíz, B. (2021). *COVID19: efectos en la rentabilidad financiera de las grandes empresas del sector comercial del Ecuador*. [Tesis de grado, Universidad de Fuerzas Armadas ESPE]. <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/26007>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2022). *Cooperativas, fondos de empleados y asociaciones mutuales*. Cámara de Comercio de Bogotá: <https://www.ccb.org.co/servicios-registrales/registros/fundaciones-asociaciones-corporaciones/cooperativas-fondos-de-empleados-y-asociaciones-mutuales>

- Campaña, L., y Teneda, W. (2021). COVID19 en el sector financiero a nivel de cooperativas del segmento 1. *Digital Publisher*, 6(5), 251-264
<https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5.704>
- Castro, A., Meléndez, L., López, G., Soto, I., y Muñoz, R. (2018). La investigación exploratoria aplicada como estrategia didáctica en el laboratorio. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 5(10).
<https://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/184/364>
- CCCA. (22 de mayo de 2021). *Crédito de vivienda*.
<https://www.ccca.fin.ec/personas-credito-de-vivienda/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *Impactos de la pandemia en los sectores productivos más afectados abarcarán a un tercio del empleo y un cuarto del PIB de la región*. CEPAL:
<https://www.cepal.org/es/comunicados/impactos-la-pandemia-sectores-productivos-mas-afectados-abarcaran-un-tercio-empleo-un>
- CIDEC. (2020). *Noticias de la economía pública, social y cooperativa*. CIDEC y Conselleria de Economía Sostenible.
<https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/78868/142051.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Codina, L. (2020). Cómo hacer revisiones bibliográficas tradicionales o sistemática utilizando bases de datos académicos. *Universidad de Salamanca*, 11(2), 139 - 153. <https://doi.org/10.14201/orl.22977>
- Contreras, A., Atziry, C., Martínez, J., y Sánchez, D. (2016). Análisis de series de tiempo en el pronóstico de la demanda de almacenamiento de productos perecederos. *Estudios Gerenciales*, 32, 387–396.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592316300754>
- Cooperativa CREA. (2020). Las Cooperativas resistieron bien la pandemia. Cooperativa CREA. <https://revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/las-cooperativas-resistieron-bien-la-pandemia>

- Córdoba, M. (2012). *Gestión financiera*. Ecoe Ediciones. <https://elibro.net/es/ereader/espam/69231?page=118>
- Córdova, M. (2014). *Análisis financiero*. Ecoe Ediciones. <https://elibro.net/es/ereader/espam/114315>
- Correa, J., Gómez, S., y Londoño, F. (2018). Indicadores financieros y su eficiencia en la explicación de generación de valor en el sector cooperativo. *Revista de la Facultad de Ciencias Económica: Investigación y Reflexión*, 26(2), 129-144. <https://doi.org/10.18359/rfce.3859>
- Correa, R., Izquierdo, L., y García, D. (2020). *Cesla.com*. https://www.cesla.com/archivos/Informe_economia_Ecuador_mayo_2020.pdf
- Diario de Querétaro. (2020). Caja Popular Mexicana ayudará a socios afectados por el coronavirus con 6 meses de plazo. *Diario de Querétaro*. <https://www.diariodequeretaro.com.mx/finanzas/caja-popular-mexicana-ayudara-a-socios-afectados-por-el-coronavirus-con-6-meses-de-plazo-5250555.html>
- Durán, Á. (2022). *Datos y Ranking de Cooperativas de Ahorro y Crédito en América Latina*. DGRV.
- Economistas sin Fronteras. (2021). Europa, pandemia y crisis económica. *Dossieres EsF*, 4-61. <https://ecosfron.org/wp-content/uploads/2021/10/Dossieres-EsF-43-Europa-pandemia-y-crisis.pdf>
- Elizalde, L. (2019). Los estados financieros y las políticas contables. *Digital Publisher*, 4(5-1), 218-226. <https://doi.org/10.33386/593dp.2019.5-1.159>
- Jácome, H. (2021). *Inclusión financiera en Ecuador: el cooperativismo de ahorro y crédito como alternativa*. Universidad de Santiago de Compostela. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/152075-opac>
- Flores, R. (2014). *Análisis de los estados financieros*. Editorial Digital UNID. <https://elibro.net/es/ereader/espam/41177>

- Gallardo, E. E. (2017). *Metodología de la Investigación: manual autoformativo interactivo*. Universidad Continental.
<https://hdl.handle.net/20.500.12394/4278>
- García, K., Prado, E., Salazar, R., y Mendoza, J. (2018). Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador y su incidencia en la conformación del Capital Social (2012-2016). *Revista espacios*, 39(28), 1-6.
<https://www.revistaespacios.com/a18v39n28/a18v39n28p32.pdf>
- Godoy, C. (2019). *La investigación causal como un subtipo de investigación explicativa*. Tesis de cero a 100: <https://tesisdeceroa100.com/la-investigacion-causal-como-un-subtipo-de-investigacion-explicativa/>
- Gómez, G. (2021). Métodos y técnicas de investigación utilizados en los estudios sobre comunicación en España. *Revista MEDITERRANEA de comunicación*, 12(1), 116 - 127. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM000018>
- Granados, R. (2020). Revisión teórica de herramientas metodológicas aplicadas en la investigación criminológica. *Revista derecho y cambio social* (59).
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7219653.pdf>.
- Gualpa, A., y Urbina, M. (2021). Determinantes del Desempeño Financiero de Las Cooperativas de Ahorro Y Crédito del Ecuador. *Revista Economía y Política*, 34.
<https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/REP/article/view/3719>
- Guayasamín, J. (2022). *Análisis del crédito de consumo, durante la pandemia por el COVID19, con la participación de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno, del Distrito Metropolitano de Quito, año 2020* [Tesis de grado, Universidad de las Fuerzas Armadas].
<http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/29007>
- Guerrero, J. (2015). *Contabilidad 2*. Grupo Editorial Patria.
<https://elibro.net/es/ereader/espam/39481>

- Harvard Business Review. (2017). *Finanzas Básicas*. Editorial Reverté.
<https://elibro.net/es/ereader/espam/46769>
- Hernández, H. (2017). *Los Fondos de Garantías de Depósitos como base de Protección de Capital en las Cooperativas*. Cooperativas de las Américas:
<https://www.aciamericas.coop/Los-Fondos-de-Garantias-de>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hinostroza, G., De la Oliva, F., y Acosta, D. (2021). Clasificación de cooperativas financieras en Ecuador y su afectación en la eficiencia financiera de los segmentos 4 y 5 en Portoviejo. *Cofin Habana*, 15(02).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612021000200023
- Huaman, A., y Huarancca, M. (2020). *Análisis económico-financiero herramienta clave para la evaluación financiera en las compañías: una revisión de la literatura [Tesis de grado, Universidad Tecnológica del Perú]*.
<https://hdl.handle.net/20.500.12867/3719>
- Inglada, M., Sastre, J., y Bilbao, M. (2015). Importancia de los microcréditos como instrumento de financiación en el desarrollo social. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 13(2), 89–100.
<https://doi.org/10.21500/22563202.2264>
- Izaguirre, J., Carhuancho, I., y Silva, D. (2020). *Finanzas para no financieros*. Universidad Internacional del Ecuador.
<https://elibro.net/es/ereader/espam/136839>
- Janampa, G. (2017). Las Normas Internacionales de Información Financiera y la toma de decisiones financieras de la empresa. *Facultad de Ciencias Contables*, 25(49), 73-79. <https://doi.org/10.15381/quipu.v25i49.14282>

- Jiménez, L. (2020). Impacto de la investigación cuantitativa en la actualidad. *Revista Científica*, 4(1), 59-68. <https://doi.org/10.53592/convtech.v4i1V.35>
- Lara, G. (2020). Las Cooperativas como Entidades con Fines No Lucrativos en México: regulación y características tributarias. *Revista de Estudios Cooperativos*, 134, 1-12. <https://doi.org/10.5209/reve.69161>
- Lavalle, A. (2017). *Análisis financiero*. Editorial Digital UNID. <https://elibro.net/es/ereader/espam/41183>
- León, M., y Naspud, M. (2019). *Aplicación del sistema de monitoreo PERLAS a la Cooperativa de Ahorro y Crédito ETAPA, período 2013-2017 y plan de gestión de riesgos financieros*. Universidad de Cuenca. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/32706>
- Ley orgánica de apoyo humanitario. (2020). https://www.emov.gob.ec/sites/default/files/transparencia_2020/a2_41.pdf
- LOEPS. (2011). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria*. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_econ.pdf
- Luque, A., y Peñaherrera, J. (2021). Cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador: el desafío de ser cooperativas. *Revista de Estudios Cooperativos*, 138, 76-92. <https://doi.org/10.5209/reve.73870>
- Macías, E., y Loor, I. (2022). Efectos de la pandemia por Covid-19 en cooperativas de ahorro y crédito: estudio de caso. *Cooperativismo y Desarrollo*, 10(2), 366-382. <https://coodles.upr.edu.cu/index.php/coodles/article/view/506>
- Macías, M., y Pacheco, R. (2023). *Impacto del covid-19 en las actividades económicas -financieras de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento tres [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López]*. <https://repositorio.espam.edu.ec/handle/42000/2039>
- Maldonado, T., y Molina, G. (2019). Aplicación del análisis financiero bajo el sistema de monitoreo PERLAS, en la cooperativa de ahorro y crédito Fasayñan

- LTDA., y su comparación con el sistema tradicional, período 2015-2017 [Tesis de grado, Universidad del Azuay]. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8804>
- Marcillo, C., Aguilar, C., y Gutiérrez, N. (2021). Análisis financiero: una herramienta clave para la toma de decisiones de gerencia. *Digital Publisher*, 6(3), 87-106. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.544>
- Marín, B. (2021). *Desafíos del sector cooperativo de ahorro y crédito*. Revista de la Red de Instituciones Financieras de Desarrollo.
- Martín, G., y Lafuente, V. (2017). Referencias bibliográficas: indicadores para su evaluación en trabajos científicos. *Investigación bibliotecológica*, 31(71), 151-180. <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57814>
- Martínez, A. (2015). Las cooperativas y su acción sobre la sociedad. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 117, 34-49. https://doi.org/10.5209/rev_REVE.2015.v117.48144
- Martínez, C. (2020). *Investigación Descriptiva: Tipos y Características*. StuDOCU: <https://www.studocu.com/co/document/fundacion-universitaria-navarra/medicina/investigacion-descriptiva-de-proyectos/16445514>
- Mendoza, J., Abad, M., y García, L. (2021). La economía popular y solidaria: Un medio para reducir la vulnerabilidad socioeconómica¹. *Revista multiensayos*, 7(14), 5-27. <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v7i14.12002>
- Mera, A. (2019). *Análisis de los factores que inciden en los resultados financieros de la gasolinera VIGUESAM* [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2859>
- Mosquera, A., y Guillín, X. (2022). El COVID19, aliado de la morosidad financiera: impacto en las cooperativas de ahorro y crédito. *Revista De Producción, Ciencias E Investigación*, 6(43), 116-126. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss43.2022pp116-126>

- Muñoz, J. (2018). Análisis a los estados financieros de empresas camaroneras en la provincia de El Oro, Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 3(9), 102-115. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n9.2018.686>
- Nogueira, D., Medina, A., Hernández, A., Comas, R., y Medina, D. (2017). Análisis económico-financiero: talón de Aquiles de la organización. Caso de aplicación. *Ingeniería Industrial*, 38(1), 106-115. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360450397010>
- NU. CEPAL-OPS. (2021). La prolongación de la crisis sanitaria y su impacto en la salud, la economía y el desarrollo social. *CEPAL*. <https://doi.org/https://www.cepal.org/es/publicaciones/47301-la-prolongacion-la-crisis-sanitaria-su-impacto-la-salud-la-economia-desarrollo>
- Obaco, M. (2022). *Análisis financiero en la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Cacpe Celica” en los periodos 2019-2020 y la incidencia del covid19 en el rendimiento económico y financiero* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Loja]. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/25241>
- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. http://www.intjmorphol.com/wp-content/uploads/2017/04/art_37_351.pdf
- Pacheco, X. (2016). *Diagnóstico y propuesta de plan de mejoramiento en el área financiera para el Sistema de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento Uno, reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, durante el período 2011-2014* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. <http://hdl.handle.net/10644/5490>
- Paolini, N., y Odriozola, J. (2019). *Diferentes tipos de organizaciones ¿Por qué no todas son iguales?* Editorial de la Universidad de La Plata. <https://doi.org/10.35537/10915/75731>
- Párraga, S., Pinargote, N., García, C., y Zamora, J. (2021). Indicadores de gestión financiera en pequeñas y medianas empresas en Iberoamérica: una revisión

sistemática. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(spe2).
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2610>

Pellicer, L. (2020). *La Autoridad Bancaria Europea llama a “estar preparados” ante un aumento de los préstamos morosos*. El País:
<https://elpais.com/economia/2020-10-12/la-autoridad-bancaria-europea-llama-a-estar-preparados-ante-un-aumento-de-los-prestamos-morosos.html>

Pérez, A. (2020). *Análisis económico financiero: elabóralo en 4 pasos*. OBS Business School: <https://www.obsbusiness.school/blog/analisis-economico-financiero-elaboralo-en-4-pasos>

Pineda, Y., y Robles, M. (2019). El impacto de la morosidad en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador en los períodos 2019-2020.
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/16738>

Poma, E., y Callohuanca, E. (2019). Análisis económico-financiero y su influencia en la toma de decisiones en una empresa de prestación de servicio de combustible líquido. *Revista Innova Educación*, 1(2), 234-244.
<https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.02.009>

Red de Instituciones Financieras de Desarrollo y Equifax. (2020). *COVID19 y sus implicaciones en el Sistema Financiero Nacional*. Ecuador: Red de Instituciones Financieras de Desarrollo. Red de Instituciones Financieras de Desarrollo. <https://rfd.org.ec/biblioteca/pdfs/LG-202.pdf>

Rengel, M., y Vásconez, L. (2022). Gestión financiera para las cooperativas de ahorro y crédito en tiempos de incertidumbre. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 7(1), 430-460.
<https://doi.org/10.35381/r.k.v7i1.1809>

Richardson, D. (2009). *Sistema de Monitoreo PERLAS*.
http://www.woccu.org/documents/pearls_monograph-sp

- Rivera, L. (2019). *Indicadores financieros para el sector alimentos y bebidas de las pequeñas y medianas empresas de Quito* [Tesis de grado, Escuela Politécnica Nacional]. <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/20474>
- Rodríguez, A., y Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y construcción del conocimiento. *Revista EAN* (82), 179 - 200. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Rodríguez, D. (2015). Análisis del impacto de los microcréditos y su contribución hacia el sector de la Economía Popular y Solidaria en Portoviejo 2012-2013 [Tesis de Postgrado, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/16957>
- Rodríguez, M., y Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. *Revista médica Sanitas*, 21(3), 141-146. <https://doi.org/10.26852/01234250.20>
- Salazar, G. (2017). Factores determinantes del desempeño financiero en el sector manufacturero en la República del Ecuador. *Panorama Económico*, 25(2), 243-254. <https://10.32997/2463-0470-vol.25-num.2-2017-2076>
- Saltos, J., Mayorga, M., y Ruso, F. (2016). La economía popular y solidaria: un estudio exploratorio del sistema en Ecuador con enfoque de control y fiscalización. *Cofin Habana*, 10(02), 55-75. <http://www.cofinhab.uh.cu/index.php/RCCF/article/view/186>
- Soriano, A. (2020). *Las microfinanzas en tiempos de COVID-19*. Visiones: <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/05/las-microfinanzas-en-tiempos-de-COVID19/>
- Steves, A. (2020). El impacto del COVID19 en el mercado de trabajo de Ecuador. *Revistas flacsoandes*, 7(2). <https://doi.org/10.17141/mundosplurales.2.2020.4875>

- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). (2016). <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/ResolucionJRST2013006.pdf/88c91cfc-f20d-464a-a8ac-6b283d4e6180>
- Tene, S. (2022). "Covid-19 y su efecto financiero - laboral en la COAC: Fernando Daquilema y Sumac Llacta, periodo marzo diciembre 2020". [Tesis de grado, UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9157>
- Unión Popular Cooperativa de Ahorro de Crédito. (2016). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. <https://www.COACunionpopular.com/COAC-union-popular---normativa.html>
- Vilches, R. (2019). *Apuntes de contabilidad básica*. El Cid Editor. <https://elibro.net/es/ereader/espam/105652>
- Vite, V. (2017). *Contabilidad general*. Editorial Digital UNID. <https://elibro.net/es/ereader/espam/41179>
- Weller, J., Gómez, M., Martín, A., & Ravest, J. (2020). El impacto de la crisis sanitaria del COVID19 en los mercados laborales latinoamericanos. *CEPAL*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45864>

ANEXOS

Anexo 1 A Matriz de verificación de las cooperativas

COOPERATIVAS	2019				2020				2021				2022			
MESES	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
15 DE AGOSTO DE PILACOTO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
15 DE AGOSTO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
15 DE MAYO LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
16 DE JUNIO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
17 DE MARZO LIMITADA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
23 DE MAYO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
18 DE NOVIEMBRE	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI
26 DE JULIO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
27 DE NOVIEMBRE	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
5 DE ENERO DE INTENDENCIA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI
ABDON CALDERON LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ACCION Y DESARROLLO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI
ACHIK INTI LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
AGRICOLA JUNIN	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
AHORRISTA SOLIDARIO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
ALLI TARPUK LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
ATAHUALPA LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
BOLA AMARILLA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
AUCA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
CACPE CELICA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
CAMARA DE COMERCIO DE LA MANA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CAMARA DE COMERCIO DE RIOBAMBA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON BOLIVAR LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CAMARA DE COMERCIO DEL CANTON EL CARMEN LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CAMARA DE COMERCIO JOYA DE LOS SACHAS LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
CASAG	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CATAMAYO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CENTRO COMERCIAL DE MAYORISTAS Y NEGOCIOS ANDINOS LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
CHUNCHI LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CIUDAD DE ZAMORA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
CONECEL	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
COOPARTAMOS LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
COOPCREDITO LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
COOPERACIONES UNIDAS CORPUCCOOP LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO CICA COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES DEL AZUAY	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
COSTA AZUL LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
COORAMBATO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
COORCOTOPAXI LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
CORPOTRANST	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CREDI FACIL LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CREDI YA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
CREDICOOP 10 DE FEBRERO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO

Elaborado por: Las Autoras.

Anexo 1 B Matriz de verificación de las cooperativas

COOPERATIVAS	2019				2020				2021				2022			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
CREDIMAS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
DE ACCION POPULAR	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DE EMPLEADOS DEL BANCO DEL PACIFICO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DE EMPLEADOS TRABAJADORES JUBILADOS Y EX-EMPLEADOS DE PRETOECUADOR LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE GONZANAMA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DE LA CAMARA DE COMERCIO DE MACARÁ CADECOM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE DE QUITO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
DE LA MICROEMPRESA DE CHIMBORAZO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
DE LOS EMPLEADOS DE CERVECERIA NACIONAL SA Y DINADDEC SA CRECER	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
DE LOS EMPLEADOS DE LA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL CORFINAL	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DE LOS EMPLEADOS DE LA H JUNTA DE BENEFICIENCIA DE GUAYAQUIL	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
DE LOS EMPLEADOS DE SERVIENTREGA SA; TERCERIZADORAS CONTRATISTAS Y PROVEEDORES	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
DE LOS EMPLEADOS DE STANDARD FRUIT COMPANY	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DE LOS PROFESORES EMPLEADOS Y TRABAJADORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DE LOS SERVIDORES Y JUBILADOS DEL BANCO DEL ESTADO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
DE TRABAJADORES AGRIFONDOS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DE TRABAJADORES AGROPECUARIOS Y SERVICIOS DE PORVENIR	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DEL AZUAY	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DEL EMIGRANTE ECUATORIANO Y SU FAMILIA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL AZUAY LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DEL CANTON YANTZAZA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DIVINO NIÑO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DOCENTES UNIVERSITARIOS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DORADO LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI
DON BOSCO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ECONOMIA DEL SUR ECOSUR	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DR CORNELIO SAENZ VERA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ECUAFUTURO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
EDUCADORES DE BOLIVAR	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
EDUCADORES DE QUEVEDO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
EDUCADORES DEL NAPO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
EL CAFETAL	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
EL CALVARIO LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
EL COMERCIANTE LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
EL MOLINO LIMITADA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
EL PARAISO MANGA DEL CURA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
EMPLEADOS BAYER SA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI

Elaborado por: Las Autoras.

Anexo 1 C Matriz de verificación de las cooperativas

COOPERATIVAS	2019				2020				2021				2022			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
EMPLEADOS DE LA SUPERINTENDENCIA DE COOMPAÑIAS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
ESPERANZA DEL FUTURO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
ESPERANZA Y PROGRESO DEL VALLE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FAMILIA INGASEOSAS LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
ETAPA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
EURO CENTRO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO
FINANCIACION FAMILIAR	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FINANCREDIT LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO
FOMENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FUTURO ESFUERZO Y DISCIPLINA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FUTURO Y DESARROLLO FUNDESARROLLO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FUTURO Y PROGRESO DE GALAPAGOS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
GENERAL ANGEL FLORES LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
GESTION PARA EL DESARROLLO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
GONZANAMA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GRAMEEN AMAZONAS LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GRAN COLOMBIA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GRUPO DIFARE	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GRUPO NUMERO TRES LIMITADA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
GUAMOTE LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
HUAQUILLAS LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
HUAYCO PUNGO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
ILINIZA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
IMBABURA LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
IMBADURA IMBACOOPT LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
INDIGENA ALFA Y OMEGA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
INDIGENA SAC LATAUNGA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
INDIGENA SAC PILLARO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
INDIGENAS GALAPAGOS LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
INNOVACION ANDINA LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
INTEGRACIÓN SOLIDARIA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI
JADAN	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
INTI WASI LTDA INTICOOP	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
JATUN RUNA LTDA	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
JUVENTUD UNIDA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
KISAPINCHA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
LA INMACULADA DE SAN PLACIDO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
LA CANDELARIA LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
LA MERCED LTDA-AMBATO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
LA NUESTRA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
LA NUEVA JERUSALEN	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
LA UNIÓN	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
LAS LAGUNAS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
LAS NAVES LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
LIDERES DEL PROGRESO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
LLACTA PURA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI
MARIA INMACULADA LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
LOS ANDES LATINOS LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
LOS RIOS	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
MERCADO CENTRAL	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
METEOROLOGIA DAC LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
METROPOLIS LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
MI TIERRA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
MIGRANTES DEL ECUADOR	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
MONSEÑOR LEONIDAS PROAÑO	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
MUSHCÑAN LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO
MUSHUK KAWSAY LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
NACIONAL LLANO GRANDE LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Elaborado por: Las Autoras.

Anexo 1 D Matriz de verificación de las cooperativas

COOPERATIVAS MESES	2019				2020				2021				2022			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
NIZAG LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
OCCIDENTAL	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
PADRE VICENTE PONCE RUBIO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PIJAL	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PILAHUIN	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
PISA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PLASTIGAMA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PRODUCCION AHORRO INVERSION PAIS LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PUCARA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PROVISION	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PUERTO LIMON	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
PUERTO LOPEZ LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
PUJILI LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
QUILANGA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
REY DAVID LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
RHUMY WARA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
RUMINAHUI LIMITADA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
RURAL SIERRA NORTE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SALATE LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SAN CARLOS LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
SAN ISIDRO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SAN JOSE SJ	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SAN MARCOS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SAN ANTONIO DE LASSO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
SAN MARTIN DE TISALLEO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
SAN MIGUEL DE SIGCHOS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SAN VALENTIN	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
SANTA MARIA DE LA MANGA DEL CURA LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
SANTA ROSA DE PATUTAN LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SEMILLA DEL PROGRESO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SARAGUROS	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SERVIDORES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
SERVIDORES MUNICIPALES DE AMBATO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI
SERVIDORS MUNICIPALES DE CUENCA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SIDETAMC	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SIMIATUG LIMITADA	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SINCHI RUNA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
SIMON BOLIVAR	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SOL DE LOS ANDES LTDA CHIMBORAZO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
SOLIDARIA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SOLIDARIDAD Y PROGRESO ORIENTAL	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SOLIDARIA UNION Y PROGRESO SUP LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SUMAC LLACTA LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SURANGAY LTDA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
SUMAK SAMY LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
TRABAJADORES Y EX TRABAJADORES DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA COACMIN	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
TEXTILANA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
SOLIDARIA LTDA-COTOPAXI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
UNION FAMILIAR	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
UNION MERCEDARIA	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
UNION MERCEDARIA LTDA	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Elaborado por: Las Autoras.

Anexo 1 E Matriz de verificación de las cooperativas

COOPERATIVAS	2019				2020				2021				2022			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
UNION POPULAR LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
UNIOTAVALO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
URBADIEZ	N	N	N	N	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
VALLES DEL LIRIO AICEP	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI
VILCABAMBA CACVIL	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
VISION LTDA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
VONNELAN	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
WARMIKUNAPAK RIKCHARI LTDA	N	N	N	N	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI
WUAMANLOMA LTDA	N	N	N	N	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI

Elaborado por: Las Autoras.

PROTECCIÓN (P)

Anexo 2. Fórmulas de Protección (P).

P1 PROTECCIÓN CARTERA VENCIDA							
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR							
Fórmula	Meta	Provisión Cartera	Cartera Vencida	Código	Detalle	Detalle	
$P1 = \frac{\text{Provisión Cartera}}{\text{Cartera Vencida}}$	≥100%	149910	Cartera de créditos de consumo prioritario	1450	Cartera de créditos de consumo prioritario vencida		
		149915	Cartera de crédito inmobiliario	1451	Cartera de crédito inmobiliario vencida		
		149920	Cartera de microcréditos	1452	Cartera de microcrédito vencida		
P2 PROTECCIÓN CARTERA IMPRODUCTIVA							
Fórmula	Meta	Cuentas que conforman el indicador	Cartera Improductiva	Código	Detalle	Detalle	
$P2 = \frac{\text{Provisión Cartera}}{\text{Cartera Improductiva}}$	100%	149910	Cartera de créditos de consumo prioritario	1450	Cartera de créditos de consumo prioritario vencida		
		149915	Cartera de crédito inmobiliario	1451	Cartera de crédito inmobiliario vencida		
		149920	Cartera de microcréditos	1452	Cartera de microcrédito vencida		
		1426	Cartera de créditos de consumo prioritario que no devenga de intereses	1426	Cartera de créditos de consumo prioritario que no devenga de intereses		
		1427	Cartera de crédito inmobiliario que no devenga de intereses	1427	Cartera de crédito inmobiliario que no devenga de intereses		
1428	Cartera de microcrédito que no devenga de intereses	1428	Cartera de microcrédito que no devenga de intereses				
P3: SOLVENCIA							
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR							
Fórmula	Meta	(Activo Total + Provisiones)-(Activos Improductivos + Pasivo Total - Depósitos de socios)	(Patrimonio + Depósitos de Socios)	Código	Detalle	Detalle	
$P3 = \frac{((\text{Activo Total} + \text{Provisiones}) - (\text{Activos Improductivos} + \text{Pasivo Total} - \text{Depósitos de Socios}))}{(\text{Patrimonio} + \text{Depósitos de Socios})}$	≥111%	1	Total activo	3	Total patrimonio		
		1499	Provisiones para créditos incobrables				
		16	Cartera improductiva				
		17	Cuentas por cobrar				
		18	Bines en dación de pago				
		19	Activos fijos	21	Obligaciones con el público		
		2	Otros activos				
		2	Total pasivo				
		21	Obligaciones con el público				
		P4: CAPACIDAD PATRIMONIAL					
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR							
Fórmula	Meta	Patrimonio	Detalle	Total Activo	Código	Detalle	
$P4 = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Total Activo}}$	≤15%	31	Capital social	11	Fondos disponibles		
		33	Reservas	12	Operaciones interfinancieras		
		34	Otros aportes patrimoniales	13	Inversiones		
		35	Superávit por valuaciones	14	Cartera de créditos		
		36	Resultados	15	Deudores por aceptaciones		
					16	Cuentas por cobrar	
					17	Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución	
					18	Propiedades y equipo	
			19	Otros activos			

Fuente: Caibe y Guamán (2018)

Elaborado por: Las Autoras.

ESTRUCTURA (E)

Anexo 3. Fórmulas de Estructura (E).

E1: PARTICIPACIÓN DE CARTERA NETA						
Fórmula	Meta	Cartera neta		CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR		
		Código	Detalle	Activo total Código	Detalle	
$E1 = \frac{\text{Cartera Neta}}{\text{Activo Total}}$	70-80%	1402	Cartera de créditos de consumo prioritario por vencer	11	Fondos disponibles	
		1403	Cartera de crédito inmobiliario por vencer	12	Operaciones inter financieras	
		1404	Cartera de microcrédito por vencer	13	Inversiones	
		1450	Cartera de créditos de consumo prioritario vencida	14	Cartera de créditos	
		1451	Cartera de crédito inmobiliario vencida	15	Deudores por aceptaciones	
		1452	Cartera de microcrédito vencida	16	Cuentas por cobrar	
		1426	Cartera de créditos de consumo prioritario que no devenga interés	17	Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución	
		1427	Cartera de crédito inmobiliario que no devenga interés	18	Propiedades y equipo	
		1428	Cartera de microcrédito que no devenga interés	19	Otros activos	
		1499	Provisiones para créditos incobrables			
E2: PARTICIPACIÓN DE INVERSIONES NETAS						
Fórmula	Meta	Inversiones netas		CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR		
		Código	Detalle	Total activo Código	Detalle	
$E2 = \frac{\text{Inversiones Netas}}{\text{Total Activo}}$	≤16%	1301	A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado y el sector financiero popular y solidario	11	Fondos disponibles	
		1302	A valor razonable con cambios en el estado de resultados del estado o de entidades del sector público	12	Operaciones inter financieras	
		1303	Disponibles para la venta de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario	13	Inversiones	
		1304	Disponibles para la venta del estado o de entidades del sector público	14	Cartera de créditos	
		1305	Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado y sector financiero popular y solidario	15	Deudores por aceptaciones	
		1306	Mantenidas hasta su vencimiento del estado o de entidades del sector público	16	Cuentas por cobrar	
		1307	De disponibilidad restringida	17	Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución	
				18	Propiedades y equipo	
				19	Otros activos	
		1399	Provisión para inversiones			
E3: PARTICIPACIÓN DE AHORROS						
Fórmula	Meta	Cuentas que conforman el indicador		Cuentas que conforman el indicador		
		Código	Detalle	Total activo Código	Detalle	
$E3 = \frac{\text{Total Depósitos de Socios}}{\text{Total Activo}}$	70-80%	2101	Depósitos a la vista	11	Fondos disponibles	
		2102	Operaciones de reparto	12	Operaciones inter financieras	
		2103	Depósitos a plazo	13	Inversiones	
		2104	Depósitos de garantía	14	Cartera de crédito	
				15	Deudores por aceptaciones	
				16	Cuentas por cobrar	
				17	Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución	
				18	Propiedades y equipo	
				19	Otros activos	
		2105	Depósitos restringidos			
E4: PARTICIPACIÓN DE OBLIGACIONES FINANCIERAS						
Fórmula	Meta	Obligaciones financieras		Cuentas que conforman el indicador		
		Código	Detalle	Total activo Código	Detalle	
$E4 = \frac{\text{Obligaciones Financieras}}{\text{Total Activo}}$	≤2%	2601	Sobregiros	11	Fondos disponibles	
		2602	Obligaciones con instituciones financieras del país y del sector financiero popular y solidario	12	Operaciones inter financieras	

		2603	Obligaciones con instituciones financieras del exterior	13	Inversiones
		2604	Obligaciones con entidades del grupo financiero en el país y grupo de economía popular y solidaria	14	Cartera de créditos
		2605	Obligaciones con instituciones o entidades con sector popular y solidario del grupo en más de 360 días	15	Deudores por aceptaciones
		2606	Obligaciones con entidades financieras del sector público	16	Cuentas por cobrar
		2607	Obligaciones con organismos multilaterales	17	Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución
		2609	Obligaciones con entidades del sector público	18	Propiedades y equipo
		2610	Obligaciones con el fondo de liquidez del sector popular y solidario	19	Otros activos
		2690	Otras obligaciones		
E5: PARTICIPACIÓN DE APORTACIONES DE SOCIOS					
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR					
Fórmula	Meta	Total certificados de aprobación		Total activo	
		Código	Detalle	Código	Detalle
		3101	Capital pagado	11	Fondos disponibles
				12	Operaciones inter financieras
				13	Inversiones
				14	Cartera de crédito
				15	Deudores por aceptaciones
				16	Cuentas por cobrar
		3103	Aportes de socios	17	Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución
				18	Propiedades y equipo
				19	Otros activos
$E5 = \frac{\text{Total Certificados de Aportación}}{\text{Total Activo}}$	≤20 %				
E6: PARTICIPACIÓN DE RESERVAS					
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR					
Fórmula	Meta	Total reservas		Total activo	
		Código	Detalle	Código	Detalle
		3	Total patrimonio	11	Fondos disponibles
				12	Operaciones inter financieras
				13	Inversiones
				14	Cartera de crédito
				15	Deudores por aceptaciones
				16	Cuentas por cobrar
		31	Capital social	17	Bienes realizables, adjudicados por pago, de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución
				18	Propiedades y equipo
				19	Otros activos
$E6 = \frac{\text{Total Reservas}}{\text{Total Activo}}$	≥10 %				

Fuente: Caibe y Guamán (2018)

Elaborado por: Las Autoras.

RENDIMIENTO Y COSTO (R)

Anexo 4. Fórmulas de Rendimiento y Costos (R).

R1: RENDIMIENTO NETO DE PRÉSTAMOS					
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR					
Fórmula	Meta	Ingresos por cartera		Cartera por vencer promedio	
		Código	Detalle	Código	Detalle
		5104	Intereses y descuentos de cartera de crédito		Cartera por vencer periodo de análisis
					Cartera por vencer periodo anterior al de análisis
$R1 = \frac{\text{Ingresos por Cartera}}{\text{Cartera por Vencer Promedio}}$	≥10%				
R2: RENDIMIENTO NETO DE INVERSIONES					
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR					
Fórmula	Meta	Ingresos por inversiones		Inversiones promedio	
		Código	Detalle	Código	Detalle

$R2 = \frac{\text{Ingresos por Inversiones}}{\text{Inversiones Promedio}}$		Tasa de rendimiento	5103	Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores	13	Inversiones periodo de análisis
					13	Inversiones periodo anterior al de análisis
R3: RENDIMIENTO DE ACTIVOS PRODUCTIVOS						
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR						
Fórmula	Meta	Total interese ganados				Activo productivo promedio
		Códig	Detalle			Detalle
		o				
		5101	Depósitos		14	Activo productivo (cartera de créditos) periodo de análisis
		5102	Operaciones interfinancieras			
		5103	Intereses y descuentos de inversiones en título de valores		14	Activo productivo (cartera de créditos) periodo anterior al de análisis
		5104	Intereses y descuentos de cartera de crédito			
		5190	Otros intereses y descuentos			
$R3 = \frac{\text{Total Intereses Ganados}}{\text{Activo Productivo Promedio}} \geq 18\%$						
R4 COSTO FINANCIERO AHORROS DE SOCIOS						
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR						
Fórmula	Meta	Intereses pagados por depósitos				Depósitos de socios promedio
		Códig	Detalle			Códig
		o				o
		41010	Depósitos monetarios			
		5				
		41011	Depósitos de ahorro		21	Obligaciones con el público periodo de análisis
		5				
		41013	Depósitos a plazo			
		0				
		41013	Depósitos de garantía			
		5				
		41014	Depósitos de cuenta básica		21	Obligaciones cine el público periodo anterior al de análisis
		0				
		41019	Otros			
		0				
$R4 = \frac{\text{Intereses Pagados por Depósito}}{\text{Depósitos de Socios Promedio}} \geq 5\%$						
R5: COSTO FINANCIERO AHORROS A LA VISTA						
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR						
Fórmula	Meta	Intereses pagados por ahorros a la vista				Ahorros a la vista promedio
		Códig	Detalle			Códig
		o				o
		41011	Depósitos de ahorro		2101	Depósitos a la vista periodo de análisis
		5			2101	Depósitos a la vista periodo anterior al de análisis
$R5 = \frac{\text{Intereses Pagados por Ahorros a la Vista}}{\text{Ahorros a la Vista Promedio}} \leq 2\%$						
R6 COSTO FINANCIERO DEPÓSITOS A PLAZO						
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR						
Fórmula	Meta	Intereses pagados por depósitos a plazo				Depósitos a plazo promedio
		Códig	Detalle			Códig
		o				o
		2103				2103
						Depósitos a plazo periodo de análisis
$R6 = \frac{\text{Intereses Pagados por Depósitos a Plazo}}{\text{Depósitos a Plazo Promedio}} \geq 5\%$						
R7: COSTO FINANCIERO OBLIGACIONES FINANCIERAS						
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR						
Fórmula	Meta	Intereses pagados por obligaciones financieras				Obligaciones financieras promedio
		Códig	Detalle			Códig
		o				o

R7	Intereses Pagados por Obligaciones Financieras	8%	4103	Obligaciones financieras	26	Obligaciones financieras periodo de análisis
=					26	Obligaciones financieras periodo anterior al de análisis
Obligaciones Financieras Promedio						
R8: COSTO FINANCIERO TOTAL						
Fórmula		Meta	Cuentas que conforman el indicador		Pasivos con costo promedio	
			Código	Detalle	Código	Detalle
			o		o	
			4101	Obligaciones con el público		
			4102	Operaciones inter financieras		Pasivos con costo periodo de análisis
			4103	Obligaciones financieras		
			4104	Valores en circulación y obligaciones convertibles en acciones		Pasivos con costo periodo anterior al de análisis
			4105	Otros intereses		
R8 =		≤5%				
$\frac{\text{Total Intereses Pagados}}{\text{Pasivos con Costo Promedio}}$						
R9: MARGEN BRUTO						
Fórmula		Meta	Cuentas que conforman el indicador		Total intereses pagados	
			Código	Detalle	Código	Detalle
			o		o	
			5101	Depósitos	4101	Obligaciones con el público
			5102	Operaciones Interfinancieras	4102	Operaciones inter financieras
			5103	Intereses y descuentos de inversiones en título de valores	4103	Obligaciones financieras
			5104	Intereses y descuentos de cartera de créditos	4104	Valores en circulación y obligaciones convertibles en acciones
			5190	Otros intereses y descuentos	4105	Otros intereses
R9 =		300%				
$\frac{\text{Total Intereses Ganados}}{\text{Total Intereses Pagados}}$						
R10: GRADO DE ABSORCIÓN						
Fórmula		Meta	Cuentas que conforman el indicador		Margen bruto financiero - provisiones	
			Código	Detalle	Código	Detalle
			o		o	
			4501	Gastos de personal		Margen bruto financiero
			4502	Honorarios	54	Ingresos por servicios
			4503	Servicios varios		
			4504	Impuestos, contribuciones y multas		
			4505	Depreciaciones	44	Provisiones
			4506	Amortización		
			4507	Otros gastos		
R10 =		<100%				
$\frac{\text{Gastos de Operación}}{(\text{Margen Bruto Financiero} - \text{Provisiones})}$						
R11: TASA EFICIENCIA DEL ACTIVO						
Fórmula		Meta	Cuentas que conforman el indicador		Activo total promedio	
			Código	Detalle	Código	Detalle
			o		o	
			4501	Gastos de personal		
			4502	Honorarios	1	Total activo periodo de análisis
			4503	Servicios varios		
			4504	Impuestos, contribuciones y multas		
			4505	Depreciaciones	1	Total activo periodo anterior al de análisis
			4506	Amortización		
			4507	Otros gastos		
R11 =		≤5%				
$\frac{\text{Gastos de Operación}}{\text{Activo Total Promedio}}$						
R12: TASA EFICIENCIA GASTOS DE PERSONAL						
Fórmula		Meta	Cuentas que conforman el indicador		Activo total promedio	
			Código	Detalle	Código	Detalle
			o		o	

			45010 5	Remuneraciones mensuales		
			45011 0	Beneficios sociales	1	Total activo del periodo de análisis
			45011 5	Gastos de representación, residencia y responsabilidad		
			45012 0	Aporte al IESS		
			45012 5	Impuesto a la renta personal		
			45013 0	Pensiones y jubilaciones	1	Total activo periodo anterior al de análisis
			45013 5	Fondo de reserva IESS		
			45019 0	Otros		
R13: TASA DE PROVISIONES						
Fórmula	Meta		Cuentas que conforman el indicador			Cartea bruta promedio
			Código	Detalle		Detalle
			o			
			4401	Inversiones		
			4402	Cartera de créditos		Cartea bruta del periodo de análisis
			4403	Cuentas por cobrar		
			4404	Bienes adjudicados por pago y arrendamiento mercantil		
			4405	Otros activos		Cartea bruta periodo anterior al de análisis
			4406	Operaciones contingentes		
			4407	Operaciones inter financieras y de reporto		
R14: RENDIMIENTO DE ACTIVO TOTAL						
Fórmula	Meta		Cuentas que conforman el indicador			Activo promedio
			Resultado del ejercicio			
			Código	Detalle		Código
			o			Detalle
			48	Ganancia o pérdida antes de impuestos	1	Total activo periodo de análisis
				Impuestos y participación a empleados	1	Total activo periodo anterior al de análisis
R15: RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO						
Fórmula	Meta		Cuentas que conforman el indicador			Patrimonio promedio
			Resultado del ejercicio			
			Código	Detalle		Código
			o			Detalle
			48	Ganancia o pérdida antes de impuestos	3	Total patrimonio periodo de análisis
				Impuestos y participación a empleados	3	Total patrimonio periodo anterior al de análisis
R16: RENDIMIENTO DE CERTIFICADO DE APORTACIÓN PROMEDIO						
Fórmula	Meta		Cuentas que conforman el indicador			certificado de aportación promedio
			Resultado del ejercicio			
			Código	Detalle		Código
			o			Detalle
			48	Ganancia o pérdida antes de impuestos	31	Capital social periodo de análisis
				Impuestos y participación a empleados	31	Capital social periodo anterior al de análisis

Fuente: Caibe y Guamán (2018)

Elaborado por: Las Autoras.

LIQUIDEZ (L)

Anexo 5. Fórmulas de Liquidez (L).

L1: LIQUIDEZ CORRIENTE					
Fórmula	Meta	Fondos disponibles Código	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR		
			Detalle	Código	Detalle
$L1 = \frac{\text{Fondos disponibles}}{\text{Depósitos de Socios a Corto Plazo}}$	15 – 20%	1101	Caja	2101	Depósitos a la vista
		1103	Bancos y otras instituciones financieras	2103	Depósitos a plazo
		1104	Efectos de cobro inmediato	210305	De 1 a 30 días
				210310	De 31 a 90 días
		1105	Remesas en tránsito	26	Obligaciones financieras
			260205	De 1 a 30 días	
			260210	De 31 a 90 días	
L2: LIQUIDEZ GENERAL					
Fórmula	Meta	Fondos disponibles + inversiones Código	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR		
			Detalle	Código	Detalle
$L2 = \frac{(\text{Fondos Disponibles} + \text{Inversiones})}{\text{Depósitos de Socios}}$	20%	1101	Caja	2101	Depósitos a la vida
		1103	Bancos y otras instituciones financieras	2102	Operaciones de reporte
		1104	Efectos de cobro inmediato	2103	Depósitos a plazo
		1105	Remesas en tránsito	2104	Depósitos de garantía
		13	Inversiones	2105	Depósitos restringidos

Fuente: Caibe y Guamán (2018)

Elaborado por: Las Autoras.

CALIDAD DE ACTIVOS (A)

Anexo 6. Calidad de Activos (A).

A1: INDICADOR DE CARTERA VENCIDA				
Fórmula	Meta	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR		
		Total cartera vencida Código	Detalle	Total cartera bruta Detalle
$A1 = \frac{\text{Total Cartera Vencida}}{\text{Total Cartera Bruta}}$	≤3%	1450	Cartera de créditos de consumo prioritario vencida	Cartera por vencer
		1451	Cartera de crédito inmobiliario vencida	
		1452	Cartera de microcrédito vencida	Cartera improductiva
A2: INDICADOR DE MOROSIDAD AMPLIADA				
Fórmula	Meta	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR		
		Total cartera improductiva	Total cartera bruta	

$A2 = \frac{\text{Total Cartera Improductiva}}{\text{Total Cartera Bruta}}$	≤5%	Detalle	Detalle	
		Cartera que no devenga intereses Cartera vencida	Cartera por vencer Cartera improductiva	
A3 INDICADOR DE ACTIVOS IMPRODUCTIVOS				
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR				
Fórmula	Meta	Activos improductivos	Total activo	
$A3 = \frac{\text{Activos Improductivos}}{\text{Total Activo}}$	≤5%	Código	Detalle	
		16	Cartera improductiva	
		17	Cuentas por cobrar	
		18	Bienes en dación de pago	
		19	Activos fijos	
		11	Fondos disponibles	
		12	Operaciones inter financieras	
		13	Inversiones	
		14	Cartera de crédito	
15	Deudores por aceptaciones			
16	Cuentas por cobrar			
17	Bienes realizables adjudicados por pago de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución			
18	Propiedades y equipo			
19	Otros activos			
A4: PROTECCIÓN DE ACTIVOS IMPRODUCTIVOS				
CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR				
Fórmula	Meta	Patrimonio + pasivo sin costo	Activos improductivos	
$A4 = \frac{(\text{Patrimonio} + \text{Pasivos sin Costo})}{\text{Activos Improductivos}}$	≥200%	Código	Detalle	
		31	+ Capital social	
		33	+ Reservas	
		34	+ Otros aportes patrimoniales	
		35	+ Superávit por valuaciones	
		36	+ Resultados	
		16	Cartera improductiva	
		17	Cuentas por cobrar	
		18	Bienes en dación de pago	
		19	Activos fijos	
		Pasivo sin costo		
		2	-Total pasivo	19
21	-Depósitos de socios			
26	-Obligaciones financieras			

Fuente: Caibe y Guamán (2018)

Elaborado por: Las Autoras.

SEÑALES DE CRECIMIENTO (S)

Anexo 7. Señales de Crecimiento (S).

S1: CRECIMIENTO DE FONDOS DISPONIBLES			
Fórmula	Meta	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR	
		Saldo actual de fondos disponibles	
		Código	Detalle
$S1 = \frac{\text{Saldo Actual de Fondos Disponibles}}{\text{Saldo Fondos Disponibles Período Anterior}} - 1$	Medir el crecimiento de Fondos disponibles en los períodos de estudio.	1101	Caja
		1103	Bancos y otras instituciones financieras
		1104	Efectos de cobro inmediato
		1105	Remesas en tránsito
S2: CRECIMIENTO DE PRÉSTAMOS			
Fórmula	Metas	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR	
		Saldo actual de cartera	
		Detalle	
$S2 = \frac{\text{Saldo Actual de Cartera}}{\text{Saldo Cartera Período Anterior}} - 1$	<ul style="list-style-type: none"> - Para aumentar la Participación de Cartera Neta (E1), el S2 debe ser > al S9 (C.A.T.) - Para mantener la Participación de Cartera Neta (E1), el S2 debe ser = al S9 (C.A.T.) - Para disminuir la Participación de Cartera Neta (E1), el S2 debe ser < al S9 (C.A.T.) 	Cartera por vencer	
		Cartera improductiva	
S3: CRECIMIENTO DEPÓSITO DE SOCIOS			
Fórmula	Metas	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR	
		Saldo actual de depósitos de socios	
		Código	Detalle
$S3 = \frac{\text{Saldo Actual de Depósitos de Socios}}{\text{Saldo Depósitos de Socios Período Anterior}} - 1$	<ul style="list-style-type: none"> -Para aumentar la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser > al S9 (C.A.T.) - Para mantener la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser = al S9 (C.A.T.) - Para disminuir la Participación de Ahorros (E3), el S3 debe ser < al S9 (C.A.T.) 	2101	Depósitos a la vista
		2102	Operaciones de reporto
		2103	Depósitos a plazo
		2104	Depósitos de garantía
		2105	Depósitos restringidos
S4: CRECIMIENTO DE AHORROS A LA VISTA			
Fórmula	Metas	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR	
		Saldo actual de ahorros a la vista	
		Código	Detalle
	-Para aumentar la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser > al S9.	210105	Depósitos monetarios que generan intereses

$S4 = \frac{\text{Saldo Actual de Ahorros a la Vista}}{\text{Saldo Ahorros a la Vista Período Anterior}} - 1$	<ul style="list-style-type: none"> - Para mantener la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser = al S9. - Para disminuir la Participación de Ahorros (E3), el S4 debe ser < al S9. 	210110	Depósitos monetarios que no generan intereses
		210115	Depósitos monetarios de instituciones financieras
		210130	Cheques certificados
		210131	Cheques de emergencia
		210135	Depósitos de ahorro
		210140	Otros depósitos
		210145	Fondos de tarjetahabientes
		210150	Depósitos por confirmar
		210155	Depósitos de cuenta básica
S5: CRECIMIENTO DE DEPÓSITOS A PLAZO			
Fórmula	Metas	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR	
		Saldo actual de depósitos a plazo	
		Código	Detalle
$S5 = \frac{\text{Saldo Actual de Depósitos a Plazo}}{\text{Saldo Depósitos a Plazo Período Anterior}} - 1$	<ul style="list-style-type: none"> -Para aumentar la Participación de Ahorros (E3), el S5 debe ser > al S9. - Para mantener la Participación de Ahorros (E3), el S5 debe ser = al S9. - Para disminuir la Participación de Ahorros (E3), el S5 debe ser < al S9. 	210305	De 1 a 30 días
		210310	De 31 a 90 días
		210315	De 91 a 180 días
		210320	De 181 a 360 días
		210325	De más de 361 días
		210330	Depósitos por confirmar
S6: CRECIMIENTO DE OBLIGACIONES FINANCIERAS			
Fórmula	Metas	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR	
		Saldo actual de obligaciones financieras	
		Código	Detalle
$S6 = \frac{\text{Saldo Actual de Obligaciones Financieras}}{\text{Saldo Obligaciones Financieras Período Anterior}} - 1$	<ul style="list-style-type: none"> -Para aumentar la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser > al S9. - Para mantener la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser = al S9. - Para disminuir la Participación en Obligaciones Financieras (E4), el S6 debe ser < al S9. 	2601	Sobregiros
		2602	Obligaciones con instituciones financieras del país del 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
		2605	Obligaciones con instituciones o entidades con sector popular y solidario del grupo financiero en más de 360 días
		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

S7: CRECIMIENTO DE CERTIFICADO DE APORTACIÓN		
Fórmula	Metas	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR
		Saldo actual de certificados de aprobación
		Código Detalle
$S7 = \frac{\text{Saldo Actual de Certificados de Aportación}}{\text{Saldo Certificados de Aportación Período Anterior}} - 1$	-Para aumentar la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser > al S9. - Para mantener la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser = al S9. - Para disminuir la Participación de Aportaciones de Socios (E5), el S7 debe ser < al S9.	3101 Capital pagado
		3103 Aportes de socios
S8: CRECIMIENTO DE PATRIMONIO		
Fórmula	Metas	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR
		Saldo actual de patrimonio
		Código Detalle
$S8 = \frac{\text{Saldo Actual de Patrimonio}}{\text{Saldo Patrimonio Período Anterior}} - 1$	-Para aumentar la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser > al S9. - Para mantener la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser = al S9. - Para disminuir la Participación de Reservas (E6), el S8 debe ser < al S9.	31 Capital social
		33 Reservas
		34 Otros aportes patrimoniales
		35 Superávit por valuaciones
		36 Resultados
S9: CRECIMIENTO DEL ACTIVO TOTAL		
Fórmula	Meta	CUENTAS QUE CONFORMAN EL INDICADOR
		Saldo de Activo
		Código Detalle
$S9 = \frac{\text{Saldo Actual de Activo}}{\text{Saldo Activo Período Anterior}} - 1$	Inflación + 10%	11 Fondos disponibles
		12 Operaciones inter financieras
		13 Inversiones
		14 Cartera de créditos
		15 Deudores por aceptaciones
		16 Cuentas por cobrar
		17 Bienes realizables , adjudicados por pago de arrendamiento mercantil y no utilizados por la institución
		18 Propiedades y equipo
		19 Otros activos

Fuente: Caibe y Guamán (2018)

Elaborado por: Las Autoras.