



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Licenciada en
Contabilidad y Auditoría C.P.A.**

Tema:

**“Análisis del impacto del COVID-19 en el desempeño financiero de las
cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador.”**

Autora: Maliza Chango, Paulina Esperanza

Tutor: Dr. Salazar Mosquera, Germán Marcelo Mg.

Ambato-Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Germán Marcelo Salazar Mosquera Mg. con cédula de ciudadanía N° 0601802622, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación referente al tema: **“ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL COVID-19 EN EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO 1 DEL ECUADOR.”**, desarrollado por Paulina Esperanza Maliza Chango, de la carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y que corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, marzo de 2022

TUTOR



.....
Dr. Germán Marcelo Salazar Mosquera Mg.

C.C. 0601802622

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Paulina Esperanza Maliza Chango, con cédula de ciudadanía N° 1805313036, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: **“ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL COVID-19 EN EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO 1 DEL ECUADOR”** así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, marzo de 2022

AUTORA



.....

Paulina Esperanza Maliza Chango

C.C. 1805313036

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de discusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, marzo de 2022

AUTORA



.....
Paulina Esperanza Maliza Chango

C.C. 1805313036

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: “**ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL COVID-19 EN EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO 1 DEL ECUADOR**”, elaborado por Paulina Esperanza Maliza Chango, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo de 2022



.....
Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



.....
Dra. Rocío Cando

MIEMBRO CALIFICADOR



.....
Ing. Oscar López

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

A Dios padre todopoderoso, que con su omnipresencia ha escuchado cada una de mis oraciones en el lugar que me encuentre y ha encaminado mi conocimiento y acciones por un sendero lleno de oportunidades.

A mis padres, José Maliza y María Manuela Chango, por darme la vida y por todo su esfuerzo para sacarme adelante y educarme con amor.

A mi hermana, Martha, quien ha sido como una segunda madre y siempre ha forjado un en mi la valentía y la fortaleza de no dejarme vencer frente a las adversidades.

A mis ángeles del cielo, mi hermana Cecilia, mis abuelitos Mercedes, Diego y Tomás; y presente mi abuelita Rosa que con sus consejos han logrado construir una buena persona.

A mis docentes, que a lo largo de mi vida estudiantil, han puesto en mi sabiduría y formación que me han ayudado a crecer a nivel personal y profesional.

Y en especial, a mi hijo Martin, un ser que cambio mi vida y me ha enseñado el poder de una mirada y la gran fortaleza que puede dotar a una madre el ver una sonrisa pintarse en su rostro.

Finalmente, quiero dedicar mi tesis a mis amigos y familia que en momentos difíciles, sobrepusieron la solidaridad y comprensión conmigo.

Paulina Maliza

AGRADECIMIENTO

Este triunfo en mi vida se lo agradezco a mis padres, José y María Manuela, por su comprensión, su ejemplo de trabajo y lucha imparable y por su apoyo hasta el día de hoy.

A mis padrinos, Leonidas Culqui y Blanca Carrera, por cada palabra de aliento y creer en mí.

A mi pareja, Mario Baltazar, por su compañía y su ayuda oportuna en cada etapa.

A mi tutor de tesis, por su paciencia y asesoramiento en el desarrollo de este proyecto a través de su conocimiento, para llegar a culminar un trabajo en óptimas condiciones.

Paulina Maliza

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: “ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL COVID-19 EN EL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL SEGMENTO 1 DEL ECUADOR.”

AUTORA: Paulina Esperanza Maliza Chango

TUTOR: Dr. Germán Marcelo Salazar Mosquera

FECHA: Marzo 2022

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de investigación analiza el impacto del COVID-19 en el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y créditos del segmento 1 del Ecuador. La investigación se enfoca en este sector porque constituye un pilar fundamental para la reactivación económica del país y dinamización de actividades comerciales tras la ola de la pandemia que deja consecuencias a nivel mundial. Para su desarrollo, la información financiera de los años 2019 y 2020 fue extraída del portal de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) que compila los estados financieros de los entes en estudio y los publica periódicamente. Seguidamente, se calcularon indicadores financieros mediante el método PERLAS, que evalúa seis áreas clave de operaciones, como son: Protección, estructura financiera eficaz, tasas de rendimiento y costos, liquidez, calidad de activos y adicionalmente, señales de crecimiento que en otros métodos no se determinan. Se interpretaron los indicadores financieros obtenidos con el objetivo de determinar qué áreas se han visto afectadas y generar una alerta de aplicación oportuna de acciones y mitigar los efectos del COVID-19 a futuro. Los resultados de algunos indicadores han sido utilizados para comprobar las hipótesis. En base a la comparación de medias a través de pruebas t de Student se concluye que los indicadores de desempeño financiero de

rentabilidad, la liquidez y solvencia de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador han tenido un impacto significativo por la pandemia de COVID-19.

PALABRAS DESCRIPTORAS: COVID-19, DESEMPEÑO FINANCIERO, MÉTODO PERLAS, INDICADORES FINANCIEROS, COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT

ACCOUNTING AND AUDITING CAREER

TOPIC: “ANALYSIS OF THE IMPACT OF COVID-19 ON THE FINANCIAL PERFORMANCE OF SAVINGS AND CREDIT COOPERATIVES IN SEGMENT 1 OF ECUADOR”.

AUTHOR: Paulina Esperanza Maliza Chango

TUTOR: Dr. Germán Marcelo Salazar Mosquera

DATE: March 2022.

ABSTRACT

This research project analyzes the impact of COVID-19 on the financial performance of savings and credit cooperatives in segment 1 of Ecuador. The research focuses on this sector because it constitutes a fundamental pillar for the economic reactivation of the country and the revitalization of commercial activities after the wave of the pandemic that leaves consequences worldwide. For its development, the financial information for the years 2019 and 2020 was extracted from the portal of the Superintendence of Popular and Solidarity Economy (SEPS) that compiles the financial statements of the entities under study and publishes them periodically. Next, financial indicators were calculated using the PERLAS method, which evaluates six key areas of operations, such as: protection, effective financial structure, rates of return and costs, liquidity, asset quality and additionally, signs of growth than in other methods, evaluation is not allowed. The financial indicators obtained were interpreted with the aim of determining which areas have been affected and generating an alert for the timely application of actions and mitigating the effects of COVID-19 in the future. The results of some indicators have been used to test the hypotheses. Based in comparison of means through Student's t-tests, it is concluded that the financial performance indicators of profitability, liquidity and solvency of the savings and credit

cooperatives of segment 1 of Ecuador have had a significant impact due to the COVID-19 pandemic.

KEYWORDS: COVID-19, FINANCIAL PERFORMANCE, PEARLS METHOD, FINANCIAL INDICATORS, SAVINGS AND CREDIT COOPERATIVES.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE GENERAL.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xv
ÍNDICE DE TABLAS.....	xvi
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica (viabilidad).....	4
1.1.3 Justificación práctica.....	5
1.1.4 Formulación del problema de investigación.....	5
1.2 Objetivos.....	6
1.2.1 Objetivo general.....	6
1.2.2 Objetivos específicos.....	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Revisión de literatura.....	7
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	7
2.1.2 Fundamentos teóricos.....	18
2.1.2.1 COVID-19.....	18
2.1.2.2 Desempeño financiero.....	30

2.2 Hipótesis.....	47
CAPÍTULO III.....	48
METODOLOGÍA	48
3.1 Recolección de la información.....	48
3.1.1 Población.....	48
3.1.2 Fuente de datos.....	49
3.1.3 Instrumento	49
3.1.4 Métodos.....	49
3.1.5 Técnica	50
3.2 Tratamiento de la información	50
3.3. Operacionalización de las variables	51
3.3.1 Variable independiente: COVID-19	51
3.3.2 Variable dependiente: Desempeño financiero	52
CAPÍTULO IV	54
RESULTADOS.....	54
4.1 Resultados y discusión	54
4.1.1 Método PERLAS	54
4.1.1.1 Protección.....	54
4.1.1.2 Estructura financiera eficaz.....	62
4.1.1.3 Tasas de rendimiento y costos.....	81
4.1.1.4 Liquidez.....	107
4.1.1.5 Calidad de activos	114
4.1.1.6 Señales de crecimiento	121
4.2 Verificación de la hipótesis	135
4.2.1 Hipótesis.....	135
4.2.2 Elección de prueba estadística	135
4.2.3 Nivel de significancia.....	135
4.2.4 Estimación del p-valor.	135
4.2.5 Toma de decisión	136
4.3 Limitaciones del estudio	137
CAPÍTULO V.....	138
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	138
5.1 Conclusiones	138
5.2 Recomendaciones.....	139

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	140
ANEXOS.....	154

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico N° 1 Tasas de interés activas máximas con corte a septiembre de 2020	27
Gráfico N° 2 Plan de Gestión Integral	28
Gráfico N° 3 Entorno de la gestión financiera	32
Gráfico N° 4 Diamante de las finanzas	32
Gráfico N° 5 Usuarios del análisis financiero	34
Gráfico N° 6 Proceso de análisis financiero	35
Gráfico N° 7 Áreas de evaluación de método PERLAS	38
Gráfico N° 8 Conformación del Sistema Financiero Nacional	43
Gráfico N° 9 Elementos básicos de la definición de decisión	46

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla N° 1 Segmentación de entidades del sector financiero popular y solidario	4
Tabla N° 2 Total de fallecidos en Ecuador por COVID-19 en 2020.....	19
Tabla N° 3 Industrias con pérdidas de empleo	22
Tabla N° 4 Principales industrias afectadas por la disminución de la producción en Wuhan, China.....	23
Tabla N° 5 Puertos locales con aumento de actividad durante la pandemia	25
Tabla N° 6 Efectos de la pandemia y estrategias para mejorar la rentabilidad	28
Tabla N° 7 Medidas de restricción y prevención de contagio.....	30
Tabla N° 8 Estados financieros	34
Tabla N° 9 Métodos de análisis financiero.....	36
Tabla N° 10 Indicadores de protección	38
Tabla N° 11 Indicadores de estructura financiera eficaz.....	39
Tabla N° 12 Indicadores de tasas de rendimiento y costos	41
Tabla N° 13 Indicadores de liquidez	42
Tabla N° 14 Indicadores de calidad de activos	42
Tabla N° 15 Indicadores de señales de crecimiento.....	42
Tabla N° 16 Población objetivo	48
Tabla N° 17 Operacionalización de la variable independiente: COVID-19	51
Tabla N° 18 Operacionalización de la variable dependiente: Desempeño financiero	52
Tabla N° 19 Provisión para préstamos incobrables.....	55
Tabla N° 20 Provisión requerida para préstamos con morosidad >12 meses	55
Tabla N° 21 P1: Provisión para préstamos incobrables>12 meses	55
Tabla N° 22 Provisiones usadas para cubrir préstamos con morosidad mayor a 12 meses	57
Tabla N° 23 Saldo total de todos los préstamos pendientes con morosidad de 1-12 meses	57
Tabla N° 24 Saldo total de todos los préstamos no morosos	58
Tabla N° 25 P2: Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos menor a 12 meses	58

Tabla N° 26 Solvencia.....	60
Tabla N° 27 P6: Solvencia	60
Tabla N° 28 Préstamos netos.....	62
Tabla N° 29 E1: Préstamos netos / Total activo.....	62
Tabla N° 30 Inversiones líquidas	64
Tabla N° 31 E2: Inversiones líquidas / Total activo.....	64
Tabla N° 32 Inversiones financieras.....	66
Tabla N° 33 E3: Inversiones financieras / Total activo.....	66
Tabla N° 34 Inversiones no financieras.....	68
Tabla N° 35 E4: Inversiones no financieras / Total activo.....	68
Tabla N° 36 Depósitos de ahorro	70
Tabla N° 37 E5: Depósitos de ahorro / Total activo	71
Tabla N° 38 Total de préstamos a corto plazo	72
Tabla N° 39 Total de préstamos a largo plazo	73
Tabla N° 40 E6: Crédito externo / Total activo.....	73
Tabla N° 41 Aportaciones de asociados	75
Tabla N° 42 E7: Aportaciones de asociados / Total activo	75
Tabla N° 43 Capital institucional	77
Tabla N° 44 E8: Capital institucional/ Total activo	77
Tabla N° 45 Capital institucional neto	79
Tabla N° 46 Provisiones para activos en riesgo	79
Tabla N° 47 Activos problemáticos (pérdidas que serán liquidadas).....	79
Tabla N° 48 E9: Capital institucional neto / Total activo	79
Tabla N° 49 Ingreso neto de préstamos.....	82
Tabla N° 50 Promedio de cartera de préstamos neta.....	82
Tabla N° 51 R1: Ingreso neto de préstamos / Promedio de cartera de préstamos neta	82
Tabla N° 52 Ingresos por inversiones líquidas.....	84
Tabla N° 53 R2: Ingresos por inversiones líquidas / Promedio de inversiones líquidas	84
Tabla N° 54 Ingreso por inversiones financieras	86
Tabla N° 55 R3: Ingreso por inversiones financieras / Promedio de inversiones financieras	86

Tabla N° 56 Costo financiero: intereses pagados sobre depósitos de ahorro.....	88
Tabla N° 57 Promedio de depósitos de ahorro.....	88
Tabla N° 58 R5: Costo financiero: intereses sobre depósitos de ahorro/ Promedio de depósitos de ahorro	89
Tabla N° 59 Total de intereses pagados sobre el crédito externo.....	90
Tabla N° 60 Total de crédito externo	91
Tabla N° 61 R6: Costo financiero: intereses sobre el crédito externo / Promedio de crédito externo.....	91
Tabla N° 62 Costo financiero: aportaciones de asociados	93
Tabla N° 63 R7: Costo financiero: dividendos sobre aportaciones de asociados / Promedio de aportaciones de asociados	93
Tabla N° 64 Margen bruto.....	96
Tabla N° 65 R8: Margen bruto / Promedio de activo total	96
Tabla N° 66 Gastos operativos	98
Tabla N° 67 R9: Gastos operativos / Promedio de activo total.....	98
Tabla N° 68 Provisiones para préstamos incobrables	100
Tabla N° 69 R10: Provisiones para préstamos incobrables / Promedio de activo total	100
Tabla N° 70 Ingresos o gastos extraordinarios.....	102
Tabla N° 71 R11: Ingresos o gastos extraordinarios / Promedio de activo total....	102
Tabla N° 72 Ingreso neto.....	104
Tabla N° 73 R12. Ingreso neto / Promedio de activo total (ROA)	104
Tabla N° 74 Excedente neto	106
Tabla N° 75 R13: Excedente neto / Promedio de capital (ROC)	106
Tabla N° 76 Inversiones a corto plazo	108
Tabla N° 77 Cuentas por pagar a corto plazo.....	108
Tabla N° 78 Depósitos de ahorro	108
Tabla N° 79 L1: (Inversiones líquidas + Activos líquidos - Cuentas por pagar a corto plazo) / Depósitos de ahorro	109
Tabla N° 80 Reservas de liquidez	111
Tabla N° 81 L2: Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro.....	111
Tabla N° 82 Activos líquidos improductivos	112
Tabla N° 83 L3: Activos líquidos improductivos / Total activo	112

Tabla N° 84	Total morosidad de préstamos	114
Tabla N° 85	Cartera de préstamos (bruta)	115
Tabla N° 86	A1: Total morosidad de préstamos / Cartera de préstamos bruta	115
Tabla N° 87	Activos improductivos	117
Tabla N° 88	A2: Activos improductivos / Total activo.....	117
Tabla N° 89	Capital transitorio	119
Tabla N° 90	Pasivos que no producen intereses.....	119
Tabla N° 91	A3: (Capital institucional neto + Capital transitorio+ Pasivos que no producen intereses)/ Activos improductivos.....	119
Tabla N° 92	Saldo de la cartera de préstamos.....	122
Tabla N° 93	S1: Crecimiento de préstamos	122
Tabla N° 94	Total de inversiones líquidas	124
Tabla N° 95	S2: Crecimiento de inversiones líquidas.....	124
Tabla N° 96	Total de inversiones financieras.....	126
Tabla N° 97	S3: Crecimiento de inversiones financieras	127
Tabla N° 98	Total de depósitos de ahorro	129
Tabla N° 99	S5: Crecimiento de depósitos de ahorro	129
Tabla N° 100	Total de aportaciones de asociados.....	131
Tabla N° 101	S7: Crecimiento de aportaciones de asociados	131
Tabla N° 102	S11: Crecimiento del activo total.....	133
Tabla N° 103	Prueba t-student para muestras relacionadas (Rentabilidad)	135
Tabla N° 104	Prueba t-student para muestras relacionadas (Liquidez)	136
Tabla N° 105	Prueba t-student para muestras relacionadas (Solvencia).....	136
Tabla N° 106	Resumen del p-valor	137

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

1.1.1 Justificación teórica

La presente investigación busca analizar el impacto de la pandemia por COVID-19 en el desempeño financiero del sector cooperativo a través de indicadores. La Red de Instituciones Financieras de Desarrollo y Equifax (2020) señalan que, en la actualidad el COVID-19 ha dado origen a una crisis mundial, lo cual se traduce en innumerables problemas económicos, sociales y financieros. Además manifiesta que, todas las familias y empresas han sufrido las consecuencias económicas de la pandemia, algunas de estas en mayor proporción que otras, debido al decreto de confinamiento y la prohibición de cualquier tipo de actividad comercial; con perjuicio al sector financiero, ya que en gran medida este ha obtenido recursos y financiamiento de tales actividades, e incluso ha generado riesgo en el sostenimiento de sus indicadores.

El COVID-19 ha repercutido directamente en el desarrollo de actividades económicas de todas las personas, por ello se ha visto necesario realizar un estudio de las entidades que conforman el sector cooperativo en Ecuador. En sustento, el Centro de Desarrollo de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2020) manifiesta que la crisis económica a raíz de la pandemia denota la mayor retracción a nivel económico en el país, pues de acuerdo a la información proporcionada por el Banco Central del Ecuador (BCE, 2021) se evidencia una caída del PIB del 7,8% del 2019 al 2020.

La investigación se enfocó en el sector cooperativo, por razones como la expuesta por Tobar (2020) ya que, es un hecho indeleble que el sistema financiero es una pieza elemental en el desempeño de la economía mundial, tanto en la función pública como en la privada, pues mediante el otorgamiento de créditos se financian diversas actividades, como la producción de bienes y servicios que permiten a su vez, crear plazas de empleo y mejorar la economía del país. Es así también que, de acuerdo a la Ley de Apoyo Humanitario este sector ha adquirido un rol transcendental para la reactivación económica del país, pues debe proporcionar a sus socios el diferimiento

de sus cuotas y tasas de interés preferenciales durante el periodo de pandemia (Asamblea Nacional, 2020b). En la misma línea Viera y Román (2018) añaden que, la mayor parte de ciudadanos en el Ecuador tienen confianza en las instituciones del sistema financiero, por ello es necesario evaluar la situación financiera actual, además de que permite compararlos entre sí.

La información sobre el rendimiento o desempeño financiero de una organización contribuye a los beneficiarios a tener una idea clara de la rentabilidad que el ente ha generado sobre sus recursos económicos, es así que dicha información suministra un indicador que determina el grado de cumplimiento de responsabilidades por parte de la gerencia referente a la utilización de los recursos, de forma que se cumplan los objetivos y con la menor cantidad de recursos. Así mismo, la variabilidad de la rentabilidad y sus elementos son fundamentales para diagnosticar la fluctuación de los flujos de efectivo futuros, mientras que la información pasada sobre el desempeño financiero generalmente se puede aprovechar para estimar la rentabilidad futura de los recursos monetarios del ente (Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, 2010).

El análisis del desempeño financiero es de suma importancia para valorar su situación y en torno en esto, generar y aplicar medidas que permitan contrarrestar las posibles repercusiones por parte de los administradores a través de la toma de decisiones de manera efectiva y oportuna. Es así que para el Portal FinDev (2021), el desempeño financiero constituye uno de los indicadores que las organizaciones hacen uso para cuantificar el éxito de sus operaciones en torno a su rentabilidad, siendo esta una alternativa útil para los inversionistas y organismos del Estado para efectos de control y vigilancia de la salud del sistema financiero. En concordancia con lo expuesto, Gaytán et al. (2016) consideran que el desempeño financiero se representa mediante la rentabilidad.

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS, 2020b) para aliviar los efectos de la pandemia por COVID-19 instaura el Plan de Gestión Integral a través de tres etapas: mantenimiento (marzo a junio), transición (julio a diciembre) y recuperación (enero 2021). Para lo cual durante las dos primeras etapas se aplica una reforma normativa que consiste en el diferimiento y reprogramación (reestructuración

y refinanciación), el cambio de la tabla de calificaciones de riesgo y el estancamiento de la calificación de los créditos en condición de diferidos, lo cual coadyuvó a disminuir el deterioro de la cartera de crédito durante la pandemia. De esta forma, en el periodo de marzo a diciembre de 2020 el 59% de los organismos bajo el control de la SEPS aplicaron medidas de alivio financiero a más de un millón de operaciones de crédito activas. De las mencionadas operaciones el 67% usaron los mecanismos puestos a disposición como ampliación de plazos y/o periodo de gracia. Es así que las operaciones diferidas tuvieron mayor grado de acogida en el segmento 1. A pesar del entorno de la pandemia, que mostró un mayor pronunciamiento durante los meses de abril y mayo con tasas de crecimiento negativas, la cartera de créditos no sufrió gran afectación y además, desde el segundo semestre del 2020 inicia una fase de recuperación.

Da Ros (2007) explica el origen del sistema de cooperativas desde la época colonial a raíz de tres acontecimientos clave: primero, la creación de un acervo de organizaciones artesanales y de apoyo mutuo en Quito y Guayaquil a finales del siglo XIX; segundo, el decreto de la Ley de cooperativas en 1937 para la mejora del sistema al que se atenían los movimientos campesinos y por último, la promulgación de la Ley de Reforma Agraria en 1964 y la Ley de cooperativas en 1966. En conclusión, el cooperativismo nace junto al concepto de sociedad humana, pues el término hace referencia a la solidaridad, minga y a diferentes prácticas que buscan el bien de la comunidad, mediante la contribución de los denominados socios.

Nava (2009) sostiene que el análisis financiero es el mejor instrumento para determinar el desempeño económico y financiero durante un periodo determinado, como también para cotejar los indicadores de una organización con otras de administración análoga del sector, ya que su finalidad es obtener resultados cuantitativos relacionados a la toma de decisiones, a través de información suministrada por contabilidad, siendo estos finalmente analizados e interpretados. Igualmente para Flores (2014), el análisis financiero comprende un procedimiento a través del cual se obtienen indicadores de desempeño y situación empresarial. Y señala que estos buscan la evaluación de cuatro aristas: solvencia, rentabilidad, eficiencia operativa y el riesgo financiero.

En la presente investigación, el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 fue analizado a través de los indicadores financieros establecidos en el método PERLAS que según el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (WOCCU) es un sistema de monitoreo que evalúa las siguientes áreas de acuerdo a las siglas que conforman el acrónimo: “Protección (P), estructura financiera eficaz (E), tasas de rendimiento y costos (R), liquidez (L), calidad de activos (A), y señales de crecimiento (S)” (Richardson, 2009, p. 1).

La Junta de Política, Regulación Monetaria y Financiera (2015) en la resolución No. 038 en el Artículo 1 sostiene que, los segmentos de las entidades del sector financiero popular y solidario se establecen del uno al cinco, de acuerdo al tipo y a saldo de sus activos, como se puede observar a continuación en la Tabla 1.

Tabla N° 1 Segmentación de entidades del sector financiero popular y solidario

Segmento	Activos (USD)
1	Mayor a 80'000.000,00
2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
5	Hasta 1'000.000,00 Cajas de ahorro, bancos y cajas comunales.

Fuente: Junta de Política, Regulación Monetaria y Financiera (2015b, p. 1)

En base a todo lo mencionado anteriormente, se genera el interés por conocer el impacto del COVID-19 en el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador, originado a finales del mes de enero de 2020 a nivel mundial. Además, se analizan los tres principales indicadores financieros sobre la situación de las instituciones financieras que corresponden a la rentabilidad, liquidez y solvencia establecidos en el Artículo 224 del Código Monetario y Financiero (Asamblea Nacional, 2020a).

1.1.2 Justificación metodológica (viabilidad)

La metodología que se aplicó en la presente investigación es documental-bibliográfica, pues se usaron datos secundarios proporcionados a través de boletines financieros, mismos que son constantemente actualizados en la página web de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). Además, la factibilidad del trabajo se debe a que hay disponibilidad de todos los recursos necesarios para su desarrollo:

tecnológicos, humanos y económicos; y se tiene una población claramente identificada de 29 cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador.

En primera instancia, se procedió a realizar un análisis financiero del sector cooperativo segmento 1 en el contexto de la pandemia mediante los indicadores del método de evaluación PERLAS. Seguido de esto, se analiza si existe impacto del COVID-19 en la rentabilidad, liquidez y solvencia mediante la comparación de medias de estos indicadores de los periodos de estudio 2019 y 2020 como muestras relacionadas a través de una prueba t-Student.

1.1.3 Justificación práctica

El presente trabajo proporciona una visión general y medible de la situación que enfrentaron las entidades del sector financiero cooperativo a raíz de la pandemia. Al término de la investigación se proporcionan datos de los resultados que serán una base confiable para los actores del ámbito educativo y del sector cooperativo. En el ámbito educativo aporta a la academia conformada por los estudiantes, creando nuevos horizontes de análisis en las futuras investigaciones respecto al sector cooperativo mediante técnicas que aporten mayor valor y confiabilidad en sus resultados. Mientras que para los actores del sistema financiero, es decir, usuarios (socios e inversionistas) y administrativos de las COAC también es una herramienta útil. Primeramente, ayuda a los socios o posibles inversionistas a tener una idea clara de la situación en la que se encuentra cada institución financiera y así poder decidir sobre el destino de su inversión. En segundo lugar, aporta a la gestión de los administrativos en la toma de decisiones, puesto que les permite evaluar fiablemente el panorama y de esta manera replantear estrategias para mitigar los efectos de acuerdo al grado de afectación de fenómenos como el COVID-19.

1.1.4 Formulación del problema de investigación

¿Cómo impacta el COVID-19 en el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Determinar el impacto del COVID-19 en el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador para la toma de decisiones.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analizar e interpretar los indicadores financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador en el contexto de la pandemia.
- Describir el impacto de la pandemia por COVID-19 en el sector financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador.
- Comparar los indicadores financieros de la rentabilidad, liquidez y solvencia de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del año 2019 y 2020 para cuantificar el grado de influencia de la pandemia.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

Luego de analizar varios estudios sobre la temática del impacto del COVID-19 en el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito (COAC) del segmento 1 se han escogido los siguientes estudios de diferentes redes de revistas científicas y repositorios digitales.

Guallpa & Urbina (2021) en su artículo con el tema “Determinantes del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador”, con el objetivo de diagnosticar el grado de afectación de las variables internas, macroeconómicas y de gobernabilidad en el desempeño financiero de las COAC toman para su estudio los segmentos 1, 2 y 3, específicamente 183 cooperativas y con datos de los años 2010 al 2020 proceden a establecer las variables dependientes de desempeño financiero al ROA y ROE y como variables independientes, las específicas de las cooperativas (indicador de capital, tamaño de la entidad financiera, riesgo de crédito, liquidez, diversificación y eficiencia), variables macroeconómicas y gubernamentales. Al relacionar estas variables los estadísticos apuntan a que las cooperativas tuvieron un ROE promedio de 3,7% y ROA de 0,5%. Respecto a las variables de gobierno, evidencia un promedio negativo, pues muestran una posición débil. Los resultados, finalmente resaltan que los factores del primer grupo tienen mayor impacto, pues a un mayor ratio de capital, tamaño de la institución y mayor diversificación de sus productos y servicios se produce un mayor nivel de rentabilidad. También detalla que cuando mayor es el riesgo de impago, se necesita de un porcentaje mayor de provisión como medio de protección a las pérdidas a futuro, dicho fondo va de acuerdo a la calificación de crédito en base al tiempo de mora. Los efectos de las variables macroeconómicas como el desempleo son negativos en la rentabilidad, pues dificultan la capacidad de ahorro de las personas y atrasos en el pago de cuotas. Así también, el autor sugiere la utilidad de los resultados para los entes de control y administradores de las cooperativas, pues identifica las variables con mayor impacto y da una guía para

la generación de estrategias y políticas de control interno que les ayude a mejorar su rentabilidad.

Campana & Teneda (2021) en su estudio sobre el “Impacto del COVID-19 en el sector financiero a nivel de cooperativas del segmento 1” recolectan información del correspondiente al año 2020 con el objetivo de analizar aspectos tales como la cartera de crédito y las estrategias usadas en medio del COVID-19. En consecuencia, el estudio arroja como resultados relevantes los siguientes: los medios digitales no representaron en su mayoría una alternativa para el retorno de la cartera de clientes denotando solo un 22%, así mismo, otro resultado muestra una relación entre el sector económico al que corresponden los socios que más perjuicio han tenido por la pandemia y el porcentaje de morosidad, obteniéndose que existe una afectación en los sectores textiles y de comercio. Igualmente, los encuestados consideran que una de las principales estrategias implementadas ha sido la disminución de la tasa de interés en la concesión de créditos, siendo esta una información de gran importancia para el proceso de toma de decisiones de los administradores de las instituciones financieras. Además, un punto que se acota en este estudio es que las cooperativas ubicadas en la ciudad de Ambato, aplican un control rigurosos a la morosidad en el pago de créditos lo cual se evidencia en un 2,4% en el mes de febrero, es decir a inicios de la pandemia, y otro segundo momento, en 2,3% al finalizar octubre.

De acuerdo a la Red de Instituciones Financieras de Desarrollo (2021) en su trabajo de análisis denominado “Covid-19 y sus implicaciones en el Sistema Financiero Nacional” del año 2020 a través de indicadores con el objeto de medir la afectación de la cartera de crédito y su estructura. Los resultados en cuanto a la rentabilidad evidencian una curva decreciente, tendencia que se debe a la disminución de colocaciones y dificultades para la recuperación de la cartera, producto de las restricciones en las actividades económicas por la pandemia.

Luque & Peñaherrera (2021), realizan en su investigación titulada “Cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador: el desafío de ser cooperativas” con el fin de realizar el análisis financiero de un periodo de cuatro años, del 2015 al 2018, en base a los datos públicos de las COAC del Ecuador de mayor relevancia de acuerdo al valor de sus activos, segmento 1 determinan los siguientes indicadores financieros: liquidez,

cobertura de cartera, spread financiero, ROA y ROE. En este sentido, el análisis financiero permite determinar la eficiencia de las entidades del sector en relación al patrimonio y activo promedio, a través de los dos últimos indicadores mencionados. Los resultados arrojaron que en el indicador del ROA de las cooperativas es mayor al de la banca privada y que el 75% corresponde a Cartera Bruta de Crédito.

León & Murillo (2021), en su investigación “Análisis Financiero: Gestionar los riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito” tienen por objeto determinar el grado de vulnerabilidad de los indicadores financieros de las COAC debido a la afectación de la pandemia por COVID-19, especialmente analizando los resultados para relacionarlos con las clases de riesgo: crédito, mercado, liquidez y operativo, y finalmente, generar estrategias que ayuden a apalear los efectos. Es así que se procede a trabajar con la información de tres cooperativas más representativas del segmento 1, siendo estas: Juventud Ecuatoriana Progresista, Jardín Azuayo y Policía Nacional. Dentro de los resultados se destacan los indicadores de mercado: ROE y ROA, el cual denota un decrecimiento considerable de marzo de 2020 a marzo de 2021, pasando de 4,30% a 1,54% en el caso puntual de Jardín Azuayo, y presentando una misma situación las demás entidades. A lo cual el autor añade dentro de un mapa de probabilidad de riesgos, como riesgo alto a los indicadores de ROA y ROE y proponen las siguientes estrategias para mitigar el riesgo de mercado afectado por variables macroeconómicas como en este caso la pandemia: desarrollar y expandir la colocación de créditos, mejorar los mecanismos de recuperación y procesos de concesión, llevar un control pormenorizado del parámetro de la morosidad a través del establecimiento de políticas adecuadas a la situación generada por la pandemia.

Aguilar (2021), en su trabajo “Aplicación de los modelos de gestión PERLAS y CAMELS en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Limitada” para determinar la rentabilidad, período 2016 – 2019 a través del método CAMEL y PERLAS, se obtienen los siguientes resultados: 0,37% en el 2017, 0,57% en el 2018 y 1,06% en el 2019, mismos que no logran superar el 10% establecido como meta en el método PERLAS, esto quiere decir que no existe un aprovechamiento eficiente de los activos.

Coba et al. (2020) en su estudio “Impacto de los principios cooperativos en el sector financiero popular y solidario ecuatoriano”, usan para su puesta en marcha la información de las COAC correspondientes al segmento 1 zona 3 del país, con la finalidad de establecer la influencia de los principios cooperativos en los indicadores de liquidez, morosidad, suficiencia patrimonial, rendimiento de cartera y rentabilidad. Producto de este análisis, se concluye que tanto el rendimiento como la rentabilidad se ven beneficiados en el caso de presentarse una mayor participación por parte de los socios, así como el fortalecimiento de proyectos con fines sociales ayudan a los tres últimos indicadores mencionados.

Jácome et al. (2020) en su investigación con el tema “La gestión financiera para el desarrollo competitivo de las cooperativas de ahorro y crédito” aplican el método PERLAS para el análisis financiero de la COAC Kullki Wasi limitada durante los años 2018 y 2019, permitiendo de esta forma basarse en las siguientes secciones de evaluación: Protección, estructura financiera eficaz, calidad de activos, tasas de rendimiento y costos, liquidez y señales de crecimiento. A lo cual, respecto a la rentabilidad (ROA) se obtiene que tiene un 0,51% en el 2018 y 0,06% en el 2019, ubicándose debajo de la meta del 1%.

Bucheli et al. (2020), en su estudio “Administración del riesgo de crédito en las cooperativas indígenas del segmento uno de la ciudad de Ambato”, determinan los indicadores financieros de cada entidad en el periodo 2017-2019. Las cooperativas analizadas son: Mushuc Runa, Chibuleo, Ambato y Kullki Wasi. Es así, que los resultados apuntan a que las cooperativas indígenas tienen mayor crecimiento en el indicador de capital más reservas de 84,61%, que los demás entes del segmento uno. Así mismo, este factor se repite en el patrimonio de 133%, pasivos de 155,5%, depósitos de 138,46% y activos de 157,69% en contraste con las cooperativas consideradas tradicionales: San Francisco, Oscus, Sagrario y Cámara de Comercio, que muestran un menor porcentaje en todos los aspectos estudiados.

Uquillas & Flores (2020) en su artículo denominado “Determinantes económicos y financieros de la quiebra bancaria: evidencia de los bancos privados del Ecuador e incidencia de la dolarización en la fragilidad financiera” analizan a 24 bancos privados, del año 1996 al 2016 y evidencian en lo referente a la rentabilidad ROE, que mientras

mayor sea esta, disminuye la probabilidad de quiebra. Igualmente, en cuanto a la morosidad de la cartera se produce un efecto contrario, a mayor coeficiente, mayor es la probabilidad de quiebra de la institución financiera. El estudio concluye que el desorden financiero de los años 1990 dio lugar a pérdidas cuantiosas en el Ecuador.

Arciniegas & Pantoja (2020) realizan el estudio “Análisis de la situación crediticia en las Cooperativas de Ahorro y Crédito de Imbabura (Ecuador)” de 22 cooperativas en la provincia de Imbabura durante el año 2019 sobre su situación crediticia y obtienen los siguientes resultados: concentración del 53,85% en créditos de consumo, lo cual significa que los socios los solicitan para financiar proyectos referentes a actividades de comercio y turismo; y un 19% como valor promedio en la tasa de interés. Así también, se resalta que existe una tendencia de endeudamiento a corto plazo, en virtud de la incertidumbre por la crisis económica y sanitaria por el COVID-19. Se reconoce también, un aumento en el número de socios, y con ello los créditos, generando una relación directamente proporcional con el riesgo para su recuperación y la morosidad. Por otro lado, los créditos de vivienda por vencer muestran un incremento de 43,80% del año 2018 al 2019, a pesar del ajuste de las tasas de interés. Un factor influyente en la morosidad es el porcentaje de pobreza, pues para el año de estudio fue de 25,50%, de acuerdo al BCE (INEC, 2021b). Continuando con los resultados, se obtuvo un porcentajes que denotan fortaleza en los indicadores de rentabilidad del patrimonio y la liquidez; y, debilidad en la morosidad de créditos de consumo, inmobiliario, microcrédito y rentabilidad del activo. Finalmente, se evalúa el nivel de confianza del proceso de crédito mediante un cuestionario de control interno aplicado a los jefes y/o asesores de crédito, y se obtiene un porcentaje de 88,5%, lo cual denota un grado de cumplimiento alto. Sin embargo se requieren controles más minuciosos y estrictos para disminuir el nivel de riesgo.

Según ASOBANCA (2020) en su análisis con el tema “Evolución de la banca privada ecuatoriana Noviembre 2020” el 50,1 % del total de la cartera de las cooperativas se consigna a los créditos de consumo, equivalente a USD 6.037 millones comprendido hasta el mes abril de 2020; mientras tanto, el 36,4 % restante de las operaciones pertenece a microcréditos, equivalente a USD 4 390 millones. En este escenario, las entidades financieras, para mitigar los riesgos en la Regulación macroprudencial, han recurrido a créditos o fondos contingentes que les permitan mitigar los efectos de la

contracción de la liquidez de la economía, surgida en la administración de captaciones del sector financiero.

Arias et al. (2020) en su artículo “Enfoque financiero: Evolución de operaciones en cooperativas del Ecuador y el financiamiento con el FMI” sostienen que debido a la crisis por la pandemia el sistema financiero es inestable, sin embargo, las entidades buscan proteger a los socios y clientes. Asimismo, resalta que algunas cooperativas del país son paralelas a bancos grandes, lo cual significa que se deben reforzar los procesos de control de sus procesos. Por otro lado, manifiesta que es necesario el respaldo gubernamental para mitigar las secuelas del COVID-19 especialmente en la tendencia de los créditos de consumo y bienes raíces.

En el artículo “Evolución del sistema financiero en el Ecuador” desarrollado por Tobar (2020) se diagnostica la evolución del sistema financiero privado en Ecuador comprendiendo bancos y cooperativas, para lo cual se divide el análisis en dos partes: en primer lugar, un periodo del año 2000 al 2019 y segundo, un periodo de enero a junio de 2020. En términos generales, la primera a raíz de la dolarización hasta el 2019, antes de la pandemia, muestra cambios significativos con respecto a sus activos, pues en el caso del segmento 1 se da un crecimiento en más de 100 veces. Igualmente en cuanto a concentración de cartera, el mismo segmento conformado por las 7 cooperativas con mayor tamaño concentran el 80% de la cartera bruta, en relación al segmento 2 que poseen el 14% y segmento 3 el 6%. En cuanto a utilidades totales del sector financiero, se evidencia una participación de las cooperativas de ahorro y crédito en un 19%. Así mismo, el segmento 1 evidencia un 93% en utilidades, dejando rezagados a los segmentos 2 y 3, con un 6,5% y 0,5% respectivamente. En la segunda parte, se da la influencia del factor pandemia en todas las actividades económicas a nivel mundial, por ello, los efectos denotan los siguientes resultados: una disminución de 0,6% en cuanto a depósitos de abril a mayo de 2020 en los segmentos 1 y 3. Igualmente en cartera bruta, se muestra una disminución de colocaciones de \$164 millones de dólares de marzo a mayo. Finalmente, están las utilidades, que muestran un resultado positivo en el sistema cooperativo con un incremento del 48% de marzo a mayo, pasando de 27 a 40 millones, siendo un efecto contrario a lo que se esperaría de los estragos de la pandemia. Sin embargo, a partir del mes de abril 3 cooperativas

del segmento 1 tienen pérdidas, y solo cinco cooperativas de este segmento son acreedoras del 53% de las utilidades.

El estudio titulado “Evolución del microcrédito del sector popular y solidario frente a la banca pública-privada del Ecuador”, los autores Vallejo & Ochoa (2019) examinan la evolución del microcrédito tanto en bancos como en cooperativas tomando información de un periodo de tres años, de junio de 2015 a junio 2018, y se resalta que los créditos de consumo tienen una mayor colocación que las demás, esto se debe a que el rol del comercio electrónico ha tomado protagonismo mediante las tarjetas de crédito que se han convertido en un medio de pago útil a modo de ejemplo en los centros comerciales, que ingresan en la categoría de créditos de consumo. Así, de acuerdo a los resultados se concentran la mayor parte de transacciones en los bancos, sin embargo, también hay presencia de un 11,10% en la cooperativa de ahorro y crédito Juventud Ecuatoriana Progresista y 8,80% en la cooperativa de ahorro y crédito 29 de Octubre. En cuanto a morosidad, se refleja la mayor morosidad en los créditos educativos y microcréditos en un 5,8% y 5,6% respectivamente. Adicionalmente el papel de los microcréditos cobra fuerza en las COACS, pues en el 2018 denota una participación en el mercado de 60%, y esto a su vez ha traído consigo el aumento de la tasa de morosidad, pasando de un 5,57% en el 2017 a 8,12% en el 2018.

Altamirano et al. (2018) en su estudio titulado “Modelo de diagnóstico para medir el desempeño financiero en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador” seleccionan 25 cooperativas del segmento 1 y mediante la obtención de 125 indicadores financieros asociados en 16 categorías que integran cuatro métodos de evaluación financiera, como son CAMEL, PERLAS, de Alfaro y COLAC; y finalmente crean un ranking de estas. Además a través del análisis factorial se reducen a 76 los indicadores de interés, que analizan grupos como: competitividad cooperativa, rendimiento de cartera, rentabilidad, entre otros. De esta forma, la puntuación obtenida señala que Jardín Azuayo es mejor posicionada, mientras que Pilahuín Tío, es la última en el ranking 2017.

García (2018) en su trabajo denominado “Análisis de la cartera de créditos de la banca pública ecuatoriana (2008-2017)”, con el objetivo de diagnosticar la morosidad de los

créditos mediante el empleo de índices financieros, determina que ciertos aspectos externos como la caída del precio del crudo de petróleo, la inflación y la crisis financiera influyen de manera considerable en el incremento de la morosidad. Así como también, la morosidad de años anteriores y políticas de crédito

Da Silva et al. (2017) en su análisis con el tema “Desempeño financiero y económico de las principales cooperativas de crédito brasileñas” recolectan los datos de 25 COAC correspondientes a los años 2008 al 2012. Respecto a los resultados, obtiene que en cuanto a la equidad sobre activos totales que la COAC Uniprime Norte do Paraná obtiene el mayor indicador. En el siguiente indicador de crédito total sobre patrimonio, la COAC Sicoob Cocred, fue quien menor deterioro del patrimonio sobre el total de préstamos. El indicador de crédito total sobre los activos totales indica que el 92% de créditos netos representa el total activos. Igualmente dentro de los indicadores relacionados con la gestión de los entes se consideran: Gastos e ingresos sobre activos totales. Finalmente, en lo referente al ROA, resulta la cooperativa Sicredi Cooperforte con el mejor desempeño financiero durante los años 2008, 2009 y 2012 con 0,79%, 0,80% y 0,79% respectivamente.

Maldonado (2017), realiza su estudio titulado “Incidencia del sistema de monitoreo PERLAS en el análisis financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de las provincias de Imbabura y Carchi” obteniendo en términos de rentabilidad los siguientes resultados: rendimiento de la cartera de préstamos de un 26,14% como máxima rentabilidad del año 2015 perteneciente a la COAC Pablo Muñoz Vega, mientras que en el 2016 se destaca el rol de la COAC Pilahuín Tío con un 20,45%. Un área clave de evaluación que aporta este método son las señales de crecimiento a diferencia del método CAMEL, dicho esto, el autor obtiene a raíz de sus análisis que las COAC que mayor crecimiento de activos han tenidos son: Pablo Muñoz con 19,50% y Atuntaqui con 13,86%, mismas que superan el 10% recomendado, caso contrario deben aplicar estrategias enfocadas en el crecimiento.

Díaz et al. (2017) para el desarrollo de su investigación “Conjuntos borrosos aplicado al sector cooperativo del Ecuador” en torno la conversión de los indicadores financieros en términos difusos toman la información de 24 cooperativas del segmento 1 correspondiente al año 2015. Luego, de acuerdo al grado de pertinencia determina

tres niveles de eficiencia: óptimo, estable y deficiente. A raíz, de esta categorización obtiene los resultados de esta forma: liquidez baja, eficiencia financiera, estructura y calidad de activos en un nivel estable, rentabilidad, cobertura de provisiones y eficiencia microeconómica en niveles estables. De forma específica, denota en términos de desempeño financiero representado por la rentabilidad, un indicador óptimo ya que significa que existe una capacidad suficiente para cubrir cualquier pérdida o incluso dar lugar a la creación de reservas.

Arias (2017) en su investigación denominada “Análisis financiero para cooperativas de ahorro y crédito. Caso de estudio” de carácter teórico-práctico en el periodo 2015-2016 destaca su utilidad en la gestión administrativa empresarial y la toma de decisiones oportuna mediante la identificación de riesgos potenciales, así también, permite la comparación de los indicadores financieros de la cooperativa de ahorro y crédito Riobamba limitada con dos entidades de similares características, cooperativa de ahorro y crédito Oscus limitada y cooperativa de ahorro y crédito San Francisco limitada, mediante el cálculo de los siguientes indicadores: suficiencia patrimonial, estructura y calidad de activos, morosidad, cobertura de provisiones, eficiencia microeconómica, rentabilidad, eficiencia financiera, rendimiento de cartera, liquidez y vulnerabilidad del patrimonio. El estudio concluye en que es necesario un diagnóstico constante de la estructura y los indicadores financieros para el aseguramiento del equilibrio financiero y capacidad para hacer frente a creciente competitividad del mercado financiero.

En la investigación de Sulca & Espinoza (2017) con el tema “Análisis del impacto en la liquidez de la Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador. Caso Segmento 1” analizan el periodo correspondiente al año 2015 con el objetivo de contextualizar la liquidez, en donde mediante la aplicación de indicadores se obtiene una liquidez de primera línea con una disminución promedio de 5%, lo cual es una señal de alerta para aquellas entidades que registraban una rentabilidad entre 10 y 20%.

El estudio “Análisis de los indicadores financieros de los principales bancos privados del Ecuador” realizado por Garzozzi et al. (2017) señalan que el análisis financiero se convierte en un mecanismo de vital importancia para toda la sociedad, pues emite una referencia fiable a la hora de depositar recursos en una entidad financiera e invertir de

forma más segura, al garantizar un adecuado manejo de recursos y su restitución junto con los intereses ganados. Para el desarrollo de la investigación, se utilizaron los indicadores económicos establecidos en el artículo 221 del Código Orgánico Monetario y Financiero: liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia. Para concluir, se compararon los indicadores obtenidos de los seis bancos privados con mejores calificaciones, para conocer cuál de ellas posee una estructura más fuerte y sólida en la oferta de productos y servicios financieros a sus socios.

Ortega et al. (2017) acotan en su investigación “Evolución de Las Cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador, 2000-2015” obtiene los siguientes resultados en la evolución de los aspectos más relevantes como son: 40 cooperativas en el 2005 bajo el control de la Superintendencia a 38 en el 2010. Igualmente hay un cambio en los activos, que pasan de \$99 millones a \$8440 millones del 2000 al 2015. Por último, la evolución del patrimonio pasa de \$ 32 millones a \$ 1349 millones del 2000 al 2015 respectivamente.

Los autores González et al. (2016) realizan el estudio con el tema “Análisis financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento uno-intendencial zonal Ambato”, en donde toma 7 cooperativas de ahorro y crédito, de las cuales procede a calcular los indicadores financieros del año 2014, con el objeto de reconocer cuales son las entidades en mejores condiciones y cuáles son las más vulnerables; y en complemento, identificar factores que se podrían traducir en riesgos a futuro en el contexto financiero. Los resultados reflejan respecto al capital un 649,15%, lo cual quiere decir que da lugar a una gestión eficiente en producir utilidades. En cuanto a la calidad de activos, denota un resultado de 4,81% en morosidad bruta total lo cual es aceptable, y en cuanto a cartera de crédito improductivo, un 118,08%, que se interpreta como una recuperación progresiva de los créditos. En cuanto al manejo administrativo, en el indicador de activo productivo contra pasivo con costo, da un 116,13%, es decir que tiene un retorno mayor al costo de las captaciones. Igualmente, en el grado de absorción, tiene un 77,04% y una relación gastos operativos contra activo total promedio de 4,67%. También detalla el índice de rentabilidad, con un 1,55% de ROA y 10,57% de ROE. Finalmente esta la liquidez, que denota un 21,55% en la relación fondos disponibles con total depósitos a corto plazo y un 289,43% en la cobertura de 25 mayores depositantes y 162,91% en la de 100 mayores depositantes.

En el artículo “Evaluación del desempeño de las cooperativas de ahorro y crédito de Antioquia para el Periodo 2009-2013” desarrollado por Castaño et al. (2016) se aplica dicho diagnóstico a 33 cooperativas en base a los estados financieros del periodo 2009-2013 presentados a la Superintendencia Solidaria de Colombia. Posteriormente, se analiza la relación entre indicadores financieros y el proceso de toma de decisiones, destacando su importancia para mejorar, mantener o finiquitar determinados asuntos. Los indicadores usados para el estudio fueron tomados de la circular técnica de la Superintendencia Solidaria, ya que si se trata de un análisis financiero estos son los más adecuados y engloban todo lo referente a la liquidez, rentabilidad y endeudamiento. A lo largo del estudio, se realizan tres tipos de análisis: estructural para tener una visión global de los componentes de los estados financieros y sus elementos, de tendencia para obtener la prospectiva de años siguientes en base a uno y de variación para determinar su evolución año a año. Un punto a recalcar de este estudio es la significancia dada al indicador de la rentabilidad, pues consideran que este debe centrarse en producir rédito económico para proteger y velar por la maximización de los beneficios de los socios y debe garantizar la continuidad de las COAC en el mercado.

Herrera et al. (2016) acotan en su trabajo de investigación denominado “Razones financieras de liquidez en la gestión empresarial para toma de decisiones” llegan a la conclusión de que su correcto análisis se traduce en una valoración real de la situación empresarial e incluso da lugar a la posibilidad de predecir algún tipo de barrera que podría presentarse a futuro, y de esta manera ayudar en la oportuna toma de decisiones. Además, se resalta el papel de los indicadores de liquidez, al proporcionar al analista financiero la facultad de encontrar las causas en caso de existir un déficit, ya que podría significar la presencia de un problema grave.

En los estudios más recientes sobre el impacto del COVID-19 en el desempeño del sector financiero, a nivel de otros países y Ecuador, se encuentran secuelas sobre el evidente incremento de riesgo de impago respecto a los créditos otorgados, que es su actividad principal poniendo en riesgo su desempeño, por ello se han tenido que aplicar acciones para mitigar su efecto, como incrementar el fondo de provisión para estos créditos. Para conocer el desempeño financiero de los diferentes entes del sector financiero, en gran parte de las investigaciones se ha encontrado que han aplicado

indicadores financieros; y respecto a su rentabilidad se encuentra un crecimiento año tras año de su rendimiento, siendo este un sector fuerte en términos económicos, y potenciales atractivos para las inversiones de los socios. Un análisis oportuno y profundo de esta área económica que se clasifica como el primer segmento de cooperativas de ahorro y crédito, permite tener una visión completa de la solvencia, liquidez y rentabilidad que podría verse comprometido por los efectos del COVID-19, así también, es de gran utilidad para una adecuada toma de decisiones a futuro por parte de administrativos, así como para determinar falencias y puntos que se puedan mejorar frente a escenarios similares.

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 COVID-19

Según las declaraciones dadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) la COVID-19 es una enfermedad provocada por el coronavirus. Sus siglas tienen el siguiente significado: CO es corona, VI es virus y D es disease en inglés y 19 porque se originó en el año 2019, exactamente en el mes de diciembre en la ciudad de Wuhan, China. Además, fue declarada como epidemia el 30 de enero de 2020 y debido a su nivel de contagio pasó a ser considerada como pandemia el 11 de marzo del mismo año.

Estado de excepción

En los artículos 164 y 165 de la Constitución de la República se faculta al Presidente a establecer el estado de excepción en los casos de grave conmoción interna o de calamidad pública (Asamblea Nacional, 2008). En sustento, en la Ley de Seguridad Pública y del Estado en el artículo 28 se considera al estado de excepción como la reacción a amenazas de alto grado provenientes de la naturaleza o modificado por la acción humana que pongan en riesgo la seguridad del Estado (Asamblea Nacional, 2008) como las especificadas en el artículo 32: “agresión, conflicto armado internacional o interno, grave conmoción interna, calamidad pública o desastre natural”(Asamblea Nacional, 2008, p. 11), considerándose la pandemia por coronavirus como una calamidad pública. Así también, la Ley Orgánica de Salud artículo 11 establece que el Ministerio de Salud tiene como obligación solicitar la

declaratoria del estado de emergencia sanitaria en caso de epidemias, desastres o análogos que afecten gravemente la salud de la población (Asamblea Nacional, 2006). Es así que, a través del Suplemento del Registro Oficial No. 160 se promulga el estado de emergencia sanitaria a nivel de todo el Sistema de Salud Nacional con el fin de evitar una propagación masiva (Ministerio de Salud Pública del Ecuador [MSP], 2020).

Una de las medidas más fuertes que el gobierno tomó durante el estado de excepción fue el confinamiento, que consiste en permanecer dentro de las casas mientras se recupera el orden público y se retira la medida.

La pandemia ha generado cinco tipos de crisis: sanitaria, económica, social, de suministros y logística que se han puesto en manifiesto en los aspectos citados a continuación:

Contagios y muertes

Hasta diciembre de 2021 según datos del portal de Center for Systems Science and Engineering (CSSE, 2021), la pandemia por COVID-19 ya ha superado los 5,3 millones de víctimas mortales a nivel mundial, de los cuales aproximadamente 23 mil corresponden a Ecuador y llegando a aproximadamente de 272 millones de contagios registrados en el planeta (MSP, 2021).

A continuación se presentan datos de las personas fallecidas por COVID-19 en unidades de salud y otros, estas cifras corresponden a información proporcionada en las actas de defunciones generales y debido a registro posteriores, son cifras provisionales:

Tabla N° 2 Total de fallecidos en Ecuador por COVID-19 en 2020

Confirmados (Con prueba RT-PCR)	15.490
Probables (Sin prueba RT-PCR)	8.303
Total	23.793

Fuente: MSP (2021) quien se basa en INEC

Colapso de sistema de salud

El sistema de salud ecuatoriano presenta debilidades potenciales, las cuales se pusieron de manifiesto debido al COVID-19. Respecto a la atención como tal, se evidencia que se ha puesto atención prioritaria a nivel hospitalario a través de la provisión de camas y cuidados intensivos en las principales ciudades del país, como son Quito y Guayaquil, sin embargo se ven colapsadas en el pico de la pandemia (MSP, 2020). Por otro lado, se tiene un sub-registro de fallecimientos (información parcializada) por esta enfermedad, debido a deficiencias en la provisión de pruebas de COVID-19 (MSP, 2020, como se cito en Sacoto, 2021).

Cuarentena

Es una disposición preventiva de salud para tener un control sobre la transmisión del COVID-19, que consiste en que quienes hayan tenido exposición al virus se mantengan sin contacto con otras personas durante el tiempo que pueda ser probable su desarrollo y de esta forma evitar que se propague (Mejia, 2020).

Producto mundial y producto interno bruto

El producto interno bruto (PIB) es la medida del desempeño económico de un país, pues constituye el valor monetario de los bienes y servicios finales generalmente durante un año (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEG], 2013). A lo cual, de acuerdo al informe presentado por el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2021) el producto mundial per cápita del año 2020 sufrió una caída del -3,3% con respecto al año 2019. Y a nivel nacional, el Banco Central del Ecuador presenta datos referentes al producto interno bruto correspondiente a una disminución del -7,8% en relación al año anterior, pasando de USD 71.879 millones a USD 66.308 millones (BCE, 2021).

Cierre de empresas

De acuerdo a lo manifestado en el boletín 096 de julio de 2021, se tiene que “más de 22.000 empresas formales desaparecieron en el país, como efecto de la pandemia. Y las pérdidas en ventas del año pasado de los sectores productivos superan los USD 14.500 millones” estas cifras se hacen públicas en base a un análisis realizado por el

gabinete de gobierno de Ecuador (Secretaría General de Comunicación de la Presidencia, 2021, p.1).

De la misma forma a nivel mundial, de acuerdo a la información recaba por el Banco Mundial (2021) mediante encuestas a más de 60 países se tiene que un 25% de las empresas tuvieron una pérdida en sus ventas del -50% y en promedio -27% desde octubre de 2020 a enero de 2021, en comparación al periodo similar antes de la pandemia.

Cierre de escuelas

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO, 2022) sostiene que a pesar de que ha transcurrido un año desde la pandemia, los efectos de la pandemia son graves, pues aproximadamente un 50% de los docentes continúan afectados por la ausencia de clases presenciales. Además, unos 100 millones de estudiantes no podrán lograr un nivel mínimo de lectura. A enero de 22, se tiene que el COVID-19 ha provocado graves consecuencias del sistema educativo, pues el 2,4% de los estudiantes a nivel mundial se ven perjudicados por el cierre de las escuelas, 37,7 millones de niños y jóvenes se han quedado fuera de una unidad educativa y 7 países presentan un grave impacto por este cierre, ya que no cuentan con la demanda tecnológica para continuar al menos con una modalidad presencial.

Pobreza

La Organización de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (UNESCO, 2004) define a la pobreza desde dos puntos de vista, primero desde el incumplimiento de los derechos humanos y segundo, desde la carencia de recursos económicos para solventar las necesidades básicas como alimentación y educación. En el contexto mundial, debido a la pandemia la población enfrentó en el año 2020 un incremento del índice de pobreza de 0,7% pasando del 8,4 % al 9,1% (World Bank, 2020), mientras que a nivel nacional el impacto fue un aumento del 7,4%, pasando del 25% en el 2019 a 32,4% en 2020 (INEC, 2021b).

Desempleo

El desempleo es la situación en la que las personas que tienen más de 15 años de edad no poseen empleo, y tienen disponibilidad para trabajar; dentro de este se enmarca el desempleo abierto y el oculto de acuerdo a lo manifestado por el INEC (2017). En contraste, la Oficina Internacional del Trabajo (OIT, 2014) lo define como una situación en donde existe un exceso de oferta laboral frente a la demanda laboral, es decir, la cantidad de personas que buscan trabajo son superiores a la plazas de empleo en el mercado. A nivel nacional pasa de 3,8% al 5%, es decir, muestra un incremento de 1,2% (INEC, 2021a). Específicamente, de marzo a diciembre de 2020 un total de 532.359 personas han perdido su empleo en el país (BCE, 2020).

Tabla N° 3 Industrias con pérdida de empleo

Industrias	Pérdida de empleo
Alojamiento y servicio de comida	127.446
Comercio	98.399
Construcción	63.014
Transporte y almacenamiento	54.635
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	53.259
Manufactura (excepto refinación de petróleo)	51.353
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	30.564
Enseñanza, servicios sociales y de salud	14.143
Otros Servicios	14.009
Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	11.734
Servicio doméstico	7.801
Suministro de electricidad y agua	6.026
Correo y Comunicaciones	2.049
Actividades de servicios financieros y seguros	2.042
Pesca (excepto camarón)	523
Refinación de Petróleo	9
Acuicultura y pesca de camarón	-835
Petróleo y minas	-3.813
Total	532.359

Fuente: BCE (2020)

En el plano mundial, de acuerdo a la información publicada por el Banco Mundial (2021) en base a encuestas realizadas a empresas en 60 países se obtiene que estas organizaciones realizaron esfuerzos para mantener a sus trabajadores y no caer en el despido de personal, mediante medidas como ajustes de salario, disminución de horarios y concesión de licencias, y gracias a ello solo un 11% de empresas tuvieron que despedir al personal. Mientras que otras de ellas buscaron soluciones digital, de forma específica en los países en vías de desarrollo y fabricas medianas, es así que un 34% de estas incrementaron el uso de internet, medios y plataformas digitales. Y un

17%, han aumentado su inversión en la adquisición de equipos y programadas informáticos nuevos.

Disminución de la producción

La suspensión de actividades debido a la restricción de movimientos de los trabajadores está provocando un desabastecimiento de mercancía y materias primas en la mayoría de los sectores (Generix Group, 2020). La cadena de suministros se ve afectada por los retrasos y desabastecimiento teniendo que detener sus actividades productivas y se han creado cuellos de botella en la producción (Asociación de Instituciones de Microfinanzas [ASOMIF], 2021).

Solo al analizar el caso puntual de Wuhan China, en donde se originó el COVID-19, al no poder proveer se tienen los siguientes efectos:

Tabla N° 4 Principales industrias afectadas en Wuhan, China

Industria	Impacto en la cadena de suministros global
Artículos para el hogar	Alto
Productos de alta tecnología	Alto
Textil	Alto
Maquinaria	Moderado
Caucho y plástico	Moderado
Productos farmacéuticos y médicos	Moderado
Productos químicos	Moderado

Fuente: Generix Group (2020, p.1).

Falta de materias primas

Los principales países desde donde se abastecen las materias primas no han tenido un adecuado manejo de la pandemia. Estos han afrontado incrementos esporádicos de la demanda, por ejemplo del cartón y la presión del sector maderero. Varias editoriales como Ikea, han agotado sus existencias de papel, y lo necesitan para imprimir libros e incluso algunos fabricantes deben realizar sus pedidos con tres meses de anticipación y sus precios se incrementan por la escasez (Generix Group, 2020).

Escasez de microchips

La suma de diversos factores como el cierre de empresas, la pandemia y el incremento de la demanda mundial de aparatos electrónicos para continuar con el estudio y el

teletrabajo, generaron una tempestad en la industria de los microchips, pues se los usa en todo tipo de industrias, y su escasez los afecta en gran medida. Tal es el caso de la automotriz, pues demanda un alto número de chips en los autos modernos, por ejemplo, un Chevrolet Onix hace uso de unos 1000 microchips. En un principio esto afectó a los países con mayor producción de autos, pero luego terminó afectando también a las industrias locales (Cristóbal, 2021).

Demanda

De acuerdo a las cifras dadas por el BCE, en cuanto a las importaciones, estas tienen un decremento de -7,9% en relación a 2019. Se debe resaltar que contrario a esto, existen productos que incrementaron su demanda externa como: otros productos de la agricultura, con un incremento de 5,1%; y, aceites crudos y refinados, 5,3%.

Atascos en puertos

A nivel mundial se pueden citar varios casos de puertos con problemas de atascamiento, como el puerto chino de Ningbo-Zhoushan que no atendió durante dos semanas por un brote de COVID-19 en agosto de 2020. Y por tanto los contenedores quedaron bloqueados y se acumulan. Igualmente, en mayo el cierre del puerto de Yantián de acuerdo a los datos del portal El nuevo siglo (2021).

La restricción de movilidad ha generado inconvenientes en el traslado de productos, por tanto aquellas empresas que lo hacían no quieren transportarlos, como en el caso del transporte aéreo (Generix Group, 2020).

Las empresas dedicadas al transporte han tenido que incrementar sus lapsos de tiempo en cada entrega, generando un colapso de contenedores frente a la disminución de personal. Las limitaciones dispuesta por cada gobierno al transporte aéreo tienen un efecto negativo en los volúmenes de exportación e importación de artículos, ya que en muchos casos se han eliminado los vuelos comerciales, desencadenando un incremento de las tarifas en los pocos vuelos disponibles (Generix Group, 2020). En el siguiente cuadro se puede observar el incremento de vuelos en los puertos locales:

Tabla N° 5 Puertos locales con aumento de actividad durante la pandemia

Puertos con aumento de actividad			
	Puertos y porcentajes de la actividad portuaria del país	País	Variación enero-mayo 2020
Moderadas	Montevideo (100%)	Uruguay	0,1
	Itajal (12%)	Brasil	1,9
	Guayaquil (81%)	Ecuador	2,6
	Zarate (6%)	Argentina	3,2
	Santos (38%)	Brasil	7,1
	Itapoa (7%)	Brasil	8,1
	Paranagua (8%)	Brasil	9,3

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) & Organización de Naciones Unidas (ONU) (2020, p. 16)

Exportaciones

De acuerdo a las cifras dadas por el BCE (2021) en cuanto a las exportaciones de bienes y servicios en 2020 se tiene una disminución del -2,1% en relación a 2019. A pesar de ello, ciertos productos han tenido un incremento en sus ventas externas, estos fueron camarón, banano, café, cacao, pescado otros productos de mar.

Por otra parte, en cuanto a la exportación de servicios en los 37 países que mayor índice de exportación presentan a nivel mundial, presentaron una disminución del 10,4% en los primeros cuatro meses del 2020, en comparación al mismo periodo del año anterior (CEPAL & ONU, 2020).

Cierre de fronteras

Los gobiernos de muchos países han tomado como una medida para mitigar el contagio por COVID-19 el cierre de fronteras y así evitar el tránsito entre países vecinos. Dado que las aerolíneas enfrentan un duro impacto económico ponen en incertidumbre las rutas que tenían, frecuencias y tarifas de sus servicios, pues esto conlleva a desatender zonas o territorios de difícil acceso, no se transportan cargas ni turistas. Por otro lado, el transporte terrestre también ha sido frenado en gran medida, pues solo puede hacerlo para trasladar productos de primera necesidad y el sector presenta caídas en su facturación como consecuencia (CEPAL & ONU, 2020).

Norma para la aplicación del Art. 12 de la Ley Orgánica de Apoyo Humanitario para la reprogramación de obligaciones crediticias

Debido a la incorporación del artículo 12 de la Ley Orgánica de Apoyo Humanitario la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera comunicó a la SEPS sobre la implementación de la normativa para la aplicación del mencionado artículo, ente que a su vez a través del oficio Nro. SEPS-SGD-IGT-2020-17231-OFC da a conocer las medidas de reprogramación del pago de cualquier tipo de obligación crediticia anunciadas a las entidades bajo su control:

Reprogramación de créditos

“Por reprogramación se entenderá a la renegociación de las cuotas de las obligaciones crediticias encaminada a atender la situación actual del sujeto de crédito sin que ello implique la existencia de una nueva operación”(SEPS, 2020a, p.1).

El acuerdo sobre la reprogramación al que lleguen las entidades con sus socios podrá incluir al diferimiento, a las reestructuraciones, a los refinanciamientos de cuotas impagas, así como el otorgamiento de periodos de gracia sin cobro de interés sobre interés o generación de intereses de mora gastos, contribuciones, recargos ni multas sobre el capital de los valores reprogramados. (SEPS, 2020a, p.2)

Reestructuración de créditos

La reestructuración se refiere al proceso mediante el cual por iniciativa de la entidad financiera o una vez recibida la petición del socio por situaciones desfavorables de relevancia en el pronóstico de su liquidez, en el cual la modificación del plazo y las condiciones financieras solicitadas coadyuvan al restablecimiento de la situación económica del socio, y por ende, la posibilidad de recuperar el crédito, Así también, al efectuar la reestructuración se puede unificar todas los créditos que tenga en la misma COAC en una sola (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2015a).

Refinanciamiento

El refinanciamiento de un crédito se da cuando por iniciativa de la entidad financiera o por petición debido a inconvenientes temporales de liquidez, sin embargo después de un periodo de tiempo extra (ampliación del plazo del crédito) no muy extenso, prevé

tener ingresos potenciales para generar utilidades que faculten el pago del crédito mediante una tabla de amortización (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2015a).

Tasas de interés preferenciales

De acuerdo a lo establecido en el artículo 10 de la Ley de Fomento productivo, las entidades que conforman el sistema financiero nacional pondrán a disposición créditos productivos que impulse la reactivación económica y la salvaguardia del empleo en el sector privado para evitar impagos de sueldos, créditos de rápido desembolso bajo características específicas como: periodos de gracia, ampliación de periodos de pago y establecimiento de tasas de interés preferenciales (Asamblea Nacional, 2020b).

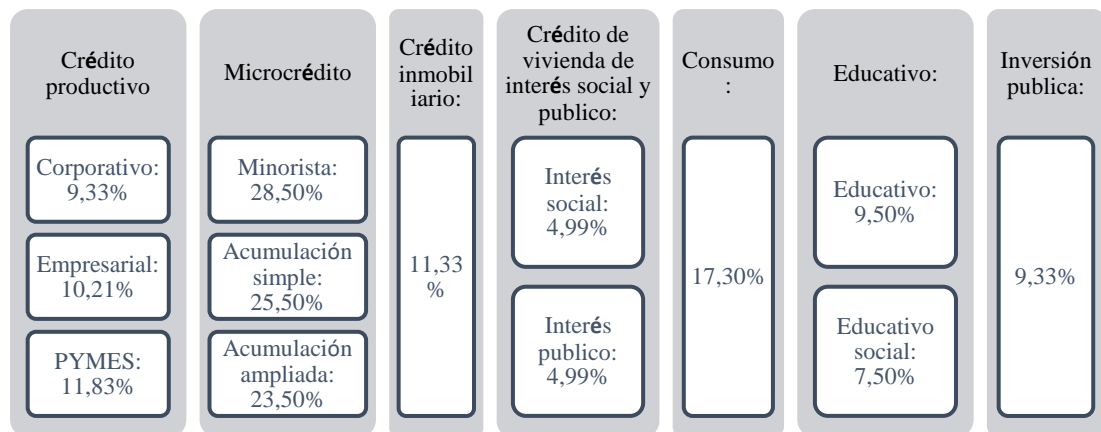


Gráfico N° 1 Tasas de interés activas máximas con corte a septiembre de 2020

Fuente: Res. 603-2020-F de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera (2020, p.3)

Plan de Gestión Integral contemplado por la SEPS como mecanismos de alivio financiero

Para la mitigación de los efectos del COVID-19 en el sector económico popular y solidario la Superintendencia ha normado una serie de estrategias para: tener un control y supervisión permanente, priorizar la estabilidad del sector, garantizar la operatividad de las entidades del sector financiero y adaptar de forma flexible el contexto regulatorio de acuerdo a la evolución de la pandemia (SEPS, 2020). Para ello, se muestran los mecanismos a adoptar en las distintas etapas:

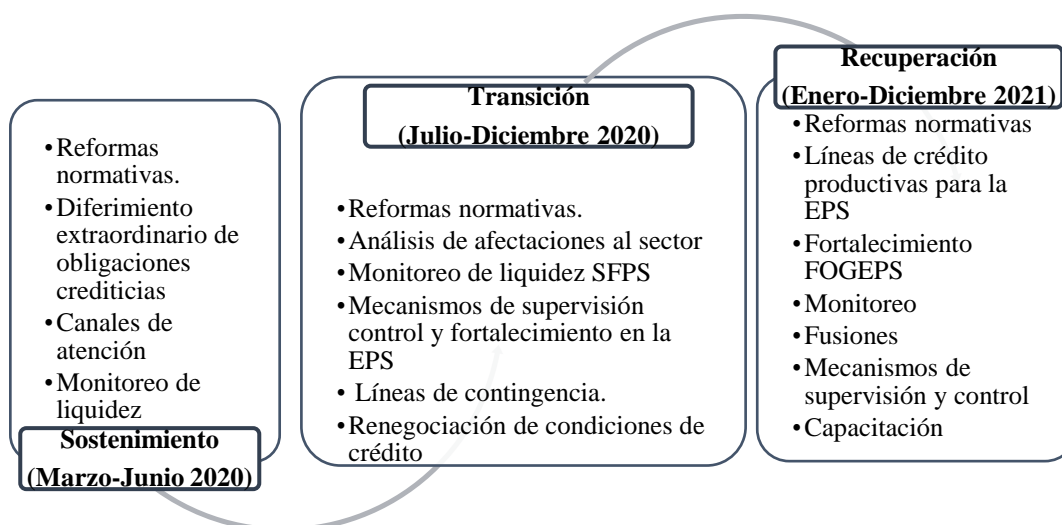


Gráfico N° 2 Plan de Gestión Integral
Fuente: SEPS (2020, p.3)

Plan de mitigación de los efectos del COVID-19 en las cooperativas de ahorro y crédito

De acuerdo al plan de mitigación de los efectos del COVID-19 en las cooperativas de ahorro y crédito el WOCCU & Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito de Costa Rica [FEDEAC] (2021) han propuesto las siguientes estrategias para mejorar la rentabilidad ante la pandemia por el COVID-19.

Tabla N° 6 Efectos de la pandemia y estrategias para mejorar la rentabilidad

Efecto de la pandemia	Estrategia
Aumento del índice de la morosidad en los créditos de los socios que aún no consiguen reactivar sus actividades económicas y por ende, no tienen capacidad de pagar.	<ul style="list-style-type: none"> • Instauración de programas de gestión crediticia. • Adecuar y reformar las políticas y acciones para la cobranza enfocadas en el acceso a la reestructuración de los créditos con mayores posibilidades de normalizarse el pago.
Restricciones de movilidad y confinamiento limitan la atención en ventanillas en sucursales.	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificación de canales digitales de servicio centrados en la renovación de plataformas tecnológicas. • Implementación de una sucursal electrónica
Disminución del margen de intermediación financiera.	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar oportunamente las tasas de interés pasivas, rediseño de fondos para cubrir pérdidas vinculadas a créditos morosos o incobrables.

Reducción de los ingresos por la disminución de operaciones activas de créditos y baja de prestación de otros servicios financieros como el ahorro.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de herramientas que ayuden en la captación de inversiones y ahorro • Mejoramiento de la oferta de créditos. • Reestructuración de procesos operativos y tecnológicos.
Disminución en la rentabilidad de algunas COAC.	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de mecanismos para priorizar y reducir costos de manejo operativo. • Mejorar el uso y manejo de los recursos para asegurar el cumplimiento de metas. • Cierre de sucursales que no generan rentabilidad. • Flexibilización de los sistemas de regulación del país.

Fuente: WOCCU & FEDEAC (2021)

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Evolución de los medios de pago en las Cooperativas de Ahorro y crédito del Ecuador

De acuerdo a las cifras presentadas por el BCE (2021a) se tiene que el Sistema de Pagos Interbancarios (SPI) ha tenido un incremento en su uso durante la pandemia (marzo-agosto 2020), este sistema permite realizar transferencias. Tal es el caso que respecto al número de transferencias prepandemia (febrero 2019-febrero 2020) realizaban un aproximado de un millón de transferencias electrónicas al mes y pasaron a 3.4 millones de transacciones hasta septiembre de 2020 en pandemia, convirtiéndose en una herramienta de uso frecuente desde el inicio del confinamiento, al triplicarse la cifra.

Comité de Operaciones de Emergencia (COE)

En el Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado conceptualiza a los Comités de Operaciones de Emergencia como entes interinstitucionales que tienen como función coordinar acciones referentes a la disminución de riesgos, reacción inmediata y para su restauración ante situaciones de emergencias y catástrofes (Asamblea Nacional, 2009).

Restricciones y medidas de prevención

El COE Nacional mediante acta de sesión y el Presidente de la República del Ecuador mediante el Decreto ejecutivo 1017 dictan las siguientes medidas:

Tabla N° 7 Medidas de restricción y prevención de contagio

COE Nacional (14/03/2020)	Presidente de la República del Ecuador (16/03/2020)
<ul style="list-style-type: none"> • Prohibición de ingresos de personas del extranjero y limitación del ingreso de ecuatorianos que se encuentran en el exterior hasta las 23:59 del 16 de marzo con aislamiento preventivo obligatorio (APO) por un periodo de 14 días. • Prohibición de eventos masivos y espectáculos públicos con aforo mayor a 30 personas. • Cremación de cadáveres de forma obligatoria de quienes fallecieron con COVID-19. • Prohibición de ingreso a la provincia de Galápagos. • Desinfección obligatoria de los vehículos de transporte público. • Cierre de pasos fronterizos terrestres. • Establecimiento de protocolos específicos para las visitas a centros de rehabilitación social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Restringir la circulación tanto peatonal como vehicular a través del toque de queda a partir del 17 de marzo, excepto: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Obtención de alimentos y mercancía de primera necesidad. ✓ Acudir al centro de salud o en caso de emergencia comprobada. ✓ Personal de primera línea y comunicadores. • Suspensión de actividades de comercio, excepto: quienes provean alimentos y medicamentos y servicios financieros. • Prohibición de suspensión de servicios básicos y diferimiento en el pago de tributos de abril a junio. • Evitar aglomeraciones y mantener el distanciamiento social. • Pruebas de detección gratuita a personas con síntomas. • Suspensión de clases en todo el territorio. • Teletrabajo como modalidad para continuar laborando.

Fuente: COE Nacional (2020) y Presidente de la República (2020)

2.1.2.2 Desempeño financiero

El desempeño financiero de un ente se define de acuerdo al punto de vista de varios autores como:

El desempeño financiero es uno de los indicadores que se utilizan para medir el éxito de una institución de microfinanzas (IMF) en términos de su rentabilidad. A menudo se considera que es una medida utilizada por los inversionistas para llevar a cabo la diligencia debida y determinar el estado de una inversión; es una herramienta que también usan las entidades de fiscalización estatales para determinar el cumplimiento de las disposiciones regulatorias y vigilar la salud general del sector financiero. (Marconi, 2006, como se citó en Amaguaña, 2016, p. 42)

Para evaluar la condición financiera y el desempeño de una empresa, el analista financiero necesita hacer una “revisión” completa de varios aspectos de la salud financiera. El analista financiero usa estos indicadores casi como un médico hábil interpreta los análisis de laboratorio. En combinación, y a través

del tiempo, estos datos ofrecen un panorama valioso de la salud de la empresa: su condición financiera y su rentabilidad. (Van & Wachowicz, 2010, p.135)

La rentabilidad es el elemento principal del desempeño financiero (Salazar, 2017). Castillo (2018) plantea que mientras más riesgo existe más alta es la rentabilidad que se ofrece para atraer la inversión, es así que se da una relación directamente proporcional. Y mientras más créditos se otorgan se asumen mayor riesgo.

Gestión financiera

Según Córdova (2016) se define a la gestión financiera como la disciplina que tiene como finalidad analizar y tomar decisiones respecto a la utilización, administración y control de los recursos económicos empresariales. La gestión financiera está presente en diferentes conceptos de valor de forma innata como son valor tiempo del dinero, riesgo, toma de decisiones y rentabilidad financiera (Albornoz, 2012).

Gallardo et al. (2018) consideran que a través del tiempo la contabilidad se ha convertido en una herramienta útil en el medio de las finanzas, puesto que a través de esta se permite el análisis de diversos hechos económicos, y también, el estudio de la situación organizacional mediante los estados financieros, para que sus directivos puedan tomar decisiones acertadas sobre esta e incrementar su rentabilidad y asegurar la estabilidad del ente. A través de los indicadores financieros se puede evaluar el desempeño empresarial, y a su vez relaciona la contabilidad y la gestión financiera.

Importancia de la gestión financiera

La gestión financiera juega un papel trascendental en las operaciones de cada empresa tomando en cuenta que influyen en los resultados y estructura financiera, y por tanto, es su desempeño. El principal objetivo del gerente financiero es la toma de decisiones, que canalicen eficientemente los esfuerzos a la generación de rentabilidad. Dicha canalización, permite distinguirse como una empresa con éxito y liderazgo de aquellas que se estancan o desaparecen (Robles, 2012, citado en Córdova, 2016).

Entorno de la gestión financiera

Córdova (2016) explica que la gestión financiera tiene un entorno externo y un interno.

Externo: comprende factores económico-generales, (desempleo, clases de interés); factores político-legales (política monetaria); factores socio-culturales (avances tecnológicos). En este entorno se pueden reconocer oportunidades y amenazas.

Interno: está constituido por la calidad y cantidad de insumos, la capacidad empresarial y un conjunto de habilidades. En este entorno se identifican fortalezas y debilidades.

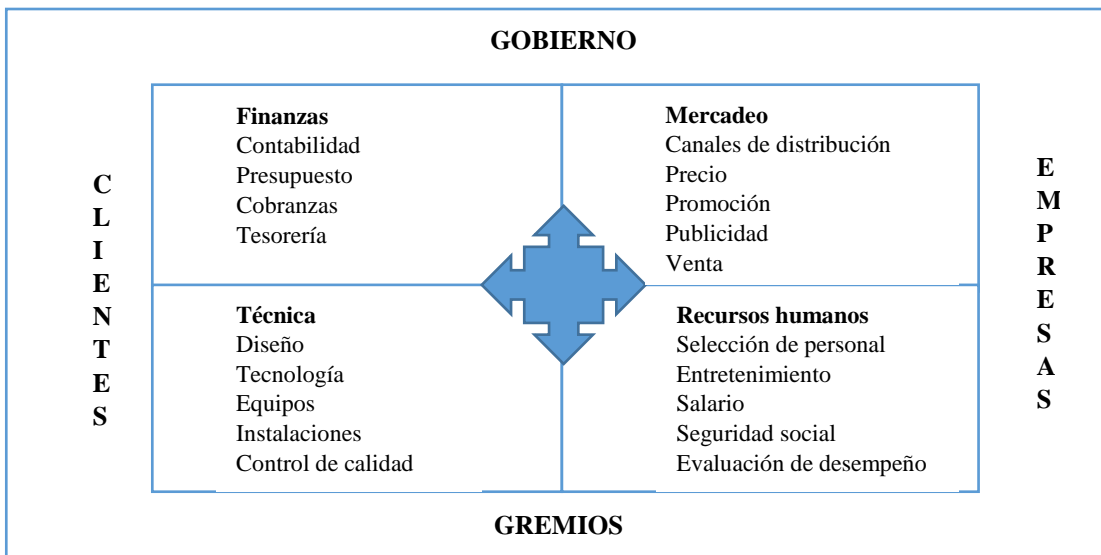


Gráfico N° 3 Entorno de la gestión financiera
Fuente: (Córdoba, 2007, citado en Córdoba, 2016, p. 106)

Diamante de las finanzas

A continuación se detallan las aristas clave de las finanzas en el ámbito empresarial:

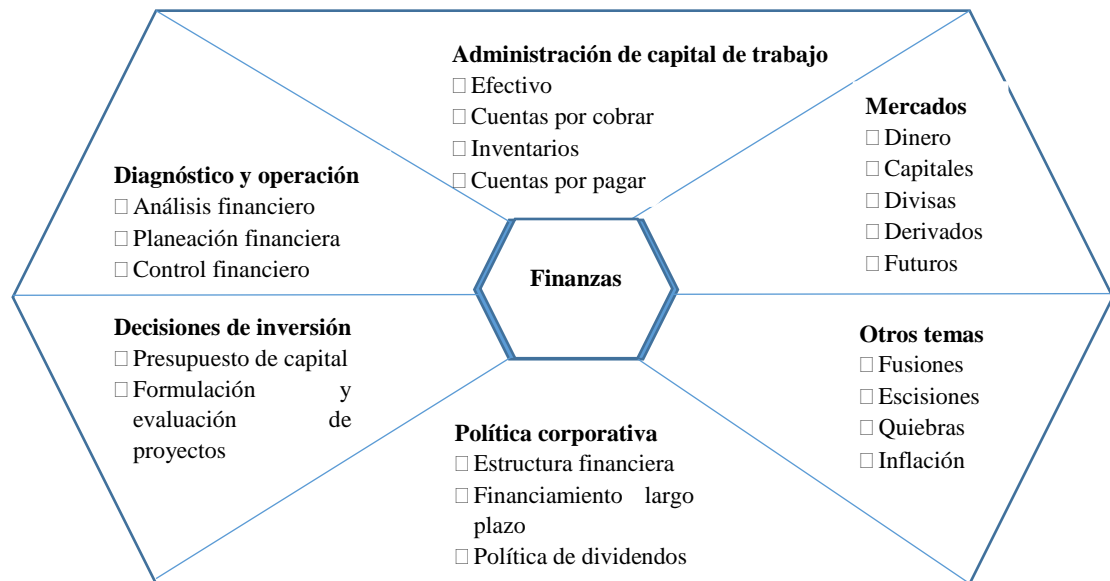


Gráfico N° 4 Diamante de las finanzas
Fuente: Barrón (2020, p.1)

Para una correcta toma de decisiones el administrador debe disponer de la siguiente información:

- “Cálculo de costos, cálculo del precio de venta
- Calculo del punto de equilibrio
- Flujo de caja
- Elaboración de presupuestos
- Análisis financiero” (Córdova, 2012, p.4).

Análisis financiero

En torno a la temática del análisis financiero, Ortega (2006) sostiene que, se trata de un diagnóstico a través de técnicas adecuadas en cuanto a la información de los estados financieros, y su seguida interpretación, con la finalidad de generar un juicio sobre la posición económico-financiera de la organización, así como de su situación pasada y su tendencia al futuro, de tal manera que sea una herramienta útil en el proceso de toma de decisiones. En contraste, para Flores (2014) el análisis financiero es un procedimiento a través del cual se diagnostica el desempeño y posición empresarial, con direccionamiento a cuatro criterios: solvencia, rentabilidad, eficiencia operativa y riesgo financiero.

Cruz (2017) enfatiza la importancia del análisis financiero, ya que es un diagnóstico integral que consiste en comparar el desempeño empresarial con el de otras análogas en el sector y examinar su evolución financiera en un periodo determinado, dando lugar a la posibilidad de detectar fallas o desperfectos para tomar acciones correctivas oportuna y de esta manera mejorar el desempeño y aprovechar las oportunidades de mejora.

Según García (2015) el principal objetivo del análisis financiero es examinar la salud financiera de una entidad o grupo económico, para lo cual es necesario determinar algunos signos vitales, como si se tratara del estado de salud de una persona, es así que, el análisis financiero involucra cuatro pasos fundamentales: definir cuestiones financieras clave, escoger herramientas y técnicas, proveerse de fuentes fiables y apropiadas para efectuar las comparaciones y finalmente, realizar el análisis

financiero. Así mismo, para Bravo & Mondragón (2007) el objetivo del análisis financiero es examinar el pasado económico financiero de un ente para una acertada toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos planificados.

Usuarios del análisis financiero

Los usuarios del producto del análisis financiero son varios, entre los cuales se destaca el interés de los grupos nombrados a continuación:

Internos	Externos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Directivos	<input type="checkbox"/> Proveedores
<input type="checkbox"/> Socios o propietarios	<input type="checkbox"/> Entidades de fomento nacional o internacional
<input type="checkbox"/> Empleados	<input type="checkbox"/> Cámaras de Comercio
	<input type="checkbox"/> Bolsas de Valores
	<input type="checkbox"/> Estado

Gráfico N° 5 Usuarios del análisis financiero
Fuente: Córdoba (2014, p. 209)

Estados financieros: Base de análisis

Para el cálculo de razones financieras se requiere de tres estados financieros básicos: de situación financiera, de resultados y de flujo de efectivo (Cruz, 2010), para lo cual se citan nociones básicas de la conceptualización de cada estado financiero en la siguiente tabla:

Tabla N° 8 Estados financieros

Estado financiero	Concepto
Estado de situación financiera	• Es un estado financiero que muestra la situación financiera de los grupos de activo (bienes y derechos), pasivo y patrimonio (obligaciones y fuentes de financiamiento).
Estado de resultados	• Es un estado financiero que contiene los ingresos y gastos del periodo corriente que incluyen ganancias y pérdidas, obteniendo una utilidad.
Estado de flujo de efectivo	• Genera una base al usuario para determinar los flujos de efectivo y las necesidades del ente, ya sea para realizar inversiones o una búsqueda de financiamiento en el caso de ser necesario.
Estado de cambios en el patrimonio neto	• Muestra las variaciones en el patrimonio neto de año a año, así como las aportaciones de los propietarios y distribuciones a los mismos
Notas explicativas a los estados financieros	• Revela información que no está en los balances, así como bases de la preparación de estados financieros y políticas contables.

Fuente: Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (2018)

Proceso de análisis financiero

Para hablar de un proceso para la ejecución de un análisis financiero primero se aborda el tema de no solo tener al alcance los estados financieros básicos sino también de conocer el contexto de la organización, así como su ambiente económico en el que se desarrolla y los antecedentes (López, 2008) . Dicho esto, se pueden aplicar una serie de pasos detallados a continuación:

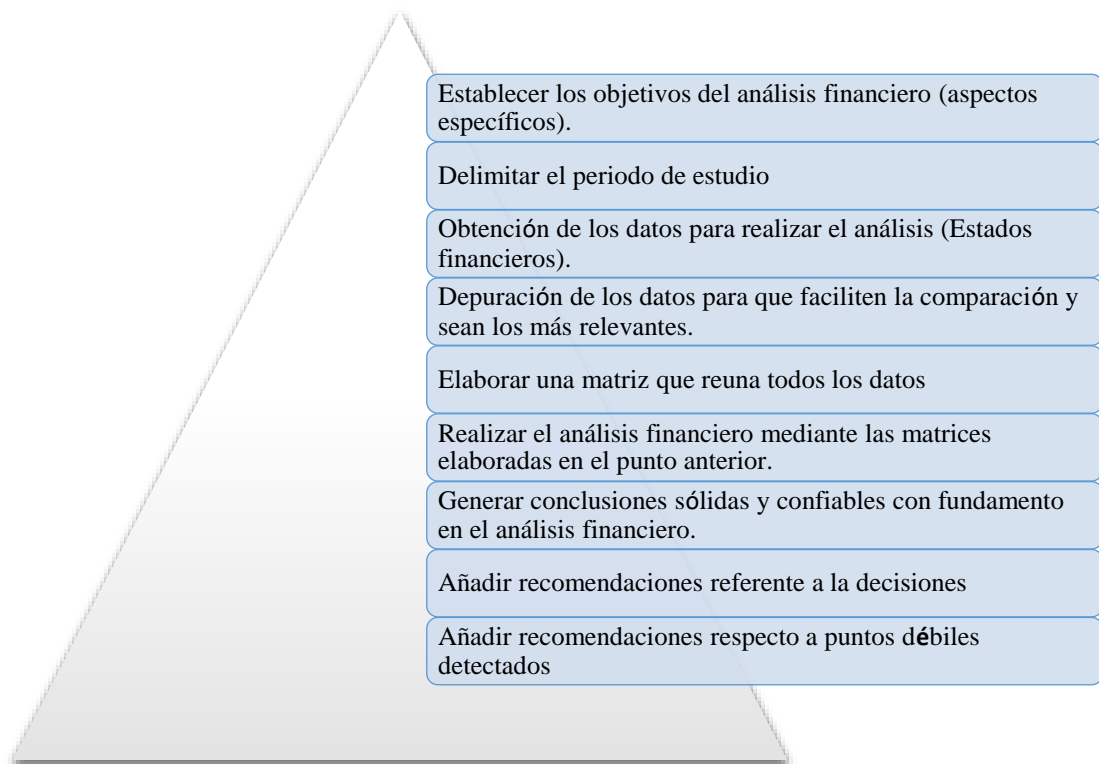


Gráfico N° 6 Proceso de análisis financiero
Fuente: López (2008, p.8)

Métodos de análisis financiero

Los métodos aplicados para realizar el análisis financiero se refieren a las técnicas utilizadas para disgregar las diferentes partidas que conforman los estados financieros o bien compararlas con otros ejercicios, y de esta forma determinar la tendencia o comportamiento que ha mantenido la organización durante un periodo o periodos determinados (Robles, 2012).

Tabla N° 9 Métodos de análisis financiero

Método	Definición
Análisis horizontal	Esta herramienta también conocida como números índices, es de gran utilidad para medir la variación de cada partida referente a periodos anteriores, puesto que se divide el valor de la partida actual para un punto de referencia anterior, y de esta forma se puede observar su evolución.
Análisis vertical	Este método se basa en obtener un porcentaje del tal forma que se asigna un peso relativo a cada partida que conforman los grupos del estado financiero sobre el total.
Análisis de ratios o razones	Es un método que consiste en relacionar dos valores mediante un cociente, esta relación debe llevar a una conclusión válida que aporte información complementaria y diferente a la proporcionada en si por las cifras que los constituyen.
Métodos especiales	Son instrumentos que dependen de las necesidades específicas a las que se orienta el análisis, entre las cuales se detallan: Determinación de punto muerto, estado de flujo de tesorería, aplicación de fondos y estudio de las desviaciones.

Fuente: Ortega (2011)

Indicadores financieros

Para Santana & Portillo (2017) es un método que sirve para diagnosticar los estados financieros de una organización, al generar un indicador que proporciona indicios del uso de activos, rentabilidad, solvencia, y otros. En este tipo de análisis se relacionan dos números, que pueden integrar una o más partidas de los estados financieros.

Dentro de la misma línea, según Rubio (2007) consiste en relacionar diferentes elementos o magnitudes que puedan tener una especial significación. El ratio es una relación significativa del valor de dos elementos característicos de la gestión o de la explotación de la empresa. Los ratios son, en muchos casos, números relevantes y proporcionales, que informan sobre la economía y marcha de la empresa.

De igual, manera cabe mencionar que la utilidad de los indicadores financieros según Ortega (2006) es por los siguientes criterios:

- Logran presentar de manera resumida y agrupando los datos más importantes de los estados financieros, para simplificar el estudio de la situación empresarial.
- Permiten establecer la relación entre variables económicas y la forma en la que influyen la una sobre la otra.

- Facilitan la comparación entre empresas del sector, pues al usar porcentajes y no valores absolutos, la dificultad es menor para comparar directamente los indicadores.

Método PERLAS

Es un sistema de monitoreo desarrollado por el WOCCU a partir de la década de 1990, cuya finalidad es poseer una herramienta modelo de evaluación financiera para su aplicación en las Cooperativas de ahorro y crédito, la misma también, se considera un mecanismo de gestión para el fortalecimiento de la estructura financiera de las COAC. Además, el uso más relevante del método PERLAS es el monitoreo del rendimiento (Richardson, 2009).

El método PERLAS ofrece una serie de beneficios que aportan en el análisis como son: Generación de información nueva, da lugar a realizar comparaciones entre entidades cooperativas al tener parámetros objetivos, es decir estandarizados para evitar evaluaciones subjetivas y constituye también un mecanismo de administración y no solo de supervisión para encontrar los puntos débiles o problemas, pues es útil cuando la COAC obtiene una calificación baja, ya que se convierte en un sistema de alerta rápida, identificado resoluciones efectivas ante problemas graves, es decir, que puede ayudar a definir las posibles causas (Richardson, 2009).

El WOCCU & FEDEAC (2021) señalan los principios bajo los que nace el sistema PERLAS, estos son:

- “Control de la morosidad
- Control de activos improductivos
- Creación y acumulación de capital
- Creación de estimaciones para créditos incobrables
- Mejora de los ingresos y ganancias
- Administración de la liquidez” (p.7).

Las siglas del método PERLAS consideran las siguientes áreas de evaluación:

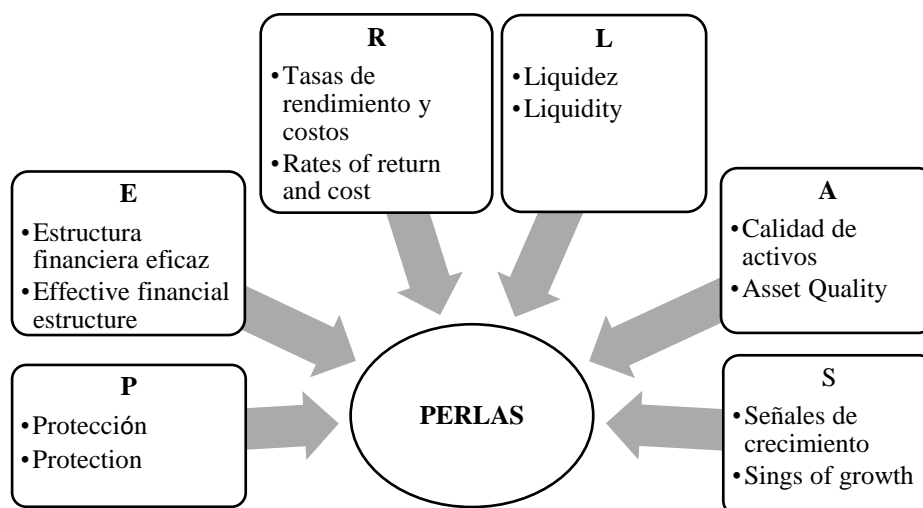


Gráfico N° 7 Áreas de evaluación de método PERLAS
Fuente: Richardson (2009, p.1)

La metodología PERLAS estudia los siguientes componentes a través de los indicadores financieros detallados a continuación:

Protección (P)

Una óptima protección de los activos es un punto clave dentro del método PERLAS. Este componentes se evalúa en primer lugar, al relacionar la suficiencia de las provisiones correspondiente a los préstamos incobrables con la cifra correspondiente a créditos morosos y segundo, al relacionar las provisiones para perdidas fruto de la inversiones contra el valor total de las inversiones sin regulación. Producto de esta relación se obtiene una protección adecuada cuando existe una provisión que cubre el 100% de los créditos que están en situación de morosidad en un periodo superior a 12 meses y un 35% de todos los créditos con una morosidad entre uno y 12 meses. Por otro lado, si el resultante es una protección deficiente, entonces se conduce a dos alternativas: montos inflados de activos y utilidades irreales. Además, este principio constituye un bloque de defensa para los préstamos morosos e incobrables (Richardson, 2009).

Tabla N° 10 Indicadores de protección

No.	Protección	Meta
1	Provisión para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos >12 meses	100%

2	Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses	35%
3	Castigo total de préstamos morosos >12 meses	Si
4	Castigos Anuales de préstamos / Cartera Promedio	Lo mínimo
5	Recuperación Cartera Castigada / Castigos acumulados	>75%
6	Solvencia	≥111%

Fuente: Richardson (2009, p. 12)

Provisión para préstamos

Es un monto de resguardo ante problemas de recuperación de créditos, determinados de acuerdo al análisis del comportamiento de su cartera (Rossi & Madariaga, 2011).

Cartera castigada

Está conformada por las operaciones de crédito correspondientes a microcrédito o créditos de consumo que han superado los 180 días en mora, ya sea en cuotas o en dividendos por parte del deudor, mismas que deben contar una provisión del 100% del riesgo y no sea considerada como vinculada (SEPS, 2013).

Solvencia

Este indicador evalúa la capacidad que posee la organización para cumplir con el pago de las obligaciones contraídas a largo plazo y obligaciones de inversiones (Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, 2015).

Estructura financiera eficaz (E)

Este elemento es el más significativo en la medición del crecimiento, generación de ganancias y el potencial financiero en términos generales. Para lo cual, evalúa activos, pasivos y capital (Richardson, 2009).

Tabla N° 11 Indicadores de estructura financiera eficaz

No.	Estructura financiera eficaz	Meta
1	Préstamos Netos/ Activo Total	70-80%
2	Inversiones Líquidas / Activo Total	≤ 16%
3	Inversiones Financieras / Activo Total	≤ 2%
4	Inversiones No Financieras / Activo Total	0%
5	Depósitos de Ahorro / Activo Total	70-80%
6	Crédito Externo / Activo Total	0- 5%
7	Aportaciones / Activo Total	≤ 20%

8	Capital institucional / Activo Total	≥10%
9	Capital institucional neto/ Activo Total	≥10%

Fuente: Richardson (2009, p. 12)

Activo productivo

Es todo bien que produce una ganancia o rubro adicional al establecido en los libros (SEPS, 2017).

Crédito externo

Se refiere a las obligaciones contraídas con otras instituciones financieras fuera de la COAC (Richardson, 2009).

Tasas de rendimiento y costos (R)

La metodología PERLAS disgrega los elementos más importantes de los ingresos netos para facilitar al administrativo o gerente el cálculo de la rentabilidad producto de las inversiones y diagnosticar los gastos operativos. En contraste con otros método que determinan la rentabilidad en cuanto a los activos, la metodología PERLAS lo hace en torno a las inversiones verdaderas que están pendientes, es decir, que el gerente logra identificar cuáles son las inversiones con mayor rendimiento. Así también, permite generar un ranking según los peores y mejores tasas de rendimiento, y de esta forma se puede establecer con qué grado de eficacia puede la COAC encaminar sus medios productivos en inversiones que conlleven a un una mayor rentabilidad (Richardson, 2009). El estudio de la rentabilidad permite conocer la capacidad de la organización para producir utilidades, el rendimiento, el retorno de la inversión y el equilibrio de los activos en relación con los costos de los recursos captados (Unidad de Gestión del Riesgo del Sistema Financiero, 2015). Son relaciones que indican la capacidad de lucro o rendimiento (Robles, 2012).

El rendimiento se mide en torno a cuatro áreas clave de inversión:

- “Cartera de préstamos
- Inversiones líquidas
- Inversiones financieras

- Otras inversiones no financieras” (Richardson, 2009).

Tabla N° 12 Indicadores de tasas de rendimiento y costos

No.	Tasas de rendimiento y costos	Norma
1	Ingresos por Préstamos / Promedio Préstamos Netos	Tasa empresarial
2	Ingresos por Inversiones Líquidas / Promedio Inversiones Líquidas	Tasas del mercado
3	Ingresos por Inversiones Financieras / Promedio Inversiones Financieras	Tasas del mercado
4	Ingresos por Inversiones No Financieras / Promedio Inversiones No Financieras	$\geq R1$
5	Costos Financieros: Depósitos de ahorro / Promedio Depósitos de Ahorro	Tasas del mercado $>$ Inflación
6	Costos Financieros: Crédito Externo / Promedio Crédito Externo	Tasas del mercado
7	Costos Financieros: Aportaciones / Promedio Aportaciones	Tasas del mercado $\geq R5$
8	Margen Bruto / Promedio Activo Total	Variable Relacionado con el cumplimiento de E9
9	Gastos operativos / Promedio Activo Total	$\leq 5\%$
10	Provisiones Activos de Riesgo / Promedio Activo Total	$\wedge P1 = 100\%$ $\wedge P2 = 35\%$
11	Otros Ingresos y Gastos / Promedio Activo Total	Lo Mínimo
12	Excedente neto / Promedio Activo Total (ROA)	$\wedge E9 > 10\%$
13	Excedente neto / Promedio Capital Institucional + Capital Transitorio (ROC)	$>$ Inflación

Fuente: Richardson (2009, p. 13)

Liquidez (L)

El adecuado tratamiento de la liquidez es una capacidad con gran relevancia en la proporción que las COAC modifican su estructura financiera referente a las aportaciones mediante depósitos de ahorros, que tienen gran variabilidad. La liquidez generalmente se estudia en cuanto al efectivo disponible para dar a terceros en forma de préstamos y es controlable para la COAC en un enfoque tradicional. Mientras que en la actualidad, la liquidez se torna en el efectivo disponible para los retiros, fenómeno que no es controlable. La formación de una reserva de liquidez suficiente es vital para una administración financiera idónea (Richardson, 2009). El diagnóstico de la liquidez tiene como finalidad conservar un grado de liquidez óptimo, es decir, que la entidad logre cubrir sus obligaciones pendientes de pago, ya sea con socios o terceros. De la misma manera, ante acontecimientos no previstos como cambios en el mercado, que generen necesidades de financiamiento debe existir una capacidad de respuesta inmediata sin recargos fuertes para la entidad al solventarlos (Unidad de Gestión del Riesgo del Sistema Financiero, 2015). Es la medida en que una entidad cubrir sus obligaciones corrientes mediante sus valores líquidos a corto plazo (Rubio, 2007).

Tabla N° 13 Indicadores de liquidez

No.	Tasas de liquidez	Norma
1	(Inversiones a corto plazo + Activos líquidos - Cuentas por pagar a corto plazo) / Depósitos de Ahorro	15-20%
2	Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro	10%
3	Activos líquidos improductivos / Activo Total	<1%

Fuente: Richardson (2009, p. 14)

Activos líquidos improductivos

Corresponde a activos que no generan ganancia, es decir, es nula (SEPS, 2017).

Calidad de activos (A)

Este elemento del método PERLAS evalúa la afectación a las ganancias cuando existe un exceso de activos improductivos. Dentro de esta área se encuentran los indicadores de morosidad y de activos improductivos (Richardson, 2009).

Tabla N° 14 Indicadores de calidad de activos

No.	Calidad de activos	Norma
1	Morosidad Total / Cartera Bruta	≤ 5%
2	Activos Improductivos / Activo Total	≤ 5%
3	(Capital Institucional Neto + Capital Transitorio + Pasivos Sin Costo / Activos Improductivos	≥ 200%

Fuente: Richardson (2009, p. 12)

Activo improductivo

Aquel que no produce ingresos (Richardson, 2009).

Señales de crecimiento (S)

El camino adecuado para conservar el valor de los activos es mediante un crecimiento de estos, conjuntamente con una rentabilidad sólida. Solo el crecimiento es deficiente, por ello el método PERLAS lo enlaza con las demás áreas de interés, generando un análisis de todo el sistema (Richardson, 2009).

Tabla N° 15 Indicadores de señales de crecimiento

No.	Señales de crecimiento	Norma
1	Crecimiento de préstamos	$\wedge E1 = 70-80\%$
2	Crecimiento de inversiones líquidas	$\wedge E2 \leq 16\%$
3	Crecimiento de inversiones financieras	$\wedge E3 \leq 2\%$
4	Crecimiento de inversiones no financieras	$\wedge E4 = 0\%$

5	Crecimiento de depósitos de ahorro	$\Delta E5=70-80\%$
6	Crecimiento de crédito externo	$\Delta E6=0-5\%$
7	Crecimiento de aportaciones	$\Delta E7 \leq 20\%$
8	Crecimiento de capital institucional	$\Delta E8 \geq 10\%$
9	Crecimiento de capital institucional neto	$\Delta E9 \geq 10\%$
10	Crecimiento del número de asociados	$\geq 15\%$
11	Crecimiento del activo total	$> \text{Inflación} +10\%$

Fuente: Richardson (2009, p. 14)

Sistema Financiero Nacional

De acuerdo a los artículos del 160 al 163 del Código Orgánico Monetario y financiero se establece que el Sistema Financiero Nacional está conformado por:

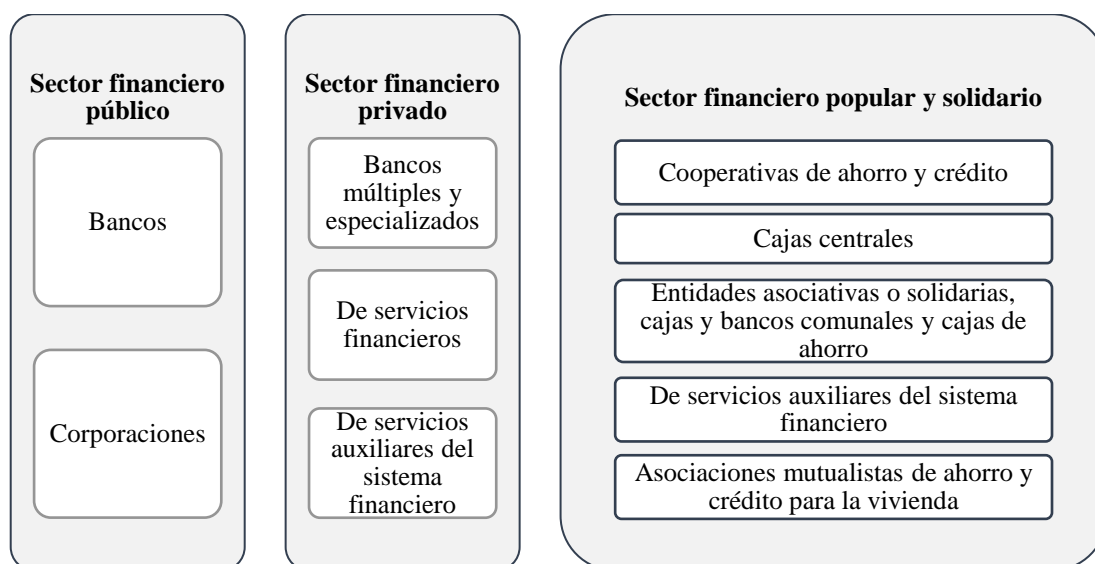


Gráfico N° 8 Conformación del Sistema Financiero Nacional

Fuente: Asamblea Nacional (2020a, p.65)

Cooperativas de ahorro y crédito

Según lo expuesto por el WOCCU (2008), una cooperativa es una estructura financiera asociada cuyos miembros son sus dueños y gestores administrativos, además es una entidad sin fines de lucro, fundamentado en una ideología demócrata y antepone siempre, la participación de sus socios en las decisiones de la entidad mediante la elección de representantes. Su finalidad es estimular el ahorro y de esta forma captar recursos para la concesión de créditos y provisión de otros productos y servicios financieros. Una cooperativa de ahorro y crédito al ser integrante del sector financiero funciona bajo sus principios operativos rectores.

De la misma manera, en el Reglamento de la Asociación sin ánimo de Lucro, se define a las cooperativas de ahorro y crédito como asociaciones autónomas en las que los individuos se adhieren de manera voluntaria, con fines de ayuda mutua y satisfacción de necesidades económicas, sociales y culturales. Este tipo de organizaciones se fundamentan en los siguientes valores: ayuda mutua, compromiso, democracia, paridad, imparcialidad y comunidad (Asociación sin ánimo de Lucro [ACI], 2013).

A su vez, la Ley de Economía Popular y Solidaria establece que, la economía popular y solidaria es un modo de organización económica, en la que sus miembros, llevan a cabo actividades de producción, comercialización, financiamiento y uso de bienes y servicios, con el propósito de satisfacer sus necesidades y producir entradas de efectivo, sostenido en principios de solidaridad, cooperación y reciprocidad direccionando fuerzas al denominado buen vivir, al sobreponer el bienestar con la naturaleza ante los ánimos de lucro y retención de capital (Asamblea Nacional, 2018).

El Código Orgánico Monetario y Financiero define a la actividad financiera como una serie de procedimientos y servicios que se ejecutan entre quienes realizan la oferta y la demanda para posibilitar el tránsito del efectivo y de esta manera, llevar a efecto la intermediación financiera (Asamblea Nacional, 2020a).

Entes reguladoras y normativa

En añadidura, cabe recalcar el papel de los órganos rectores del sector financiero de las cooperativas como la Superintendencia de Economía Popular y solidaria (SEPS) y la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Así también, se enmarcan bajo la normativa correspondiente a la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (LOEPS) y al Código Orgánico Monetario y financiero.

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Este organismo cumple dentro de sus competencias la auditoría y control de todas aquellas organizaciones que conforman el sector popular y solidario, es decir, cooperativas de ahorro y crédito, cajas centrales, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro y de servicios auxiliares del sistema financiero (Asamblea Nacional, 2020a).

Junta de Política y Regulación Financiera

“Es parte de la Función Ejecutiva, responsable de la formulación de la política y regulación crediticia, financiera, de valores, seguros y servicios de atención integral de salud prepagada” (Junta de Política y Regulación Financiera, 2022).

Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

El objeto de esta ley es identificar, impulsar y robustecer el segmento generador de empleo e ingresos, pero que no se ha tomado en cuenta su presencia y participación (Asamblea Nacional, 2018).

Código Monetario y Financiero

Se encarga del establecimiento de políticas, ordenamientos, vigilancia, control y rendición de cuentas que dirige los sistemas monetario y financiero, y se enfoca en la promulgación de la política monetaria (Asamblea Nacional, 2020a).

Interpretación de Indicadores

Wild et al. (2007) explican que, la interpretación de los indicadores constituye la base para la toma de las decisiones y ejecución de acciones. Este proceso presenta un grado de dificultad, ya que requiere de las habilidades y conocimientos de factores internos y externos, para lo cual es necesario realizar un estudio y diagnóstico riguroso de la realidad y el ambiente empresarial más allá de las cifras numéricas. No hay un reemplazo mecánico de este proceso, ya que requiere mayores niveles de abstracción, es decir, que de la calidad de la interpretación dependen las decisiones que se implanten frente a determinados escenarios. Así mismo, agrega que este procedimiento debe realizarse con sumo sigilo y cuidado, pues las técnicas de análisis financiero por si solas carecen de impacto en la toma de decisiones, sin embargo si se añade el aporte de compararlo con: indicadores previos, estándares y/o competidores, permite abarcar más dimensiones de mejora empresariales; es así que, su variabilidad es igual de importante que su tendencia.

Toma de decisiones

Una decisión es elegir entre varias alternativas. Partiendo desde esta perspectiva Marketing Publishing (2007) describe a la toma de decisiones como un conjunto de acciones futuras que involucra plena conciencia por parte de los administradores y se encamina a la consecución de un determinado objetivo.

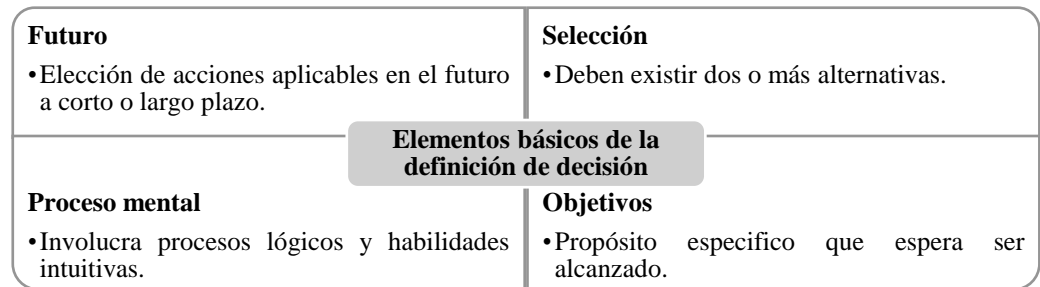


Gráfico N° 9 Elementos básicos de la definición de decisión
Fuente: Marketing Publishing (2007)

Dentro del panorama financiero el análisis de indicadores de acuerdo a Guzmán (2018) aporta en la administración financiera tres factores elementales:

- a) Alternativas de la actual inversión que posee y de las futuras decisiones de inversión que requiera realizarse.
- b) Alternativas de financiación propia y ajena (deudas) de recursos financieros para satisfacer las alternativas de inversión.
- c) Alternativas de la distribución de utilidades en función; de la ley y decisiones de los propietarios continuar o no invirtiendo. (p. 29)

Dos puntos que se deben tomar muy en cuenta en torno a su aplicabilidad son: que a pesar de que el análisis financiero generalmente se aplica en el contexto de una empresa, sus principios y procedimientos, de igual manera se pueden aplicar a cualquier tipo de organización; y que no es el análisis financiero el que toma las decisiones, sino que son las personas quienes lo hacen (Calleja & Calleja, 2017).

En conclusión, Rubio (2007) afirma que, la razón de ser del análisis de los estados financieros, es transformar los datos en información útil, motivo por el cual el análisis de los estados financieros tiene propósitos fundamentalmente decisionales. Además, Solano (2003) agrega que “la forma de obtener o llegar a una buena decisión radica en

la información con que se cuenta para decidir” (p.49), es decir, que influye en gran medida en la calidad de la decisión.

Comparación de indicadores

Para Rubio (2007) la comparación inter empresa tiene que realizarse con la mayor cantidad posible de entidades análogas, en el sentido de presentar características y condiciones similares y sean consideradas como las mejores dirigidas.

Murillo et al. (2013) manifiestan que la competitividad es de gran relevancia para las organizaciones y para los mismos países. Por otra parte, también sostiene que es insuficiente la valoración del desempeño año a año y que ahora es absolutamente necesario cotejarlos con otras empresas que desarrollen la misma actividad, con el objeto de localizar punto de mejora o ventajas competitivas.

2.2 Hipótesis

H_1 : El COVID-19 tiene impacto significativo en los indicadores de desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador.

H_0 : El COVID-19 NO tiene impacto significativo en los indicadores de desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la información

3.1.1 Población

Según Arias (2012) la población objetivo está constituida por un grupo finito o infinito de elementos que comparten atributos entre ellos, y por tanto las conclusiones a las que se llegan en el estudio se generalizan. En adición, sostiene que la población es definida de acuerdo al problema y objetivos de la investigación.

Para efectos del presente trabajo investigativo se depuró la población objeto de estudio, con el criterio de conservación de cada COAC en el segmento 1 del 2018 al 2020.

Tabla N° 16 Población objetivo

No.	Ruc	Razón Social	Provincia	Cantón
1	0190115798001	Juventud Ecuatoriana Progresista Ltda.	Azuay	Cuenca
2	0190155722001	Jardín Azuayo Ltda.	Azuay	Cuenca
3	0290003288001	San José Ltda.	Bolívar	Chimbo
4	0390027923001	De la Pequeña Empresa Biblián Ltda.	Cañar	Biblián
5	0490001883001	Pablo Muñoz Vega Ltda.	Carchi	Tulcán
6	0490002669001	Tulcán Ltda.	Carchi	Tulcán
7	0590052000001	De La Pequeña Empresa de Cotopaxi Ltda.	Cotopaxi	Latacunga
8	0690045389001	Riobamba Ltda.	Chimborazo	Riobamba
9	0691706710001	Fernando Daquilema Ltda.	Chimborazo	Riobamba
10	0790024656001	Santa Rosa Ltda.	El Oro	Santa Rosa
11	1090033456001	Atuntaqui Ltda.	Imbabura	Antonio Ante
12	1091720902001	Pilahuín Tío Ltda.	Imbabura	Otavalo
13	1190068389001	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega Ltda.	Loja	Loja
14	1390013678001	15 De Abril Ltda.	Manabí	Portoviejo
15	1690012606001	De la Pequeña Empresa de Pastaza Ltda.	Pastaza	Pastaza
16	1790093204001	23 De Julio Ltda.	Pichincha	Cayambe
17	1790325083001	Andalucía Ltda.	Pichincha	Quito
18	1790451801001	Cooprogreso Ltda.	Pichincha	Quito
19	1790501469001	Alianza Del Valle Ltda.	Pichincha	Quito
20	1790567699001	9 De Octubre Ltda.	Pichincha	Quito
21	1790866084001	Policía Nacional Ltda.	Pichincha	Quito
22	1790979016001	De los Servidores Públicos del Ministerio de Educación y Cultura Ltda.	Pichincha	Quito
23	1890001323001	Oscus Ltda.	Tungurahua	Ambato
24	1890003628001	San Francisco Ltda.	Tungurahua	Ambato
25	1890037646001	El Sagrario Ltda.	Tungurahua	Ambato
26	1890080967001	Cámara De Comercio de Ambato Ltda.	Tungurahua	Ambato
27	1890141877001	Mushuc Runa Ltda.	Tungurahua	Ambato
28	1891709591001	Ambato Ltda.	Tungurahua	Ambato
29	1891710328001	Chibuleo Ltda.	Tungurahua	Ambato

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2021)

Debido a que en el presente estudio el tamaño de la población es pequeña, no se calculó la muestra y se procedió a trabajar con la totalidad del universo.

3.1.2 Fuente de datos

Hernández et al. (2010) afirman que las fuentes secundarias son datos reprocesados de fuentes primarias y publicadas en forma de listas, compilaciones o resúmenes. En efecto, para el análisis del impacto del COVID-19 en el desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito los datos fueron tomados desde una fuente secundaria, específicamente de la información oficial publicada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria correspondiente a los años 2019 y 2020, pues representan una compilación en este caso de los estados financieros de las COAC pertenecientes al segmento 1.

3.1.3 Instrumento

En el presente estudio se usaron los estados financieros como instrumento. Este instrumento sirvió para el cálculo de los indicadores del período de estudio en base a las cuentas de los estados financieros y después comparar la media para conocer si ha existido un impacto significativo sobre el desempeño de las COAC. Por lo expuesto, el instrumento contiene en la parte superior los nombres de las cooperativas y en la columna del lado izquierdo las cuentas contables de interés que sirvieron de base para el cálculo de cada indicador del método PERLAS respectivamente.

3.1.4 Métodos

El método de investigación empleado es documental-bibliográfico, a lo que Arias (2012) añade que este es un procedimiento fundamentado en la indagación, recuperación, estudio, valoración e interpretación de información obtenida de fuentes secundarias, siendo estos los extraídos por otros investigadores en documentos físicos o digitales y después procesados o compilados.

El presente estudio debido a la naturaleza del análisis tiene un enfoque cuantitativo, el cual se usó para realizar mediciones de forma numérica y analizar la salud financiera del sector cooperativo a través del empleo de indicadores financieros.

3.1.5 Técnica

Respecto a la técnica se emplea, datos en panel, a lo que Labra & Torrecillas (2014) mencionan que esta técnica es una base de datos elaborada compilando información a lo largo del tiempo (dimensión temporal) sobre un individuo (dimensión transversal).

3.2 Tratamiento de la información

El nivel de investigación que alcanzó la presente investigación es descriptivo, ya que se diagnostica la variable de estudio e identifican sus características en el periodo de estudio. En sustento, Hernández et al. (2010) afirma que los estudios descriptivos tienen como finalidad la búsqueda de propiedades y atributos de un determinado fenómeno que sea objeto de análisis. Así como también, detalla las tendencias de la población objetivo.

Para llevar a cabo el estudio, primero se aplicaron los indicadores financieros establecidos en el método PERLAS con el fin de evaluar la salud financiera de las cooperativas de ahorro y crédito durante la pandemia, el cual es un aporte muy importante dentro de la toma de decisiones mediante una oportuna implantación de estrategias para mitigar el impacto de ciertos fenómenos como el COVID-19. Luego se analizó su cumplimiento respecto a la metas PERLAS y seguidamente, se los interpretó. Finalmente, el cálculo de los indicadores de rentabilidad, liquidez y solvencia sirvieron para cuantificar el grado de impacto de la variable independiente sobre la dependiente. Por otro lado, el procesamiento de los datos se lo realizó mediante el empleo del paquete de Excel y para la verificación de hipótesis el programa estadístico IBM SPSS Statistics.

3.3. Operacionalización de las variables

3.3.1 Variable independiente: COVID-19

Tabla N° 17 Operacionalización de la variable independiente: COVID-19

Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnica e instrumento	
COVID-19 es una enfermedad provocada por el coronavirus. Sus siglas tienen el siguiente significado: CO es corona, VI es virus y D es disease en inglés y 19 porque se originó en el año 2019, exactamente en el mes de diciembre en la ciudad de Wuhan, China. Además, fue declarada como epidemia el 30 de enero de 2020 y debido a su nivel de contagio pasó a ser considerada como pandemia el 11 de marzo del mismo año (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).	Crisis sanitaria	Número de casos	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el número de casos de contagio por COVID-19 registrados durante el 2020? 	Ficha de análisis documental: Base de datos BCE-INEC	
			Número de fallecidos		<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el número de fallecidos por COVID-19 registrados durante el 2020 en Ecuador?
	Crisis económica	PIB	<ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué porcentaje corresponde la disminución del Producto Interno Bruto (PIB)? 		
	Crisis social	Cierre de empresas	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántas empresas han cerrado en Ecuador por la pandemia? 		
			Cierre de escuelas		<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué porcentaje de la población estudiantil se ha visto perjudicada por el cierre de las escuelas?
			Pobreza		<ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué porcentaje se ha incrementado el índice de pobreza?
			Desempleo		<ul style="list-style-type: none"> • ¿En cuánto se ha incrementado el índice de desempleo?
	Crisis de suministros	Disminución de la producción	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué grado de impacto ha tenido la disminución de la producción en la cadena de suministros? 		
			Importaciones		<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué productos han tenido un incremento en la demanda externa para Ecuador?
		Crisis logística	Disminución de exportaciones		<ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué porcentaje han disminuido las exportaciones para 2020?
		Atascos en puertos	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál fue el nivel de aumento de embarque en los puertos ecuatorianos? 		

Elaborado por: Maliza, P. (2022)

3.3.2 Variable dependiente: Desempeño financiero

Tabla N° 18 Operacionalización de la variable dependiente: Desempeño financiero

Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnica e instrumento
<p>Desempeño financiero</p> <p>Para evaluar el desempeño de una empresa, el analista financiero necesita hacer una “revisión” completa de varios aspectos de la salud financiera. El analista financiero usa estos indicadores casi como un médico hábil interpreta los análisis de laboratorio. En combinación, y a través del tiempo, estos datos ofrecen un panorama valioso de la salud de la empresa: su condición financiera y su rentabilidad. (Van & Wachowicz, 2010, p.135)</p>	Protección	Provisión para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos >12 meses Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos de 1 a 12 meses Castigo total de préstamos morosos >12 meses Castigos Anuales de préstamos / Cartera Promedio Recuperación Cartera Castigada / Castigos acumulados Solvencia	¿Existe una protección adecuada contra préstamos incobrables como primera línea de defensa? ¿Se realiza un análisis de la solvencia como signo de potencial y fortaleza?	<p>Técnica: Datos en panel</p> <p>Instrumento: Estados financieros</p>
	Estructura financiera eficaz	Préstamos Netos/ Activo Total Inversiones Líquidas / Activo Total Inversiones Financieras / Activo Total Inversiones No Financieras / Activo Total Depósitos de Ahorro / Activo Total Crédito Externo / Activo Total Aportaciones / Activo Total Capital institucional / Activo Total Capital institucional neto/ Activo Total	¿Se mantiene de un 70% a 80% del activo total en la cartera de préstamos, al ser su activo más rentable? ¿Existe un adecuado nivel de capital institucional para absorber pérdidas de préstamos o déficits operativos como una segunda línea de defensa?	
	Tasas de rendimiento y costos	Ingresos por Préstamos / Promedio Préstamos Netos Ingresos por Inversiones Líquidas / Promedio Inversiones Líquidas Ingresos por Inversiones Financieras / Promedio Inversiones Financieras Ingresos por Inversiones No Financieras / Promedio Inversiones No Financieras Costos Financieros: Depósitos de ahorro / Promedio Depósitos de Ahorro Costos Financieros: Crédito Externo / Promedio Crédito Externo Costos Financieros: Aportaciones / Promedio Aportaciones Margen Bruto / Promedio Activo Total Gastos operativos / Promedio Activo Total	¿Los mejores rendimientos de las COAC están en torno a los créditos? ¿Se han establecidos medidas para mejorar la rentabilidad? ¿En base a la ROC se puede mantener un valor real de las reservas de capital?	

		Provisiones Activos de Riesgo / Promedio Activo Total	
		Otros Ingresos y Gastos / Promedio Activo Total	
		Excedente neto / Promedio Activo Total (ROA)	
		Excedente neto / Promedio Capital Institucional + Capital Transitorio (ROC)	
Liquidez		(Inversiones a corto plazo + Activos líquidos - Cuentas por pagar a corto plazo) / Depósitos de Ahorro	¿Se evalúa si la liquidez de las COAC es adecuada?
		Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro	
		Activos líquidos improductivos / Activo Total	
Calidad de activos	de	Morosidad Total / Cartera Bruta	¿El porcentaje de morosidad se encuentra por debajo del 5% del total de préstamos pendientes?
		Activos Improductivos / Activo Total	
		(Capital Institucional Neto + Capital Transitorio + Pasivos Sin Costo / Activos Improductivos	¿Las COAC tratan de minimizar los activos improductivos?
Señales de crecimiento	de	Crecimiento de préstamos	
		Crecimiento de inversiones líquidas	¿Se evalúa el crecimiento de las COAC?
		Crecimiento de inversiones financieras	
		Crecimiento de inversiones no financieras	
		Crecimiento de depósitos de ahorro	
		Crecimiento de crédito externo	
		Crecimiento de aportaciones	
		Crecimiento de capital institucional	
		Crecimiento de capital institucional neto	
		Crecimiento del número de asociados	
		Crecimiento del activo total	

Fuente: Richardson (2009, p. 12-14)

Elaborado por: Maliza, P. (2022)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

4.1.1 Método PERLAS

El sistema de monitoreo PERLAS es una herramienta de gran utilidad para las cooperativas de ahorro y crédito, pues permite evaluar las operaciones del ente desde distintos puntos de vista, estos son: Protección, estructura financiera eficaz, calidad de activos, tasas de rendimientos y costos, liquidez y finalmente, señales de crecimiento.

4.1.1.1 Protección

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

Propósito: medir la suficiencia de las provisiones para préstamos incobrables en comparación con las provisiones requeridas para cumplir todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses.

Cuentas:

- a. Provisión para préstamos incobrables (Balance general).
- b. Porcentaje de provisiones requeridas para cubrir los préstamos con morosidad mayor a 12 meses. WOCCU sugiere el 100%, pero se puede usar otro porcentaje en los países donde las leyes o regulaciones locales sean diferentes.
- c. Saldos de préstamo de todos los préstamos con morosidad mayor a 12 meses.

Fórmula:

$$\frac{a}{b * c} = \frac{\text{Provisión para préstamos incobrables}}{\text{Provisión requerida para préstamos con morosidad } > 12 \text{ meses}}$$

Meta: 100%. (Richardson, 2009 p. 15)

Aplicación:

Tabla N° 19 Provisión para préstamos incobrables

Provisión para préstamos incobrables	
Código	Cuenta
1499	(Provisiones para créditos incobrables)

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 20 Provisión requerida para préstamos con morosidad >12 meses

Provisión requerida para préstamos con morosidad >12 meses	
Código	Cuenta
142525	De más de 360 días
142625	De más de 360 días
142825	De más de 360 días
144925	De más de 360 días
145225	De más de 360 días

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 21 P1: Provisión para préstamos incobrables >12 meses

No.	COAC	P1				
		Meta	2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril		571%	Cumple	1681%	Cumple
2	23 de Julio		438%	Cumple	749%	Cumple
3	29 de Octubre		569%	Cumple	775%	Cumple
4	Alianza del valle		387%	Cumple	505%	Cumple
5	Ambato		369%	Cumple	610%	Cumple
6	Andalucía		483%	Cumple	960%	Cumple
7	Atuntaqui		393%	Cumple	371%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		179%	Cumple	349%	Cumple
9	Chibuleo		378%	Cumple	360%	Cumple
10	Cooprogreso		657%	Cumple	665%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		334%	Cumple	483%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		558%	Cumple	901%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		332%	Cumple	438%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	100%	435%	Cumple	459%	Cumple
15	El Sagrario		446%	Cumple	660%	Cumple
16	Fernando Daquilema		495%	Cumple	475%	Cumple
17	Jardín Azuayo		406%	Cumple	579%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		231%	Cumple	390%	Cumple
19	Mushuc Runa		296%	Cumple	421%	Cumple
20	Oscus		519%	Cumple	706%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		402%	Cumple	518%	Cumple
22	Pilahuin Tío		299%	Cumple	282%	Cumple
23	Policía Nacional		185%	Cumple	251%	Cumple
24	Riobamba		357%	Cumple	734%	Cumple
25	San Francisco		780%	Cumple	1779%	Cumple
26	San José		409%	Cumple	357%	Cumple

27	Santa Rosa	353%	Cumple	322%	Cumple
28	Tulcán	759%	Cumple	907%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	406%	Cumple	385%	Cumple
	Promedio	428%		623%	
	Desviación estándar	145%		363%	
	Variación			195%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En el año 2019, antes de la pandemia las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 en estudio tienen una provisión suficiente para cubrir los créditos incobrables al superar la meta del 100% establecida por el método PERLAS, con un porcentaje de 428% en promedio, que muestra un adecuado nivel de protección respecto a los créditos con una morosidad superior a los doce meses. Para 2020, a pesar de la afectación de la pandemia este indicador ha tenido un crecimiento, pasando a un porcentaje del 623% en promedio, es decir, que de igual forma supera la meta. Se denota entonces, una variación positiva del 195%, y esto proporciona mayor seguridad y confianza al segmento.

En 2019, la desviación estándar de la provisión para cubrir los créditos incobrables con respecto a su media es de 145%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 363%.

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

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

Cuentas:

- a. Total provisión para préstamos incobrables
- b. Provisiones usadas para cubrir préstamos con morosidad mayor a 12 meses
- c. Porcentaje de provisiones requeridas para cubrir préstamos con morosidad de 1-12 meses. WOCCU sugiere el 35%, pero se puede usar otro

porcentaje en los países donde las leyes o regulaciones locales sean diferentes.

d. Saldo total de todos los préstamos pendientes con morosidad de 1-12 meses

e. Porcentaje de provisiones requeridas para préstamos no morosos. Mientras WOCCU no requiere una provisión específica para esta categoría, algunos países puedan exigir un porcentaje específico en las leyes o regulaciones locales.

f. Saldo total de todos los préstamos no morosos.

Fórmula:

$$\frac{(a - b)}{c * d + e * f} = \frac{\text{Provisión neta para préstamos incobrables}}{\text{Provisión requerida para préstamos menor a 12 meses}}$$

Meta: 35%. (Richardson, 2009 p. 15)

Aplicación:

Tabla N° 22 Provisiones usadas para cubrir préstamos con morosidad mayor a 12 meses

Provisiones usadas para cubrir préstamos con morosidad mayor a 12 meses	
Código	Cuenta
142525	De más de 360 días
142625	De más de 360 días
142825	De más de 360 días
144925	De más de 360 días
145225	De más de 360 días

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 23 Saldo total de todos los préstamos pendientes con morosidad de 1-12 meses

Saldo total de todos los préstamos pendientes con morosidad de 1-12 meses	
Código	Cuenta
142505	De 1 a 30 días
142510	De 31 a 90 días
142515	De 91 a 180 días
142520	De 181 a 360 días
142605	De 1 a 30 días
142610	De 31 a 90 días
142615	De 91 a 180 días
142620	De 181 a 360 días
142805	De 1 a 30 días

142810	De 31 a 90 días
142815	De 91 a 180 días
142820	De 181 a 360 días
144905	De 1 a 30 días
144910	De 31 a 90 días
144915	De 91 a 180 días
144920	De 181 a 360 días
145005	De 1 a 30 días
145010	De 31 a 90 días
145015	De 91 a 180 días
145020	De 181 a 270 días
145205	De 1 a 30 días
145210	De 31 a 90 días
145215	De 91 a 180 días
145220	De 181 a 360 días

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 24 Saldo total de todos los préstamos no morosos

Saldo total de todos los préstamos no morosos	
Código	Cuenta
140105	De 1 a 30 días
140110	De 31 a 90 días
140115	De 91 a 180 días
140120	De 181 a 360 días
140205	De 1 a 30 días
140210	De 31 a 90 días
140215	De 91 a 180 días
140220	De 181 a 360 días
140405	De 1 a 30 días
140410	De 31 a 90 días
140415	De 91 a 180 días
140420	De 181 a 360 días

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 25 P2: Provisión neta para préstamos incobrables / Provisión requerida para préstamos morosos menor a 12 meses

No.	COAC	Meta	P2			
			2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril		476%	Cumple	511%	Cumple
2	23 de Julio		598%	Cumple	713%	Cumple
3	29 de Octubre		496%	Cumple	909%	Cumple
4	Alianza del Valle		354%	Cumple	392%	Cumple
5	Ambato		317%	Cumple	798%	Cumple
6	Andalucía		409%	Cumple	808%	Cumple
7	Atuntaqui	35%	341%	Cumple	571%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		151%	Cumple	427%	Cumple
9	Chibuleo		361%	Cumple	464%	Cumple
10	Cooprogreso		506%	Cumple	544%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		547%	Cumple	807%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		545%	Cumple	993%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		290%	Cumple	474%	Cumple

14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	568%	Cumple	684%	Cumple
15	El Sagrario	521%	Cumple	614%	Cumple
16	Fernando Daquilema	303%	Cumple	430%	Cumple
17	Jardín Azuayo	709%	Cumple	1131%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista	253%	Cumple	472%	Cumple
19	Mushuc Runa	375%	Cumple	686%	Cumple
20	Oscus	513%	Cumple	766%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega	623%	Cumple	891%	Cumple
22	Pilahuin Tío	312%	Cumple	339%	Cumple
23	Policía Nacional	300%	Cumple	415%	Cumple
24	Riobamba	299%	Cumple	709%	Cumple
25	San Francisco	916%	Cumple	1699%	Cumple
26	San José	673%	Cumple	1047%	Cumple
z27	Santa Rosa	451%	Cumple	525%	Cumple
28	Tulcán	721%	Cumple	1128%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	888%	Cumple	892%	Cumple
	Promedio	476%		719%	
	Desviación estándar	186%		296%	
	Variación			242%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Con los valores obtenidos respecto al año 2019, se evidencia un porcentaje de 476% en promedio para la provisión de préstamos con morosidad menor a doce meses y créditos no morosos, es así que, el segmento tiene suficiente provisión al superar la meta requerida del 35%. Para el siguiente año, en 2020, este indicador se ubica en un 719% en promedio, y de igual manera supera la meta dada por el método PERLAS. Además, se genera una variación positiva de 242%, es decir, permite a la entidades que conforman este segmento adquirir un mayor grado de confianza en los socios.

En 2019, la desviación estándar de la provisión de préstamos con morosidad menor a doce meses y créditos no morosos con respecto a su media es de 186%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 296%.

P6. Solvencia

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

Cuentas:

- a. Total activo
- b. Provisiones para activos en riesgo
- c. Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses.
- d. Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses.
- e. Total de pasivos
- f. Activos problemáticos (pérdidas que serán liquidadas)
- g. Total de ahorros
- h. Total de aportaciones.

Fórmula:

$$\frac{\{(a + b) - (c + .35(d) + e + f - g)\}}{(g + h)}$$

Meta: 111%. (Richardson, 2009 p. 17)

Aplicación:

Tabla N° 26 Solvencia

Solvencia	
Código	Cuenta
1	ACTIVO
1499	(Provisiones para créditos incobrables)
2	PASIVOS
210135	Depósitos de ahorro
2103	Depósitos a plazo
3	PATRIMONIO
210135	Depósitos de ahorro
2103	Depósitos a plazo

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 27 P6: Solvencia

No.	COAC	Meta	P6			
			Cumplimiento 2019	Cumplimiento 2020		
1	15 de Abril	111%	109%	No cumple	110%	No cumple
2	23 de Julio		155%	Cumple	137%	Cumple
3	29 de Octubre		127%	Cumple	125%	Cumple
4	Alianza del Valle		174%	Cumple	161%	Cumple
5	Ambato		141%	Cumple	150%	Cumple
6	Andalucía		138%	Cumple	132%	Cumple
7	Atuntaqui		144%	Cumple	147%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		124%	Cumple	124%	Cumple

9	Chibuleo	148%	Cumple	145%	Cumple
10	Cooprogreso	131%	Cumple	131%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián	138%	Cumple	137%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi	167%	Cumple	162%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza	157%	Cumple	45%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	205%	Cumple	182%	Cumple
15	El Sagrario	135%	Cumple	132%	Cumple
16	Fernando Daquilema	142%	Cumple	138%	Cumple
17	Jardín Azuayo	152%	Cumple	147%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista	120%	Cumple	119%	Cumple
19	Mushuc Runa	144%	Cumple	143%	Cumple
20	Oscus	133%	Cumple	134%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega	146%	Cumple	145%	Cumple
22	Pilahuin Tío	113%	Cumple	114%	Cumple
23	Policía Nacional	119%	Cumple	120%	Cumple
24	Riobamba	128%	Cumple	131%	Cumple
25	San Francisco	146%	Cumple	145%	Cumple
26	San José	131%	Cumple	128%	Cumple
27	Santa Rosa	185%	Cumple	182%	Cumple
28	Tulcán	154%	Cumple	144%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	189%	Cumple	127%	Cumple
	Promedio	145%		139%	
	Desviación estándar	23%		17%	
	Variación			-6%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En el resultado del año 2019, antes de la pandemia las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 en forma general logran una solvencia adecuada del 145% en promedio y de esta manera superan la meta del 111% establecida por el método PERLAS, y denotan un excelente nivel de protección en torno a las aportaciones de los socios en caso de existir una liquidación de activos y pasivos; excepto la cooperativa de ahorro y crédito 15 de Abril Ltda. que se encuentra a dos puntos porcentuales de la meta en este año. Para el año 2020, la solvencia de este segmento corresponde a un porcentaje del 139% en promedio, es decir, que de igual forma supera la meta, sin embargo la COAC 15 de Abril se halla a un punto porcentual de esta meta. Por otro lado, se observan los efectos de la pandemia sobre este indicador que lo ha llevado a un decrecimiento, dando lugar a una variación negativa del -6%, y esto crea una imagen de incertidumbre a largo plazo respecto a las entidades del sector cooperativo del segmento 1.

En 2019, la desviación estándar de la solvencia con respecto a su media es de 23%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 17%.

4.1.1.2 Estructura financiera eficaz

Activos productivos

E1. Préstamos netos / Total activo

“**Propósito:** Medir el porcentaje del activo total invertido en la cartera de préstamos.

Cuentas:

- a. Total de cartera de préstamos bruta pendiente
- b. Total de provisiones para préstamos incobrables
- c. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{(a - b)}{c} = \frac{\text{Préstamos netos}}{\text{Total activo}}$$

Meta: Entre el 70-80%” (Richardson, 2009 p. 17).

Aplicación:

Tabla N° 28 Préstamos netos

Préstamos netos	
Código	Cuenta
14	CARTERA DE CRÉDITOS
1499	(Provisiones para créditos incobrables)

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 29 E1: Préstamos netos / Total activo

No. COAC		E1				
		Meta	2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril	Entre	65%	No cumple	63%	No cumple
2	23 de Julio	el	66%	No cumple	57%	No cumple
3	29 de Octubre	70%-	63%	No cumple	58%	No cumple
4	Alianza del Valle	80%	71%	Cumple	65%	No cumple
5	Ambato		74%	Cumple	68%	No cumple

6	Andalucía	71%	Cumple	58%	No cumple
7	Atuntaqui	68%	No cumple	66%	No cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato	66%	No cumple	58%	No cumple
9	Chibuleo	77%	Cumple	70%	No cumple
10	Cooprogreso	60%	No cumple	53%	No cumple
11	De la pequeña empresa Biblián	68%	No cumple	63%	No cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi	64%	No cumple	56%	No cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza	70%	Cumple	63%	No cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	79%	Cumple	65%	No cumple
15	El Sagrario	59%	No cumple	52%	No cumple
16	Fernando Daquilema	76%	Cumple	71%	Cumple
17	Jardín Azuayo	68%	No cumple	58%	No cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista	68%	No cumple	62%	No cumple
19	Mushuc Runa	65%	No cumple	62%	No cumple
20	Oscus	57%	No cumple	53%	No cumple
21	Pablo Muñoz Vega	75%	Cumple	68%	No cumple
22	Pilahuín Tío	72%	Cumple	68%	No cumple
23	Policía Nacional	73%	Cumple	71%	Cumple
24	Riobamba	66%	No cumple	63%	No cumple
25	San Francisco	59%	No cumple	47%	No cumple
26	San José	60%	No cumple	56%	No cumple
27	Santa Rosa	73%	Cumple	66%	No cumple
28	Tulcán	68%	No cumple	62%	No cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	59%	No cumple	48%	No cumple
	Promedio	68%		61%	
	Desviación estándar	6%		7,5%	
	Variación			-7%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Para el año 2019, las COAC Alianza del Valle, Ambato, Andalucía, Chibuleo, De la pequeña empresa de Pastaza, De los servidores públicos del Ministerio de Educación, Daquilema, Pablo Muñoz, Pilahuín Tío, Policía Nacional y Santa Rosa tienen una inversión óptima de activos en la cartera de créditos al tener este indicador oscilando entre la meta del 70% al 80% establecida por el método PERLAS. Las demás COAC en estudio muestran un indicador que aún no llega al rango, presentando una deficiencia de inversión. El porcentaje promedio de este indicador corresponde a un 68%, que muestra un deficiente nivel de inversión de activos en créditos, entonces deberá incrementarlo pues se trata del activo que mayor rentabilidad proporciona a las COAC. Para 2020, las COAC que cumplen con este parámetro del método PERLAS son solo Daquilema y Policía Nacional al mantener un índice adecuado; los demás entes no cumplen con la meta, pues este indicador se ha visto influenciado por la pandemia con una disminución. Se observa un porcentaje del 61% en promedio del segmento, es decir, que de igual forma no superan la meta. Se denota entonces, una

variación negativa del -7%, y quiere decir que los entes deben incrementar su inversión de activos en préstamos o a su vez no todos sus recursos están siendo destinados a la cartera de créditos.

En 2019, la desviación estándar de la inversión de activos en la cartera de créditos con respecto a su media es de 6%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 7,5%.

E2. Inversiones líquidas / Total activo

“Propósito: Medir el porcentaje del activo total invertido en inversiones a corto plazo.

Cuentas:

- a. Total de inversiones líquidas
- b. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{a}{b} = \frac{\text{Inversiones líquidas}}{\text{Total activo}}$$

Meta: ≤16%” (Richardson, 2009 p. 17).

Aplicación:

Tabla N° 30 Inversiones líquidas

Inversiones líquidas	
Código	Cuenta
11	FONDOS DISPONIBLES

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 31 E2: Inversiones líquidas / Total activo

No.	COAC	E2			
		2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril	12%	Cumple	11%	Cumple
2	23 de Julio	13%	Cumple	15%	Cumple
3	29 de Octubre	12%	Cumple	16%	Cumple
4	Alianza del Valle	12%	Cumple	18%	No cumple

5	Ambato	11%	Cumple	17%	No cumple
6	Andalucía	13%	Cumple	22%	No cumple
7	Atuntaqui	11%	Cumple	13%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato	10%	Cumple	14%	Cumple
9	Chibuleo	9%	Cumple	12%	Cumple
10	Cooprogreso	9%	Cumple	15%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián	11%	Cumple	13%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi	12%	Cumple	17%	No cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza	12%	Cumple	15%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	14%	Cumple	19%	No cumple
15	El Sagrario	16,02%	No cumple	21%	No cumple
16	Fernando Daquilema	12%	Cumple	16%	No cumple
17	Jardín Azuayo	12%	Cumple	23%	No cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista	12%	Cumple	17%	No cumple
19	Mushuc Runa	10%	Cumple	14%	Cumple
20	Oscus	14%	Cumple	17%	No cumple
21	Pablo Muñoz Vega	8%	Cumple	13%	Cumple
22	Pilahuin Tío	12%	Cumple	13%	Cumple
23	Policía Nacional	10%	Cumple	13%	Cumple
24	Riobamba	10%	Cumple	12%	Cumple
25	San Francisco	17%	No cumple	30%	No cumple
26	San José	15%	Cumple	19%	No cumple
27	Santa Rosa	9%	Cumple	13%	Cumple
28	Tulcán	11%	Cumple	14%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	13%	Cumple	21%	No cumple
	PROMEDIO	12%		16,4%	
	Desviación estándar	2%		4%	
	Variación			4,5%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Producto de la aplicación de la fórmula correspondiente al porcentaje de activo invertido en inversiones a corto plazo, para 2019 se ha obtenido que la mayoría de las COAC en estudio cumplen con la meta del $\leq 16\%$ y tienen un nivel de inversión moderado, a excepción de las COAC El Sagrario y San Francisco que no cumplen la meta del sistema de monitoreo PERLAS, al mostrar un 16,02% y 17% respectivamente, es decir que deben disminuir sus inversiones a corto plazo. Además, para el segmento 1 se observa en promedio un porcentaje del 12%, lo cual quiere decir que existe un nivel adecuado en forma general. Para el año contiguo, 2020 afectado por la pandemia, se han incrementado a trece, casi la mitad de las instituciones que conforman el segmento 1 no cumplen con la meta, pues muestran un exceso de inversión en inversiones a corto plazo. Esta situación en forma general, es similar para

el promedio del segmento al tener un indicador del 16,4%, este resultado excede levemente la meta PERLAS, sin embargo debe disminuirlo para el siguiente periodo.

En 2019, la desviación estándar de activo invertido en inversiones a corto plazo con respecto a su media es de 2%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 4%.

E3. Inversiones financieras / Total activo

“**Propósito:** Medir el porcentaje del activo total invertido en inversiones a largo plazo.

Cuentas:

- a. Total de inversiones financieras
- b. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{a}{b} = \frac{\text{Inversiones financieras}}{\text{Total activo}}$$

Meta: ≤2%” (Richardson, 2009 p. 18).

Aplicación:

Tabla N° 32 Inversiones financieras

Inversiones financieras	
Código	Cuenta
13	INVERSIONES

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 33 E3: Inversiones financieras / Total activo

No.	COAC	Meta	E3			
			2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril	≤ 2%	3%	No cumple	7%	No cumple
2	23 de Julio		10%	No cumple	15%	No cumple
3	29 de Octubre		14%	No cumple	14%	No cumple
4	Alianza del Valle		10%	No cumple	13%	No cumple
5	Ambato		7%	No cumple	6%	No cumple
6	Andalucía		8%	No cumple	12%	No cumple

7	Atuntaqui	14%	No cumple	14%	No cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato	6%	No cumple	6%	No cumple
9	Chibuleo	5%	No cumple	8%	No cumple
10	Cooprogreso	21%	No cumple	23%	No cumple
11	De la pequeña empresa Biblián	11%	No cumple	14%	No cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi	15%	No cumple	17%	No cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza	9%	No cumple	13%	No cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	0%	Cumple	9%	No cumple
15	El Sagrario	18%	No cumple	20%	No cumple
16	Fernando Daquilema	1%	Cumple	3%	No cumple
17	Jardín Azuayo	8%	No cumple	8%	No cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista	10%	No cumple	11%	No cumple
19	Mushuc Runa	9%	No cumple	8%	No cumple
20	Oscus	19%	No cumple	19%	No cumple
21	Pablo Muñoz Vega	9%	No cumple	8%	No cumple
22	Pilahuin Tío	0%	Cumple	0%	Cumple
23	Policía Nacional	5%	No cumple	5%	No cumple
24	Riobamba	18%	No cumple	17%	No cumple
25	San Francisco	14%	No cumple	14%	No cumple
26	San José	15%	No cumple	15%	No cumple
27	Santa Rosa	3%	No cumple	5%	No cumple
28	Tulcán	12%	No cumple	14%	No cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	18%	No cumple	20%	No cumple
	Promedio	10%		12%	
	Desviación estándar	6%		6%	
	Variación			2%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Los resultados indican que para 2019 casi todas las instituciones que conforman el segmento 1 no cumplen con la meta del $\leq 2\%$, lo cual significa que presentan un exceso de inversión de activo en inversiones a largo plazo hasta en un 19%, lo cual significa mayor riesgo; a excepción de la COAC De los servidores públicos del Ministerio de Educación, Daquilema y Pilahuin Tío, que tienen indicadores moderados de inversión de 0%, 1% y 0% respectivamente y cumplen satisfactoriamente con la meta. El segmento 1 en 2019 en promedio tiene una inversión de activo en inversiones a largo plazo de un 10%, que no cumple con la meta. Así para el 2020, la única institución que se mantiene cumpliendo con la meta PERLAS menor igual al 2% es Pilahuin Tío con un 0%, las demás COAC presentan un exceso de activos en inversiones a largo plazo, sobrepasándolo hasta con un 21%, siendo una cifra alarmante al constituir un mayor

riesgo a largo plazo. De igual forma, en el 2020 el segmento continúa sobrepasando la meta PERLAS al tener un resultado de 12%. La variación de periodo a periodo corresponde a un 2%, cifra que debe disminuir claramente para asegurar el retorno de las inversiones con mayor confianza.

En 2019, la desviación estándar de inversión de activo en inversiones a largo plazo con respecto a su media es de 6%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 6%.

E4. Inversiones no financieras / Total activo

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

Cuentas:

- a. Total de inversiones no financieras
- b. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{a}{b} = \frac{\text{Inversiones no financieras}}{\text{Total activo}}$$

Meta: 0%” (Richardson, 2009 p. 18).

Aplicación:

Tabla N° 34 Inversiones no financieras

Inversiones no financieras	
Código	Cuenta
1901	Inversiones en acciones y participaciones

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 35 E4: Inversiones no financieras / Total activo

No.	COAC	E4				
		Meta 2019	Cumplimiento 2019	Meta 2020	Cumplimiento 2020	
1	15 de Abril		0,19%	No cumple	0,19%	No cumple
2	23 de Julio		0,14%	No cumple	0,15%	No cumple
3	29 de Octubre		0,12%	No cumple	0,12%	No cumple
4	Alianza del Valle		0,07%	No cumple	0,06%	No cumple
5	Ambato		0,11%	No cumple	0,12%	No cumple
6	Andalucía		0,13%	No cumple	0,11%	No cumple
7	Atuntaqui		0,19%	No cumple	0,18%	No cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		0,14%	No cumple	0,14%	No cumple
9	Chibuleo		0,09%	No cumple	0,10%	No cumple
10	Cooprogreso		0,13%	No cumple	0,13%	No cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		0,19%	No cumple	0,17%	No cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		0,27%	No cumple	0,21%	No cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		0,16%	No cumple	0,16%	No cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	0%	0,22%	No cumple	0,23%	No cumple
15	El Sagrario		0,16%	No cumple	0,17%	No cumple
16	Fernando Daquilema		0,10%	No cumple	0,09%	No cumple
17	Jardín Azuayo		0,09%	No cumple	0,08%	No cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		0,06%	No cumple	0,05%	No cumple
19	Mushuc Runa		0,18%	No cumple	0,16%	No cumple
20	Oscus		0,14%	No cumple	0,14%	No cumple
21	Pablo Muñoz Vega		0,14%	No cumple	0,13%	No cumple
22	Pilahuin Tío		0,00%	Cumple	0,00%	Cumple
23	Policía Nacional		0,12%	No cumple	0,11%	No cumple
24	Riobamba		0,22%	No cumple	0,22%	No cumple
25	San Francisco		0,15%	No cumple	0,13%	No cumple
26	San José		0,14%	No cumple	0,14%	No cumple
27	Santa Rosa		0,19%	No cumple	0,19%	No cumple
28	Tulcán		0,16%	No cumple	0,16%	No cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		0,08%	No cumple	0,07%	No cumple
	Promedio		0,140%		0,136%	
	Desviación estándar		0%		0%	
	Variación				-0,005%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

El método PERLAS establece una meta del 0% en el porcentaje invertido en inversiones no financiera, este tipo de inversiones no se recomienda puesto que la esencia misma de las COAC está en generar ingresos mediante la inversión en créditos y cumplir con la responsabilidad que tiene con sus socios al ser su activo más rentable, mas no colocar inversiones no financieras en aportes de capital en otras entidades, actividades comerciales o entes cooperativas, ya que el COVID-19 puede provocar pérdidas en dichas organizaciones, por ende se debe medir el riesgo y no se deben realizar. Dicho esto, se obtiene que solo una COAC, Pilahuin Tío no realiza

inversiones no financieras en el 2019 ni 2020. Las demás COAC si lo realizan, y por ende no cumplen con la meta establecida del sistema PERLAS. A lo que el segmento 1 presenta en promedio un indicador de 0,014% en 2019 y 0,136% en 2020, y deben eliminar este tipo de inversión. Además, se genera una variación del -0,005%, siendo esta una disminución positiva pero poco significativa, a lo se espera que las COAC del segmento 1 no continúen realizándolas.

En 2019, la desviación estándar de activo total invertido en inversiones no financieras es de 0%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 0%.

Pasivos

E5. Depósitos de ahorro / Total activo

”**Propósito:** Medir el porcentaje del activo total financiado con depósitos de ahorro.

Cuentas:

- a. Total de depósitos de ahorro
- b. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{a}{b} = \frac{\text{Depósitos de ahorro}}{\text{Total activo}}$$

Meta: Entre el 70-80%” (Richardson, 2009 p. 18).

Aplicación:

Tabla N° 36 Depósitos de ahorro

Depósitos de ahorro	
Código	Cuenta
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 37 E5: Depósitos de ahorro / Total activo

No.	COAC	Meta	E5	
			2019 Cumplimiento	2020 Cumplimiento
1	15 de Abril	Entre 70%- 80%	77% Cumple	76% Cumple
2	23 de Julio		72% Cumple	79% Cumple
3	29 de Octubre		83% No cumple	85% No cumple
4	Alianza del Valle		74% Cumple	78% Cumple
5	Ambato		80% Cumple	78% Cumple
6	Andalucía		78% Cumple	81% Cumple
7	Atuntaqui		78% Cumple	78% Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		82% No cumple	83% No cumple
9	Chibuleo		75% Cumple	76% Cumple
10	Cooprogreso		80% No cumple	81% No cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		79% Cumple	80% Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		68% No cumple	71% Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		71% Cumple	75% Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		72% Cumple	75% Cumple
15	El Sagrario		78% Cumple	79% Cumple
16	Fernando Daquilema		77% Cumple	80% Cumple
17	Jardín Azuayo		76% Cumple	78% Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		87% No cumple	87% No cumple
19	Mushuc Runa		78% Cumple	78% Cumple
20	Oscus		81% No cumple	80% No cumple
21	Pablo Muñoz Vega		75% Cumple	78% Cumple
22	Pilahuin Tío		85% No cumple	85% No cumple
23	Policía Nacional		78% Cumple	80% Cumple
24	Riobamba		77% Cumple	78% Cumple
25	San Francisco		74% Cumple	76% Cumple
26	San José		80% Cumple	82% Cumple
27	Santa Rosa		72% Cumple	74% Cumple
28	Tulcán		75% Cumple	78% Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		80,1% No cumple	81% No cumple
Promedio			77%	79%
Desviación estándar			4%	4%
Variación				2%

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Para 2019 algunas son las instituciones financieras que no cumplen con la meta del 70% al 80% de activo financiado con depósitos de ahorro, tal es el caso de la COAC 29 de Octubre, Cámara de Comercio de Ambato, Cooprogreso, , JEP, Oscus, Pilahuin Tío y Vicentina Godoy, pues exceden la meta hasta con un 7%, por tanto deben disminuir el financiamiento de sus activos con depósitos de ahorro; excepto, De la pequeña empresa de Cotopaxi que tiene una deficiencia del 2% para llegar al 70%

como mínimo, debe tomar más recursos de los depósitos de ahorro para financiar el activo. Además, se obtiene que el segmento 1 en promedio tiene el 77% del activo total financiado con los depósitos de ahorro, siendo este un indicador moderado. Para el año 2020, la situación es similar para las mencionadas COAC que sobrepasan el indicador del 70% al 80%, sin embargo, por otro lado De la pequeña empresa de Cotopaxi ya llega a la meta del sistema PERLAS. Así mismo, para 2020 en promedio el segmento tiene un financiamiento de activo con depósitos de ahorro de un 79%, siendo este un indicador saludable. Se establece una variación positiva del 2%, que es una cifra que mantiene en un nivel adecuado al segmento.

En 2019, la desviación estándar de activo financiado con depósitos de ahorro es de 4%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 4%.

E6. Crédito externo / Total activo

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

Cuentas:

- a. Total de préstamos a corto plazo
- b. Total de préstamos a largo plazo
- c. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{(a + b)}{c}$$

$$= \frac{\text{Total de préstamos a corto plazo} + \text{Total de préstamos a largo plazo}}{\text{Total activo}}$$

Meta: 0-5%. (Richardson, 2009 p. 19)

Aplicación:

Tabla N° 38 Total de préstamos a corto plazo

Total de préstamos a corto plazo	
Código	Cuenta
260205	De 1 a 30 días
260210	De 31 a 90 días
260215	De 91 a 180 días
260215	De 91 a 180 días
260220	De 181 a 360 días
260305	De 1 a 30 días
260310	De 31 a 90 días
260315	De 91 a 180 días
260315	De 91 a 180 días
260320	De 181 a 360 días
260605	De 1 a 30 días
260610	De 31 a 90 días
260615	De 91 a 180 días
260620	De 181 a 360 días

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 39 Total de préstamos a largo plazo

Total de préstamos a largo plazo	
Código	Cuenta
260225	De más de 360 días
260325	De más de 360 días
260625	De más de 360 días

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 40 E6: Crédito externo / Total activo

No.	COAC	Meta	E6		2020	Cumplimiento
			2019	Cumplimiento		
1	15 de Abril	0%-5%	3%	Cumple	3%	Cumple
2	23 de Julio		9%	No cumple	4%	Cumple
3	29 de Octubre		2%	Cumple	1%	Cumple
4	Alianza del Valle		8%	No cumple	7%	No cumple
5	Ambato		3%	Cumple	6%	No cumple
6	Andalucía		4%	Cumple	3%	Cumple
7	Atuntaqui		3%	Cumple	4%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		1%	Cumple	1%	Cumple
9	Chibuleo		8%	No cumple	7%	No cumple
10	Cooprogreso		6%	No cumple	7%	No cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		3%	Cumple	3%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		2%	Cumple	1%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		8%	No cumple	4%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		1%	Cumple	0%	Cumple
15	El Sagrario		1%	Cumple	1%	Cumple
16	Fernando Daquilema		8%	No cumple	8%	No cumple
17	Jardín Azuayo		6%	No cumple	6%	No cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		0%	Cumple	0%	Cumple
19	Mushuc Runa		0%	Cumple	0%	Cumple
20	Oscus		2%	Cumple	3%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		8%	No cumple	7%	No cumple

22	Pilahuin Tío	0%	Cumple	0%	Cumple
23	Policía Nacional	1%	Cumple	1%	Cumple
24	Riobamba	2%	Cumple	2%	Cumple
25	San Francisco	2%	Cumple	4%	Cumple
26	San José	2%	Cumple	2%	Cumple
27	Santa Rosa	6%	No cumple	5%	No cumple
28	Tulcán	6%	No cumple	4%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	0%	Cumple	0%	Cumple
	Promedio	4%		3%	
	Desviación estándar	3%		3%	
	Variación			-0,3%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los valores obtenidos se tiene que para el año 2019, las COAC que no cumplen con la meta de entre 0% a 5% del indicador de activo total financiado con crédito externo son 29 de Octubre, Alianza del Valle, Chibuleo, Cooprogreso, De la pequeña empresa de Pastaza, Daquilema, Jardín Azuayo, Pablo Muñoz Vega, Santa Rosa y Tulcán puesto que exceden la meta hasta con un 4%, por ende deben disminuir este tipo de financiamiento. De forma general, el crédito externo financia en un 3,6% el activo total del segmento 1, es decir con un indicador óptimo al estar dentro del rango establecido del método PERLAS. Para 2020, las COAC que no dan cumplimiento a la meta del método PERLAS son 23 de Julio, Alianza del Valle, Ambato, Chibuleo, Cooprogreso, Daquilema, Jardín Azuayo, Pablo Muñoz Vega y Santa Rosa, excediendo con un máximo del 3%, que a pesar de mostrar una disminución respecto al periodo anterior, debe seguir haciéndolo. Para el segmento, se obtiene en promedio un 3,3% de activo financiado con crédito externo, el cual es un indicador saludable. Así mismo, por otro lado la variación de 2019 a 2020 corresponde, a un -0,30, la cual es un disminución apropiada.

En 2019, la desviación estándar de activo total financiado con crédito externo es de 3%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 3%.

E7. Aportaciones de asociados / Total activo

“Propósito: Medir el porcentaje del activo total financiado con las aportaciones de asociados.

Cuentas:

- a. Total de aportaciones de asociados
- b. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{a}{b} = \frac{\text{Aportaciones de asociados}}{\text{Total activo}}$$

Meta: ≤20%” (Richardson, 2009 p. 19).

Aplicación:**Tabla N° 41** Aportaciones de asociados

Aportaciones de asociados	
Código	Cuenta
3103	Aportes de socios

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:**Tabla N° 42** E7: Aportaciones de asociados / Total activo

No.	COAC	Meta	E7	
			2019 Cumplimiento	2020 Cumplimiento
1	15 de Abril		7% Cumple	7% Cumple
2	23 de Julio		3% Cumple	3% Cumple
3	29 de Octubre		3% Cumple	3% Cumple
4	Alianza del Valle		4% Cumple	4% Cumple
5	Ambato		3% Cumple	3% Cumple
6	Andalucía		6% Cumple	6% Cumple
7	Atuntaqui		2% Cumple	2% Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		5% Cumple	5% Cumple
9	Chibuleo		4% Cumple	4% Cumple
10	Cooprogreso		6% Cumple	6% Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián	≤20%	0% Cumple	0% Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		5% Cumple	5% Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		6% Cumple	6% Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		13% Cumple	13% Cumple
15	El Sagrario		4% Cumple	4% Cumple
16	Fernando Daquilema		3% Cumple	3% Cumple
17	Jardín Azuayo		3% Cumple	3% Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		3% Cumple	3% Cumple
19	Mushuc Runa		5% Cumple	5% Cumple
20	Oscus		3% Cumple	3% Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		4% Cumple	4% Cumple

22 Pilahuin Tío	10% Cumple	10% Cumple
23 Policía Nacional	12% Cumple	12% Cumple
24 Riobamba	6% Cumple	6% Cumple
25 San Francisco	3% Cumple	3% Cumple
26 San José	4% Cumple	4% Cumple
27 Santa Rosa	9% Cumple	9% Cumple
28 Tulcán	4% Cumple	4% Cumple
29 Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	6% Cumple	6% Cumple
Promedio	5,1%	4,7%
Desviación estándar	3%	3%
Variación		-0,47%

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Una vez obtenidos los datos se observa que para el 2019, todas las COAC que conforman el segmento 1 dan cumplimiento a la meta determinada por el método PERLAS de $\leq 20\%$, al tener en promedio un indicador del 5,1% que quiere decir que el activo financiado con las aportaciones de los asociados es moderado, sin embargo al ser bajo las instituciones pueden captar los socios que coadyuven en el financiamiento de activos de las COAC. Para el 2020, la pandemia ha originado como era de esperarse una disminución, a pesar de que se mantienen dentro del rango de PERLAS, tienen un 4,7% en promedio del segmento que origina una variación negativa del -0,47% , a lo cual esta deficiencia da lugar a que se planteen nuevas y mejores estrategias para atraer socios.

En 2019, la desviación estándar de activo financiado con las aportaciones de los asociados es de 3%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 3%.

E8. Capital institucional/ Total activo

”Propósito: Medir el porcentaje del activo total financiado con capital institucional.

Cuentas:

- a. Total de capital institucional
- b. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{a}{b} = \frac{\text{Capital institucional}}{\text{Total activo}}$$

Meta: $\geq 10\%$ (Richardson, 2009 p. 19).

Aplicación:

Tabla N° 43 Capital institucional

Capital institucional		
Código	Cuenta	
33	RESERVAS	

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 44 E8: Capital institucional/ Total activo

No.	COAC	Meta	E8	
			2019 Cumplimiento	2020 Cumplimiento
1	15 de Abril		8% No cumple	7% No cumple
2	23 de Julio		9,9% No cumple	11% Cumple
3	29 de Octubre		8% No cumple	7% No cumple
4	Alianza del Valle		9,8% No cumple	9% No cumple
5	Ambato		8% No cumple	9% No cumple
6	Andalucía		6% No cumple	6% No cumple
7	Atuntaqui		11% Cumple	12% Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		5% No cumple	5% No cumple
9	Chibuleo		6% No cumple	7% No cumple
10	Cooprogreso		3% No cumple	3% No cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		14% Cumple	14% Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		12% Cumple	13% Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		9,5% No cumple	9,9% No cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	$\geq 10\%$	7% No cumple	8% No cumple
15	El Sagrario		10% Cumple	11% Cumple
16	Fernando Daquilema		6% No cumple	7% No cumple
17	Jardín Azuayo		9% No cumple	9,6% No cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		6% No cumple	7% No cumple
19	Mushuc Runa		11% Cumple	11% Cumple
20	Oscus		8% No cumple	9% No cumple
21	Pablo Muñoz Vega		7% No cumple	7% No cumple
22	Pilahuin Tio		2% No cumple	2% No cumple
23	Policía nacional		4% No cumple	4% No cumple
24	Riobamba		9% No cumple	10% Cumple
25	San Francisco		12% Cumple	12% Cumple
26	San José		9% No cumple	9,6% No cumple
27	Santa Rosa		9% No cumple	9% No cumple
28	Tulcán		7% No cumple	8% No cumple

29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	6% No cumple	7% No cumple
	Promedio	8%	8,3%
	Desviación estándar	3%	3%
	Variación		0,3%

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Al aplicar la fórmula se obtiene que en 2019 solo seis de las COAC del segmento 1 en estudio tienen un financiamiento del activo con capital institucional de al menos un 10%, estas son: Atuntaqui, De la pequeña empresa de Biblián, De la pequeña empresa de Cotopaxi, El Sagrario, JEP y San Francisco, las cuales resaltan sus reservas, que son de utilidad para dotar de apoyo al patrimonio y por ende estar preparado ante cualquier riesgo, teniendo entonces un indicador adecuado. En promedio, en 2019 el segmento tiene un indicador del 8% que es deficiente respecto a la meta, por ello se deben incrementar su nivel de reservas patrimoniales anualmente y capitalizar los excedentes o dividendos anuales y de esta manera ayudar al financiamiento de activos no productivos, fortalecer el margen de intermediación y en el caso de ser necesario cubrir pérdidas de cada COAC. En 2020, se incorporan dos COAC a las instituciones que cumplen la meta PERLAS $\geq 10\%$, estas son: 23 de Julio y Riobamba, con un indicador óptimo. De forma general, se tiene en promedio para el segmento un 8,3%, que denota una variación positiva de 0,3% , que a pesar de ser beneficio aun lo mantiene con un indicador deficiente, para lo cual deberán incrementar nivel de reservas.

En 2019, la desviación estándar de activo total financiado con capital institucional es de 3%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 3%.

E9. Capital institucional neto / Total activo

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

Cuentas:

- a. Capital institucional
- b. Provisiones para activos en riesgo
- c. Saldo de préstamos con morosidad mayor a 12 meses.
- d. Saldo de préstamos con morosidad de 1 a 12 meses.
- e. Activos problemáticos (pérdidas que serán liquidadas)
- f. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{a + b}{b} = \frac{\text{Capital institucional}}{\text{Total activo}}$$

Meta: $\geq 10\%$. (Richardson, 2009 p. 20)

Aplicación:

Tabla N° 45 Capital institucional neto

Capital institucional neto		
Código	Cuenta	
33	RESERVAS	

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 46 Provisiones para activos en riesgo

Provisiones para activos en riesgo		
Código	Cuenta	
1499	(Provisiones para créditos incobrables)	

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 47 Activos problemáticos (pérdidas que serán liquidadas)

Activos problemáticos (pérdidas que serán liquidadas)		
Código	Cuenta	
1702	Bienes adjudicados por pago	

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 48 E9: Capital institucional neto / Total activo

No.	COAC	Meta	E9			
			2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril		16%	Cumple	12%	Cumple
2	23 de Julio		14%	Cumple	16%	Cumple
3	29 de Octubre		12%	Cumple	13%	Cumple
4	Alianza del Valle		13%	Cumple	14%	Cumple
5	Ambato		11%	Cumple	13%	Cumple
6	Andalucía		9%	No cumple	9%	No cumple
7	Atuntaqui		13%	Cumple	14%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		6%	No cumple	7%	No cumple
9	Chibuleo		9%	No cumple	10%	No cumple
10	Cooprogreso		6%	No cumple	6%	No cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		17%	Cumple	18%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		16%	Cumple	18%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		11%	Cumple	12%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	≥10%	10%	No cumple	12%	Cumple
15	El Sagrario		12%	Cumple	13%	Cumple
16	Fernando Daquilema		9%	No cumple	11%	Cumple
17	Jardín Azuayo		15%	Cumple	16%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		8%	No cumple	9%	No cumple
19	Mushuc Runa		16%	Cumple	17%	Cumple
20	Oscus		12%	Cumple	13%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		10%	No cumple	10%	Cumple
22	Pilahuin Tío		7%	No cumple	6%	No cumple
23	Policía Nacional		7%	No cumple	7%	No cumple
24	Riobamba		10%	Cumple	13%	Cumple
25	San Francisco		17%	Cumple	19%	Cumple
26	San José		14%	Cumple	16%	Cumple
27	Santa Rosa		15%	Cumple	15%	Cumple
28	Tulcán		10%	Cumple	11%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		11%	Cumple	13%	Cumple
Promedio			11,6%		12,5%	
Desviación estándar			3%		4%	
Variación					0,3%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Con los valores obtenidos del nivel real de capital institucional respecto al año 2019, existen diez COAC que no cumplen con la meta PERLAS, como es el caso de Andalucía, Cámara de Comercio, Chibuleo, Cooprogreso, De los servidores del Ministerio de educación, Daquilema, JEP, Pablo Muñoz Vega, Pilahuin Tío y Policía Nacional que se encuentran a un máximo de 4% puntos porcentuales de la meta del $\geq 10\%$, lo cual quiere decir que estas instituciones deben incrementar su capital institucional neto, ya que no llegan al nivel real para hacer frente a pérdidas potenciales. Además, se evidencia un porcentaje de 11,6% en promedio para el

segmento en 2019 en cuanto al nivel de capital institucional real, es así que se supera la meta requerida del 10%, siendo este un indicador adecuado. Para 2020, las COAC que se mantienen con incumplimiento a este indicador son Andalucía, Cámara de Comercio, Chibuleo, Cooprogreso, JEP, Pilahuin Tío y Policía Nacional, mostrando una brecha máxima de hasta 4% para alcanzar la meta. Sin embargo, en general el segmento 1 tiene en promedio un indicador de 12,5% y supera la meta dada por el método PERLAS, lo cual significa que existe una óptima capacidad para hacer frente a pérdidas potenciales en el caso de presentarse. Además, se genera una variación positiva de 1%, es decir, dota a las COAC de este segmento mayor grado de seguridad y confianza.

En 2019, la desviación estándar de nivel real de capital institucional es de 3%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 4%.

4.1.1.3 Tasas de rendimiento y costos

R1. Ingreso neto de préstamos / Promedio de cartera de préstamos neta

Propósito: Medir el rendimiento de la cartera de préstamos.

Cuentas:

- a. Total ingreso de préstamos (inclusive comisiones, cargos y multas por intereses morosos) durante el año.
- b. Primas para seguros de crédito
- c. Cartera de préstamos neta (neta de provisiones para préstamos incobrables) al final del ejercicio en curso
- d. Cartera de préstamos neta (neta de provisiones para préstamos incobrables) al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{a - b}{\left(\frac{c + d}{2}\right)} = \frac{\text{Ingreso neto de préstamos}}{\text{Promedio de cartera de préstamos neta}}$$

Meta: Tasa empresarial que cubra los gastos financieros y operativos, gastos

de provisiones para activos de riesgo, y gastos que contribuyen a los niveles de capital institucional para mantenerlo en la norma de E9 ($\geq 10\%$). (Richardson, 2009 p. 22)

Aplicación:

Tabla N° 49 Ingreso neto de préstamos

Ingreso neto de préstamos	
Código	Cuenta
5104	Intereses y descuentos de cartera de créditos
5201	Cartera de créditos

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 50 Promedio de cartera de préstamos neta

Promedio de cartera de préstamos neta	
Código	Cuenta
14	Cartera de créditos
1499	(Provisiones para créditos incobrables)

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 51 R1: Ingreso neto de préstamos / Promedio de cartera de préstamos neta

No.	COAC		R1			
			2019	2020		
1	15 de Abril		26%	Cumple	28%	Cumple
2	23 de Julio		29%	Cumple	26%	Cumple
3	29 de Octubre		29%	Cumple	28%	Cumple
4	Alianza del Valle		29%	Cumple	26%	Cumple
5	Ambato		30%	Cumple	32%	Cumple
6	Andalucía		29%	Cumple	29%	Cumple
7	Atuntaqui		28%	Cumple	27%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		27%	Cumple	30%	Cumple
9	Chibuleo		32%	Cumple	30%	Cumple
10	Cooprogreso		28%	Cumple	29%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián	$\geq 10\%$	28%	Cumple	28%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		29%	Cumple	29%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		31%	Cumple	31%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		22%	Cumple	21%	Cumple
15	El Sagrario		27%	Cumple	28%	Cumple
16	Fernando Daquilema		34%	Cumple	33%	Cumple
17	Jardín Azuayo		27%	Cumple	28%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		29%	Cumple	28%	Cumple
19	Mushuc Runa		30%	Cumple	31%	Cumple
20	Oscus		30%	Cumple	28%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		26%	Cumple	25%	Cumple
22	Pilahuin Tío		36%	Cumple	36%	Cumple

23	Policía Nacional	28%	Cumple	27%	Cumple
24	Riobamba	28%	Cumple	30%	Cumple
25	San Francisco	31%	Cumple	28%	Cumple
26	San José	30%	Cumple	30%	Cumple
27	Santa Rosa	27%	Cumple	29%	Cumple
28	Tulcán	28%	Cumple	28%	Cumple
	Vicentina Manuel Esteban Godoy				
29	Ortega	25%	Cumple	29%	Cumple
	Promedio	28,68%		28,66%	
	Desviación estándar	3%		3%	
	Variación			-0,02%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En el año 2019, antes de la pandemia y el confinamiento las instituciones del segmento 1 en estudio tienen un rendimiento óptimo de la cartera de préstamos al superar la meta del 10% establecida por el método PERLAS, con un porcentaje de 26,68% en promedio, que muestra un nivel adecuado de rendimiento, pues por cada dólar invertido en la cartera de préstamos, se está obteniendo de retorno 27 centavos de dólar. Para 2020, este indicador se ubica en un 26,66% en promedio, es decir, que de igual forma se supera la meta y esto quiere decir que los entes están concediendo préstamos con tasas de interés competitivas, pues esto les genera mayor rentabilidad que les permite tener cubiertos los gastos inherentes al aspecto financiero y operativo que se genere en cada transacción. Se denota entonces, una variación negativa del -0,02%, y la cual es poco significativa, sin embargo considerando que el escenario ante el COVID-19 es un valor que se debe tomar en cuenta para no descender más a futuro.

En 2019, la desviación estándar del rendimiento de la cartera de préstamos es de 3%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 3%.

R2. Ingresos por inversiones líquidas / Promedio de inversiones líquidas

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

Cuentas:

- a. Total de ingresos por inversiones líquidas durante el ejercicio.
- b. Total de inversiones líquidas al final del ejercicio en curso.

c. Total de inversiones líquidas al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)} = \frac{\text{Ingresos por inversiones líquidas}}{\text{Promedio de inversiones líquidas}}$$

Meta:

Las tasas más altas del mercado sin correr un riesgo indebido. (Richardson, 2009 p. 22)

Aplicación:

Tabla N° 52 Ingresos por inversiones líquidas

Ingresos por inversiones líquidas		
Código	Cuenta	
5101	Depósitos	

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 53 R2: Ingresos por inversiones líquidas / Promedio de inversiones líquidas

No.	COAC	R2			Cumplimiento
		2019	Cumplimiento	2020	
1	15 de Abril	2,1%	Cumple	2,5%	Cumple
2	23 de Julio	1,7%	Cumple	2,4%	Cumple
3	29 de Octubre	1,8%	Cumple	1,9%	Cumple
4	Alianza del Valle	1,9%	Cumple	1,9%	Cumple
5	Ambato	1,7%	Cumple	2,0%	Cumple
6	Andalucía	2,3%	Cumple	2,3%	Cumple
7	Atuntaqui	1,2%	Cumple	1,4%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato	1,7%	Cumple	1,8%	Cumple
9	Chibuleo	0,7%	Cumple	0,9%	Cumple
10	Cooprogreso	6,17%	2,5%	5,89%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián	1,1%	Cumple	1,3%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi	1,5%	Cumple	1,5%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza	0,5%	Cumple	0,5%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	0,6%	Cumple	2,6%	Cumple
15	El Sagrario	2,5%	Cumple	2,6%	Cumple
16	Fernando Daquilema	1,0%	Cumple	2,6%	Cumple

17	Jardín Azuayo	1,9%	Cumple	3,0%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista	1,6%	Cumple	1,8%	Cumple
19	Mushuc Runa	1,8%	Cumple	2,3%	Cumple
20	Oscus	2,3%	Cumple	1,8%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega	1,9%	Cumple	1,9%	Cumple
22	Pilahuin Tío	1,1%	Cumple	2,0%	Cumple
23	Policía Nacional	0,4%	Cumple	0,7%	Cumple
24	Riobamba	0,3%	Cumple	0,9%	Cumple
25	San Francisco	2,7%	Cumple	3,2%	Cumple
26	San José	2,2%	Cumple	2,2%	Cumple
27	Santa Rosa	0,5%	Cumple	1,7%	Cumple
28	Tulcán	2,5%	Cumple	3,4%	Cumple
	Vicentina Manuel Esteban				
29	Godoy Ortega	0,5%	Cumple	0,8%	Cumple
	Promedio	1,5%		2,0%	
	Desviación estándar	1%		1%	
	Variación			0,4%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Una vez realizados los cálculos se encuentra que para 2019 todas las entidades financieras del segmento 1 analizadas cumplen con la meta establecida por WOCCU que corresponde a la tasa referencial pasiva de 6,17% determinada por el Banco Central del Ecuador, sin presentar excedentes tiene un promedio de 1,5%, lo cual quiere decir que tienen un nivel óptimo de rendimiento de todas las inversiones a corto plazo. Así también para el siguiente año 2020, se presenta una situación similar a tener un rendimiento de las inversiones a corto plazo de 2% que cumple con la meta PERLAS, y se categoriza por ende como un indicador moderado. Se genera además una variación positiva de año a año de 0,4% lo cual es beneficio, ya que quiere decir que existe un rendimiento mayor para las inversiones líquidas del segmento 1.

En 2019, la desviación estándar del rendimiento de inversiones a corto plazo es de 1%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 1%.

R3. Ingreso por inversiones financieras / Promedio de inversiones financieras

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

Cuentas:

- a. Total de ingresos por inversiones financieras

- b. Total de inversiones financieras al final del ejercicio en curso
- c. Total de inversiones financieras al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)} = \frac{\text{Ingresos por inversiones financieras}}{\text{Promedio de inversiones financieras}}$$

Meta:

Las tasas más altas del mercado sin correr un riesgo indebido. (Richardson, 2009 p. 23)

Aplicación:

Tabla N° 54 Ingreso por inversiones financieras

Ingreso por inversiones financieras	
Código	Cuenta
5103	Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 55 R3: Ingreso por inversiones financieras / Promedio de inversiones financieras

No.	COAC	Meta	R3		Meta	Cumplimiento	
			2019	Cumplimiento			
1	15 de Abril	≤ 6,17%	5%	Cumple	≤ 5,89%	5%	Cumple
2	23 de Julio		6%	No cumple		6%	No cumple
3	29 de Octubre		5%	Cumple		6%	Cumple
4	Alianza del Valle		8%	No cumple		8%	No cumple
5	Ambato		9%	No cumple		7%	No cumple
6	Andalucía		6%	Cumple		6%	No cumple
7	Atuntaqui		6%	No cumple		6%	No cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		6%	No cumple		6%	No cumple
9	Chibuleo		6%	Cumple		8%	No cumple
10	Cooprogreso		6%	Cumple		6%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		7%	No cumple		7%	No cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		5%	Cumple		6%	No cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		4%	Cumple		5%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		4%	Cumple		4%	Cumple

15	El Sagrario	6%	No cumple	6%	No cumple
16	Fernando Daquilema	9%	No cumple	7%	No cumple
17	Jardín Azuayo	5%	Cumple	5%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista	5%	Cumple	5%	Cumple
19	Mushuc Runa	6%	No cumple	7%	No cumple
20	Oscus	7%	No cumple	7%	No cumple
21	Pablo Muñoz Vega	6%	No cumple	8%	No cumple
22	Pilahuin Tio	5%	Cumple	0%	Cumple
23	Policía Nacional	6%	Cumple	8%	No cumple
24	Riobamba	6%	Cumple	6%	Cumple
25	San Francisco	6%	Cumple	6%	No cumple
26	San José	5%	Cumple	6%	Cumple
27	Santa Rosa	4%	Cumple	5%	Cumple
28	Tulcán	6%	Cumple	6%	Cumple
	Vicentina Manuel Esteban				
29	Godoy Ortega	7%	No cumple	6%	No cumple
	Promedio	5,96%		6,01%	
	Desviación estándar	1%		2%	
	Variación			0,05%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En 2019 el rendimiento de las inversiones a largo plazo se halla en 5,96% en promedio del segmento, es decir, cumple adecuadamente la meta PERLAS sin crear un riesgo indebido, siendo este menor que la tasa pasiva referencial el Banco Central del Ecuador de 6,17% para este año. Sin embargo, dentro de este segmento hay ciertas COAC que no cumplen con la meta como es el caso de 23 de Julio, Alianza del Valle, Ambato, Atuntaqui, Cámara de comercio, de la pequeña empresa de Biblián, El Sagrario, Daquilema, Mushuc Runa, Oscus, Pablo Muñoz Vega y Vicentina Godoy que se encuentran hasta a 3 puntos porcentuales de la meta PERLAS, para lo que estas COAC deben mejorar su gestión. Para 2020 el segmento 1 tiene un rendimiento de inversiones a largo plazo de 6,01%, indicador que se halla fuera de la meta PERLAS $\geq 5,89\%$, es decir puede caer en un contagio financiero si no mejoran su gestión. A las COAC que se encuentran en situación de en 2019 se añaden las siguientes en 2020: Andalucía, Chibuleo, De la pequeña empresa de Cotopaxi, Policía Nacional y San Francisco hallándose hasta un exceso de hasta 2 puntos porcentuales de la meta. Existe una variación positiva de 2019 a 2020 de 0,05%, lo cual no es beneficio, ya que se incrementa el riesgo en este tipo de operaciones.

En 2019, la desviación estándar del rendimiento de inversiones a largo plazo es de 1%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 2%.

R5. Costo financiero: intereses sobre depósitos de ahorro/ Promedio de depósitos de ahorro

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

Cuentas:

- a. Total de intereses pagados sobre depósitos de ahorro
- b. Total de primas de seguros pagadas para depósitos de ahorro
- c. Total de impuestos pagados por la cooperativa de ahorro y crédito sobre el interés de depósitos de ahorro
- d. Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio en curso
- e. Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{(a + b + c)}{\left(\frac{d + e}{2}\right)} = \frac{\text{Costo financiero: intereses sobre depósitos de ahorro}}{\text{Promedio de depósitos de ahorro}}$$

Meta: Tasas del Mercado que protejan el valor nominal de los depósitos de ahorro (>Inflación). (Richardson, 2009 p. 23-24)

Aplicación:

Tabla N° 56 Costo financiero: intereses pagados sobre depósitos de ahorro

Costo financiero: intereses pagados sobre depósitos de ahorro	
Código	Cuenta
410115	Depósitos de ahorro

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 57 Promedio de depósitos de ahorro

Promedio de depósitos de ahorro	
Código	Cuenta
210135	Depósitos de ahorro

Fuente: Estados financiero de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 58 R5: Costo financiero: intereses sobre depósitos de ahorro/ Promedio de depósitos de ahorro

No.	COAC	R5							
		Meta	2019	Cumplimiento	Meta	2020	Cumplimiento		
1	15 de Abril		1,4%	No cumple		1,4%	No cumple		
2	23 de Julio		2,2%	No cumple		1,6%	No cumple		
3	29 de Octubre	$\geq -0,07\%$ Inflación y $\geq 6,17\%$ Tasa pasiva referencial 1	2,4%	No cumple	$\geq -0,93\%$ Inflación y 5,89% Tasa pasiva referencial	2,4%	No cumple		
4	Alianza del Valle		3,9%	No cumple		2,7%	No cumple		
5	Ambato		2,5%	No cumple		2,0%	No cumple		
6	Andalucía		1,8%	No cumple		1,9%	No cumple		
7	Atuntaqui		1,5%	No cumple		0,9%	No cumple		
8	Cámara de Comercio de Ambato		2,0%	No cumple		2,0%	No cumple		
9	Chibuleo		2,6%	No cumple		1,9%	No cumple		
10	Cooprogreso		1,1%	No cumple		1,0%	No cumple		
11	De la pequeña empresa Biblián		2,6%	No cumple		2,7%	No cumple		
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		2,4%	No cumple		2,3%	No cumple		
13	De la pequeña empresa de Pastaza		1,1%	No cumple		1,0%	No cumple		
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		4,6%	No cumple		4,6%	No cumple		
15	El Sagrario		2,1%	No cumple		2,2%	No cumple		
16	Fernando Daquilema		3,3%	No cumple		2,9%	No cumple		
17	Jardín Azuayo		3,8%	No cumple		3,7%	No cumple		
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		2,1%	No cumple		2,0%	No cumple		
19	Mushuc Runa		2,7%	No cumple		2,7%	No cumple		
20	Oscus		1,0%	No cumple		1,0%	No cumple		
21	Pablo Muñoz Vega		1,6%	No cumple		1,2%	No cumple		
22	Pilahuin Tío		0,6%	No cumple		0,6%	No cumple		
23	Policía Nacional		1,9%	No cumple		1,9%	No cumple		
24	Riobamba		2,6%	No cumple		2,7%	No cumple		
25	San Francisco		2,2%	No cumple		2,2%	No cumple		
26	San José		2,1%	No cumple		2,1%	No cumple		
27	Santa Rosa		4,6%	No cumple		5,8%	No cumple		
28	Tulcán		2,7%	No cumple		2,8%	No cumple		
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		1,8%	No cumple		1,8%	No cumple		
Promedio				2,32%				2,21%	
Desviación estándar				1%				1%	
Variación						-0,11%			

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

El rendimiento de los depósitos de ahorro en 2019 corresponde a una tasa promedio del segmento 1 de 2,32%, la cual no cumple con la meta PERLAS pues a pesar de ser mayor a la tasa de inflación no supera la tasa pasiva referencial correspondiente a ese año determinada por el BCE de -0,07% y 6,17% respectivamente, es decir que no se

pagan tasas competitivas por sus depósitos a los socios, para lo cual se debe fortalecer la confianza y así captar más recursos a través de un estímulo con lo es ofrecer tasas de interés atractivas y que vayan ligadas a la tasa pasiva referencial del BCE. Además, que se puede observar que todas las COAC del segmento en estudio no cumplen con esta meta. Esta situación no es diferente para el año 2020, pues todas las COAC no cumplen con la meta y se tiene un rendimiento promedio del segmento 1 de 2,21% que en efecto tampoco cumple con la meta PERLAS al superar la tasa de inflación correspondiente a -0.93% pero no la tasa pasiva referencial del 5,89%, igualmente se puede notar la afectación de la pandemia en la variación de -0,11% de año a año, pues se ha creado una disminución del rendimiento, a lo cual se deben fortalecer los estándares de administración para generar una rentabilidad adecuada.

En 2019, la desviación estándar del rendimiento de depósitos de ahorro es de 1%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 1%.

R6. Costo financiero: intereses sobre el crédito externo / Promedio de crédito externo

Propósito: Medir el rendimiento (costo) de todo el crédito externo.

Cuentas:

- a. Total de intereses pagados sobre el crédito externo
- b. Total de crédito externo al final del ejercicio en curso
- c. Total de crédito externo al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)} = \frac{\text{Costo financiero: intereses sobre el crédito externo}}{\text{Promedio de crédito externo}}$$

Meta: Tasas de mercado. (Richardson, 2009 p. 24)

Aplicación:

Tabla N° 59 Total de intereses pagados sobre el crédito externo

Total de intereses pagados sobre el crédito externo	
Código	Cuenta
4103	Obligaciones financieras

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 60 Total de crédito externo

Total de crédito externo	
Código	Cuenta
260205	De 1 a 30 días
260210	De 31 a 90 días
260215	De 91 a 180 días
260215	De 91 a 180 días
260220	De 181 a 360 días
260305	De 1 a 30 días
260310	De 31 a 90 días
260315	De 91 a 180 días
260320	De 181 a 360 días
260605	De 1 a 30 días
260610	De 31 a 90 días
260615	De 91 a 180 días
260620	De 181 a 360 días
260225	De más de 360 días
260325	De más de 360 días
260625	De más de 360 días

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultados:

Tabla N° 61 R6: Costo financiero: intereses sobre el crédito externo / Promedio de crédito externo

No.	COAC	R6					
		Meta	2019	Cumplimiento	Meta	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril		1,4%	Cumple		5%	Cumple
2	23 de Julio		5,2%	Cumple		6%	Cumple
3	29 de Octubre		2,8%	Cumple		4%	Cumple
4	Alianza del Valle		3,9%	Cumple		4%	Cumple
5	Ambato		6,3%	Cumple		5%	Cumple
6	Andalucía		4,2%	Cumple		5%	Cumple
7	Atuntaqui		2,8%	Cumple		4%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		9,3%	No cumple		18%	No cumple
9	Chibuleo		7,4%	Cumple		6%	Cumple
10	Cooprogreso	\leq	5,4%	Cumple	\leq	5%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián	8,78%	2,9%	Cumple	8,50%	4%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		21,1%	No cumple		22%	No cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		3,1%	Cumple		5%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		3,1%	Cumple		7%	Cumple
15	El Sagrario		5,4%	Cumple		11%	No cumple
16	Fernando Daquilema		4,0%	Cumple		4%	Cumple
17	Jardín Azuayo		4,0%	Cumple		4%	Cumple

18	Juventud Ecuatoriana Progresista	4,5%	Cumple	7%	Cumple
19	Mushuc Runa	0,0%	Cumple	0%	Cumple
20	Oscus	9,4%	No cumple	7%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega	4,9%	Cumple	5%	Cumple
22	Pilahuin Tio	0,0%	Cumple	0%	Cumple
23	Policía Nacional	5,2%	Cumple	6%	Cumple
24	Riobamba	3,0%	Cumple	4%	Cumple
25	San Francisco	12,2%	No cumple	4%	Cumple
26	San José	4,8%	Cumple	0%	Cumple
27	Santa Rosa	4,1%	Cumple	4%	Cumple
28	Tulcán	4,0%	Cumple	5%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	0,0%	Cumple	0%	Cumple
	Promedio	4,99%		5,59%	
	Desviación estándar	4%		5%	
	Variación			0,60%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos en el 2019 sobre el rendimiento de todo el crédito externo, se tiene que las COAC que no cumplen la meta PERLAS son Cámara de Comercio de Ambato, De la pequeña empresa de Cotopaxi, Oscus y San Francisco, estas sobrepasan hasta con un 12% a la tasa referencial activa determinada por el BCE de $\leq 8,78\%$, por lo cual se debe disminuir los costos financieros asociados al rendimiento pagado por la movilización del ahorro y también por tasas de interés del crédito externo. De forma general para el segmento 1 se tiene en promedio un indicador de 4,99% que si cumple con la meta PERLAS, y quiere decir que es moderado. Mientras que para el año 2020, se añaden a la lista de incumpliendo la COAC El Sagrario que en un conjunto se hallan hasta a 14 puntos porcentuales de la meta del 8,50% obtenida de la tasa activa referencial del BCE; y disminuyen Oscus y San Francisco. Dicho esto, se observa que en promedio en 2020 se tiene que el segmento 1 de COAC tienen un rendimiento sobre el crédito externo del 5,59% la cual cumple con la meta PERLAS de 8,50%, y además se genera una variación positiva de 0,60% que no afecta considerablemente la situación, y por ello se sigue manteniendo el cumplimiento del indicador.

En 2019, la desviación estándar del rendimiento de crédito externo es de 4%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 5%.

R7. Costo financiero: dividendos sobre aportaciones de asociados / Promedio de aportaciones de asociados

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

Cuentas:

- a. Total de dividendos pagados sobre aportaciones de asociados
- b. Total de primas de seguros pagadas para las aportaciones de asociados
- c. Total de impuestos pagados por la cooperativa de ahorro y crédito sobre los dividendos de aportaciones
- d. Total de aportaciones de asociados al final del ejercicio en curso
- e. Total de aportaciones de asociados al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{(a + b + c)}{\left(\frac{(d + e)}{2}\right)} = \frac{\text{Costo financiero: dividendos sobre aportaciones de asociados}}{\text{Promedio de aportaciones de asociados}}$$

Meta: Limitado a la tasa pasiva del mercado y $\geq R5$. (Richardson, 2009 p. 24)

Aplicación:

Tabla N° 62 Costo financiero: aportaciones de asociados

Costo financiero: aportaciones de asociados	
Código	Cuenta
3103	Aportes de socios
450420	Aportes al COSEDE por prima fija
4815	Impuesto a la renta

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 63 R7: Costo financiero: dividendos sobre aportaciones de asociados / Promedio de aportaciones de asociados

No.	COAC	R7					
		Meta	2019	Cumpli miento	Meta	2020	Cumpli miento
1	15 de Abril		111%	Cumple		111%	Cumple
2	23 de Julio		129%	Cumple		121%	Cumple
3	29 de Octubre		106%	Cumple		116%	Cumple
4	Alianza del Valle		169%	Cumple		120%	Cumple
5	Ambato		134%	Cumple		124%	Cumple
6	Andalucía		111%	Cumple		113%	Cumple
7	Atuntaqui		157%	Cumple		147%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		112%	Cumple		114%	Cumple
9	Chibuleo		124%	Cumple		120%	Cumple
10	Cooprogreso		118%	Cumple		109%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		318%	Cumple		293%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		136%	Cumple		118%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		130%	Cumple		117%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	≥6,17% y ≥R5	116%	Cumple	≥5,89% y ≥R5	108%	Cumple
15	El Sagrario		118%	Cumple		114%	Cumple
16	Fernando Daquilema		145%	Cumple		123%	Cumple
17	Jardín Azuayo		133%	Cumple		115%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		131%	Cumple		126%	Cumple
19	Mushuc Runa		124%	Cumple		114%	Cumple
20	Oscus		136%	Cumple		128%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		126%	Cumple		114%	Cumple
22	Pilahuin Tío		107%	Cumple		106%	Cumple
23	Policía Nacional		106%	Cumple		106%	Cumple
24	Riobamba		120%	Cumple		116%	Cumple
25	San Francisco		131%	Cumple		104%	Cumple
26	San José		121%	Cumple		113%	Cumple
27	Santa Rosa		110%	Cumple		106%	Cumple
28	Tulcán		131%	Cumple		119%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		122%	Cumple		109%	Cumple
	Promedio		132%			122%	
	Desviación estándar		39%			34%	
	Variación					-10%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Al obtener los resultados del rendimiento de las aportaciones de asociados se tiene que para 2019 todas las COAC que conforman el segmento en estudio cumplen con la meta de PERLAS al tener en promedio un 132% que supera la \geq Tasa pasiva referencial de 6,17% establecida por el BCE y a su vez es mayor al indicador $\geq R5$, lo cual significa que existe un indicador adecuado de rendimiento. Por otro lado, ante un ambiente afectado por el COVID-19 se tiene que para el 2020, el rendimiento de las aportaciones de los asociados es de 122% en promedio del segmento, a lo cual todas entidades estudiadas cumplen con la meta PERLAS e individualmente también lo han hecho. Se

genera una variación negativa de ejercicio a ejercicio de -10% que resulta ser negativo, pues disminuye la rentabilidad para los socios que contribuyen con sus aportaciones a la COAC.

En 2019, la desviación estándar del rendimiento de las aportaciones de los asociados es de 39%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 3%.

R8. Margen bruto / Promedio de activo total

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

Cuentas:

- a. Ingresos por intereses de préstamos
- b. Ingresos por inversiones líquidas
- c. Ingresos por inversiones financieras
- d. Ingresos por inversiones no financieras
- e. Otros ingresos
- f. Costo de intereses para depósitos de ahorro
- g. Costo de dividendos o intereses de las aportaciones de asociados
- h. Costo de intereses sobre el crédito externo
- i. Total de activos al final del ejercicio en curso
- j. Total de activos al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{((a + b \dots + e) - (f + g + h))}{\left(\frac{(i + j)}{2}\right)} = \frac{\text{Margen bruto}}{\text{Promedio de activo total}}$$

Meta: Generar suficientes ingresos para cubrir todos los gastos operativos y provisiones para préstamos incobrables y asegurar aumentos adecuados del capital institucional y cumplir con la meta de $E9 \geq 10\%$. (Richardson, 2009 p.

25)

Aplicación:

Tabla N° 64 Margen bruto

Margen bruto	
Código	Cuenta
5103	Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores
5104	Intereses y descuentos de cartera de créditos
54	INGRESOS POR SERVICIOS
410115	Depósitos de ahorro
410130	Depósitos a plazo

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 65 R8: Margen bruto / Promedio de activo total

No.	COAC	Meta	R8			
			2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril		14%	Cumple	14%	Cumple
2	23 de Julio		16%	Cumple	14%	Cumple
3	29 de Octubre		16%	Cumple	15%	Cumple
4	Alianza del Valle		17%	Cumple	16%	Cumple
5	Ambato		20%	Cumple	19%	Cumple
6	Andalucía		17%	Cumple	15%	Cumple
7	Atuntaqui		16%	Cumple	15%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		15%	Cumple	15%	Cumple
9	Chibuleo		21%	Cumple	18%	Cumple
10	Cooprogreso		17%	Cumple	16%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		17%	Cumple	17%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		15%	Cumple	14%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		17%	Cumple	16%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	10%	9,6%	No cumple	8%	No cumple
15	El Sagrario		14%	Cumple	13%	Cumple
16	Fernando Daquilema		21%	Cumple	20%	Cumple
17	Jardín Azuayo		14%	Cumple	13%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		17%	Cumple	16%	Cumple
19	Mushuc Runa		17%	Cumple	18%	Cumple
20	Oscus		16%	Cumple	15%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		17%	Cumple	16%	Cumple
22	Pilahuin Tío		23%	Cumple	22%	Cumple
23	Policía Nacional		17%	Cumple	17%	Cumple
24	Riobamba		14%	Cumple	15%	Cumple
25	San Francisco		15%	Cumple	14%	Cumple
26	San José		17%	Cumple	17%	Cumple
27	Santa Rosa		16%	Cumple	16%	Cumple
28	Tulcán		16%	Cumple	15%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		14%	Cumple	15%	Cumple
	Promedio		16,33%		15,56%	

Desviación estándar	3%	2%
Variación		-0,8%

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis:

En 2019, se tiene que la COAC De los servidores públicos del Ministerio de Educación tiene un rendimiento de todos los activos (margen bruto de ingresos) de 9,6% que se halla a 0,4% de la meta establecida por el sistema de monitoreo PERLAS de $\geq 10\%$, lo cual quiere decir que no existe un manejo adecuado a la cartera de créditos y por lo tanto no se están logrando los ingresos esperados para cubrir los gastos operativos y provisiones necesarias. De forma general el segmento 1 tiene un rendimiento de todos los activos de 16,33%, es decir, que si cumple con la meta PERLAS y tiene un indicador adecuado. Así mismo, se obtiene para 2020 que la misma COAC mencionada continua en incumplimiento al indicador PERLAS con un 8%, es decir no supera el 10% establecido. El promedio para 2020, el segmento tiene un rendimiento de todos los activos de 15,56% que es un indicador saludable y denota una buena gestión de la cartera de créditos.

En 2019, la desviación estándar del rendimiento de todos los activos (margen bruto de ingresos) es de 3%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 2%.

R9. Gastos operativos / Promedio de activo total

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

Cuentas:

- a. Total de gastos operativos (menos las provisiones para préstamos incobrables)
- b. Total de activos al final del ejercicio en curso
- c. Total de activos al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)} = \frac{\text{Gastos operativos}}{\text{Promedio de activo total}}$$

Meta: ≤ 5%. (Richardson, 2009 p. 25)

Aplicación:**Tabla N° 66** Gastos operativos

Gastos operativos	
Código	Cuenta
45	GASTOS DE OPERACIÓN

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:**Tabla N° 67** R9: Gastos operativos / Promedio de activo total

No.	COAC	Meta	R9			
			2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril		-1%	Cumple	-1%	Cumple
2	23 de Julio		-1%	Cumple	-1%	Cumple
3	29 de Octubre		0%	Cumple	0%	Cumple
4	Alianza del Valle		-1%	Cumple	0%	Cumple
5	Ambato		2%	Cumple	2%	Cumple
6	Andalucía		1%	Cumple	1%	Cumple
7	Atuntaqui		2%	Cumple	2%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		2%	Cumple	2%	Cumple
9	Chibuleo		3%	Cumple	2%	Cumple
10	Cooprogreso		0%	Cumple	0%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		-1%	Cumple	-1%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		-2%	Cumple	-1%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza	≤5%	3%	Cumple	2%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		0%	Cumple	0%	Cumple
15	El Sagrario		1%	Cumple	1%	Cumple
16	Fernando Daquilema		3%	Cumple	3%	Cumple
17	Jardín Azuayo		-2%	Cumple	-2%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		2%	Cumple	2%	Cumple
19	Mushuc Runa		0%	Cumple	0%	Cumple
20	Oscus		0%	Cumple	0%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		1%	Cumple	1%	Cumple
22	Pilahuin Tío		0%	Cumple	0%	Cumple
23	Policía Nacional		1%	Cumple	1%	Cumple
24	Riobamba		3%	Cumple	2%	Cumple
25	San Francisco		-1%	Cumple	-1%	Cumple

26	San José	-1%	Cumple	-1%	Cumple
27	Santa Rosa	1%	Cumple	0%	Cumple
28	Tulcán	1%	Cumple	1%	Cumple
	Vicentina Manuel Esteban Godoy				
29	Ortega	-1%	Cumple	-1%	Cumple
	Promedio	0,5%		0,3%	
	Desviación estándar	2%		1%	
	Variación			-0,2%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En 2019 se tienen los siguientes resultados, todas las COAC analizadas cumplen con la meta de WOCCU, al tener indicadores con gastos operativos respecto a todos los activos menores a $\leq 5\%$, esto indica que existe un adecuado nivel de eficiencia operativa. La situación es similar para el año 2020, con un nivel de eficiencia de 0,3% que incluso muestra una variación negativa de -0,2%, lo cual es beneficioso, pues significa que existe una disminución de los gastos operativos, que se traduce en un ahorro y por tanto mayores ingresos y capacidad para cubrir gastos y tener provisiones.

En 2019, la desviación estándar de eficiencia operativa es de 2%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 1%.

R10. Provisiones para préstamos incobrables / Promedio de activo total

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

Cuentas:

- a. Total gasto de provisiones para todos los activos en riesgo para el ejercicio en curso
- b. Total de activos al final del ejercicio en curso
- c. Total de activos al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)} = \frac{\text{Provisiones para préstamos incobrables}}{\text{Promedio de activo total}}$$

Meta:

Lo suficiente para cubrir el 100% de préstamos morosos >12 meses y el 35% de préstamos morosos entre 1-12 meses. (Richardson, 2009 p. 26)

Aplicación:

Tabla N° 68 Provisiones para préstamos incobrables

Provisiones para préstamos incobrables	
Código	Cuenta
44	PROVISIONES

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 69 R10: Provisiones para préstamos incobrables / Promedio de activo total

No.	COAC	Meta	R10		Cumplimiento 2020	Cumplimiento
			2019	Cumplimiento		
1	15 de Abril		4,03%	Cumple	2,58%	Cumple
2	23 de Julio		1,94%	Cumple	2,13%	Cumple
3	29 de Octubre		2,74%	Cumple	3,05%	Cumple
4	Alianza del Valle		2,76%	Cumple	3,82%	Cumple
5	Ambato		1,13%	Cumple	2,99%	Cumple
6	Andalucía		2,19%	Cumple	1,51%	Cumple
7	Atuntaqui		0,71%	Cumple	0,90%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		0,43%	Cumple	0,61%	Cumple
9	Chibuleo		0,81%	Cumple	0,74%	Cumple
10	Cooprogreso		1,34%	Cumple	1,54%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		1,63%	Cumple	1,73%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi	^P1 = 100% y ^P2 = 35%	1,61%	Cumple	2,89%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		0,45%	Cumple	1,02%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		0,39%	Cumple	1,46%	Cumple
15	El Sagrario		0,97%	Cumple	1,29%	Cumple
16	Fernando Daquilema		1,15%	Cumple	2,41%	Cumple
17	Jardín Azuayo		1,98%	Cumple	2,61%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		1,63%	Cumple	1,65%	Cumple
19	Mushuc Runa		2,11%	Cumple	2,23%	Cumple
20	Oscus		1,26%	Cumple	1,33%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		1,30%	Cumple	2,22%	Cumple
22	Pilahuin Tío		2,45%	Cumple	0,99%	Cumple
23	Policía Nacional		1,47%	Cumple	1,50%	Cumple

24	Riobamba	1,09%	Cumple	3,30%	Cumple
25	San Francisco	0,73%	Cumple	4,10%	Cumple
26	San José	1,10%	Cumple	2,51%	Cumple
27	Santa Rosa	0,70%	Cumple	1,07%	Cumple
28	Tulcán	0,90%	Cumple	1,72%	Cumple
	Vicentina Manuel Esteban				
29	Godoy Ortega	0,97%	Cumple	2,78%	Cumple
	Promedio	1,45%		2,02%	
	Desviación estándar	1%		1%	
	Variación			0,6%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Para 2019 se determinó que el costo de pérdidas por activos en riesgo (créditos morosos e incobrables) asciende a un 1,45% en promedio del segmento, el cual cumple con la meta PERLAS al cubrir activos en riesgo mencionados anteriormente, y que se trataron en los indicadores P1 y P2. Además que mientras menores sean los activos en riesgo, se produce una mayor eficiencia en los procedimientos para disminuirlos, como políticas y procedimientos de cobranzas eficaces. En 2020, este indicador se sitúa en 2,02% en promedio del segmento, mismo que cumple con la meta sugerida por el método PERLAS y se halla a una variación positiva de 0,6% que es producto de la afectación de la pandemia, al no permitir dar seguimiento adecuado a los activos en riesgo por el distanciamiento social y el confinamiento.

En 2019, la desviación estándar de costo de pérdidas por activos en riesgo (créditos morosos e incobrables) es de 1%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 1%.

R11. Ingresos o gastos extraordinarios / Promedio de activo total

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

Cuentas:

- a. Total de ingresos o gastos extraordinarios (ejercicio en curso)
- b. Total de activos al final del ejercicio en curso
- c. Total de activos al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)} = \frac{\text{Ingresos o gastos extraordinarios}}{\text{Promedio de activo total}}$$

Meta: Minimizar. (Richardson, 2009 p. 26)

Aplicación:**Tabla N° 70** Ingresos o gastos extraordinarios

Ingresos o gastos extraordinarios	
Código	Cuenta
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS
56	OTROS INGRESOS

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:**Tabla N° 71** R11: Ingresos o gastos extraordinarios / Promedio de activo total

No.	COAC	Meta	R11		Cumplimiento
			2019	2020	
1	15 de Abril		4,58%	3,32%	Cumple
2	23 de Julio		0,57%	0,99%	No cumple
3	29 de Octubre		0,68%	0,76%	No cumple
4	Alianza del Valle		0,74%	0,60%	Cumple
5	Ambato		0,37%	0,28%	Cumple
6	Andalucía		1,21%	0,87%	Cumple
7	Atuntaqui		0,55%	0,31%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		1,30%	0,94%	Cumple
9	Chibuleo		0,29%	0,34%	No cumple
10	Cooprogreso		0,34%	0,30%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		0,30%	0,26%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		0,44%	0,46%	No cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		0,42%	0,33%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	Lo mínimo	0,27%	0,11%	Cumple
15	El Sagrario		0,77%	0,88%	No cumple
16	Fernando Daquilema		0,34%	0,37%	No cumple
17	Jardín Azuayo		0,65%	0,36%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		0,76%	0,91%	No cumple
19	Mushuc Runa		1,68%	0,67%	Cumple
20	Oscus		0,30%	0,16%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		0,82%	0,75%	Cumple
22	Pilahuin Tío		0,16%	0,11%	Cumple
23	Policía Nacional		0,37%	0,57%	No cumple
24	Riobamba		0,85%	1,14%	No cumple
25	San Francisco		0,55%	0,41%	Cumple
26	San José		0,67%	0,72%	No cumple

27	Santa Rosa	0,84%	0,51%	Cumple
28	Tulcán	0,65%	0,75%	No cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	1,16%	0,89%	Cumple
Promedio		0,78%	0,66%	
Desviación estándar		81%	59%	
Variación			-0,1%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Con respecto a los gastos extra ordinados se tiene que las COAC que no cumplen con la meta de minimizar los gastos extraordinarios son 23 de Julio, 29 de Octubre, Chibuleo, De la pequeña empresa de Cotopaxi, El Sagrario, Daquilema, JEP, Policía Nacional, Riobamba, San José y Tulcán, pues en lugar de disminuir sus gastos los han incrementado. Sin embargo de forma general, se muestra un indicador de 0,78 en 2019 y 0,66% en 2020 que da lugar a una variación de -0,1% que quiere decir que cumple la meta sugerida por el método PERLAS y además denota un manejo adecuado de los ingresos extraordinarios al no presentar montos significativos y por ende se produce una mayor utilidad para las COAC en estudio del segmento 1.

En 2019, la desviación estándar de gastos extra ordinados es de 81%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 59%.

R12. Ingreso neto / Promedio de activo total (ROA)

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

Cuentas:

- a. Ingreso neto (después de dividendos)
- b. Total de activos al final del ejercicio en curso
- c. Total de activos al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b+c}{2}\right)} = \frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Promedio de activo total}}$$

Meta: >1% y suficiente para alcanzar la meta del E8. (Richardson, 2009 p. 26-27)

Aplicación:

Tabla N° 72 Ingreso neto

Ingreso neto	
Código	Cuenta
5	INGRESOS

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 73 R12. Ingreso neto / Promedio de activo total (ROA)

No.	COAC	Meta	R12			
			2019	2020		
1	15 de Abril	≥1% y ^E8>10%	8%	No cumple	7%	No cumple
2	23 de Julio		7%	No cumple	6%	No cumple
3	29 de Octubre		7%	No cumple	6%	No cumple
4	Alianza del Valle		7%	No cumple	7%	No cumple
5	Ambato		8%	No cumple	7%	No cumple
6	Andalucía		7%	Cumple	6%	Cumple
7	Atuntaqui		6%	No cumple	6%	No cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		6%	Cumple	5%	Cumple
9	Chibuleo		8%	Cumple	7%	No cumple
10	Cooprogreso		6%	Cumple	6%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		6%	No cumple	6%	No cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		7%	No cumple	7%	No cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		7%	No cumple	6%	No cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		5%	No cumple	4%	No cumple
15	El Sagrario		7%	No cumple	6%	No cumple
16	Fernando Daquilema		9%	Cumple	8%	Cumple
17	Jardín Azuayo		6%	No cumple	6%	No cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		7%	Cumple	6%	No cumple
19	Mushuc Runa		8%	No cumple	7%	No cumple
20	Oscus		6%	No cumple	6%	No cumple
21	Pablo Muñoz Vega		7%	Cumple	6%	No cumple
22	Pilahuin Tío		9%	Cumple	8%	Cumple
23	Policía Nacional		6%	Cumple	6%	Cumple
24	Riobamba		6%	No cumple	7%	No cumple
25	San Francisco		7%	No cumple	6%	No cumple
26	San José		6%	No cumple	6%	No cumple
27	Santa Rosa		7%	No cumple	6%	No cumple
28	Tulcán		7%	No cumple	6%	No cumple

Vicentina Manuel Esteban			
29 Godoy Ortega		6%	No cumple
Promedio		7%	6%
Desviación estándar		1%	1%
Variación			-1%

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

El rendimiento que se obtiene sobre los activos en el 2019 se puede medir a través de la meta sugerida por WOCCU que establece que este indicador debe ser superior al $\geq 1\%$ y $\wedge E8 > 10\%$, por tanto se obtiene que Andalucía, Cámara de Comercio, Chibuleo, Cooprogreso, Daquilema, JEP, Pablo Muñoz, Pilahuín Tío y Policía Nacional cumplen con esta meta al tener un rendimiento satisfactorio de sus activos, y que quiere decir que existe una capacidad adecuada para aumentar el capital institucional a niveles óptimos. Así mismo, el segmento tiene en promedio un indicador del 7%, que no cumple la meta, pues no supera el indicador E8 que en promedio corresponde a 8%, lo cual quiere decir que debe disminuir los excedentes para de esta forma aumentar su capacidad para acrecentar su capital. Para 2020, se tiene que Chibuleo, JEP y Pablo Muñoz se desvinculación de los entes que cumplían con la meta PERLAS en el año anterior, es así que, que la mayoría de COAC superan el 1% pero no el indicador E8, llevándolos al incumplimiento, y que en general también ha disminuido el promedio del segmento llegando a un 6%, lo cual se traduce como una menor rentabilidad sobre los activos. Además se produce entonces una variación negativa de -0,1%, que denota la afectación de la pandemia, sobre este indicador.

En 2019, la desviación estándar del ROA es de 1%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 1%.

R13. Excedente neto / Promedio de capital (ROC)

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

Cuentas:

- a. Excedente Neto (Después de Dividendos)
- b. Total Capital Institucional al final del año en curso

- c. Total Capital Institucional al final del año pasado
- d. Total Capital Transitorio al final del año en curso
- e. Total Capital Transitorio al final del año pasado

Fórmula:

$$\frac{a}{\left(\frac{b + c + d + e}{2}\right)} = \frac{\text{Excedente neto}}{\text{Promedio de capital}}$$

Meta: > Inflación. (Richardson, 2009 p. 27)

Aplicación:

Tabla N° 74 Excedente neto

Excedente neto	
Código	Cuenta
3603	Utilidad o excedente del ejercicio

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 75 R13: Excedente neto / Promedio de capital (ROC)

No	COAC	Meta	R13		Meta	2020	Cumpli miento
			2019	Cumpli miento			
1	15 de Abril		6%	Cumple		13%	Cumple
2	23 de Julio		46%	Cumple		13%	Cumple
3	29 de Octubre		10%	Cumple		1%	Cumple
4	Alianza del Valle		69%	Cumple		26%	Cumple
5	Ambato		46%	Cumple		23%	Cumple
6	Andalucía		14%	Cumple		16%	Cumple
7	Atuntaqui		82%	Cumple		51%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		6%	Cumple		4%	Cumple
9	Chibuleo		26%	Cumple		24%	Cumple
10	Cooprogreso		12%	Cumple		0,1%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián	-0,07%	309%	Cumple	-0,93%	239%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		52%	Cumple		29%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		39%	Cumple		25%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		17%	Cumple		5%	Cumple
15	El Sagrario		46%	Cumple		40%	Cumple
16	Fernando Daquilema		42%	Cumple		24%	Cumple
17	Jardín Azuayo		28%	Cumple		3%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		41%	Cumple		19%	Cumple
19	Mushuc Runa		24%	Cumple		8%	Cumple
20	Oscus		50%	Cumple		25%	Cumple

21	Pablo Muñoz Vega	25%	Cumple	0%	Cumple
22	Pilahuin Tío	10%	Cumple	12%	Cumple
23	Policía Nacional	6%	Cumple	3%	Cumple
24	Riobamba	30%	Cumple	16%	Cumple
25	San Francisco	68%	Cumple	9%	Cumple
26	San José	25%	Cumple	3%	Cumple
27	Santa Rosa	6%	Cumple	5%	Cumple
28	Tulcán	42%	Cumple	21%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy				
	Ortega	21%	Cumple	0,4%	Cumple
	Promedio	41,2%		22,7%	
	Desviación estándar	55%		43%	
	Variación			-19%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En 2019 el indicador que relaciona el excedente neto con el promedio de capital institucional y transitorio ha sido cumplido por todas las COAC que conforman el segmento 1 en estudio al superar la tasa de inflación de -0,07%, pues quiere decir que se puede mantener un valor real de las reservas de capital. Para 2020 todas las COAC se mantienen en cumplimiento a este indicador, sin embargo debido al impacto de la pandemia, se puede observar una disminución drástica de esta rentabilidad, pues para este año se tiene un indicador de 22,7% en promedio del segmento, que a pesar de que supera la meta sugerida por el método PERLAS \geq Tasa de inflación de -0,93%, se produce una disminución de la rentabilidad sobre el patrimonio de más de la mitad del periodo anterior. Esta diferencia corresponde a una variación negativa de -19% de periodo a periodo, por lo cual se debe tomar estrategias oportunas para mantener el valor real de las reservas de capital.

En 2019, la desviación estándar del ROC es de 55%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 43%.

4.1.1.4 Liquidez

L1. (Inversiones líquidas + Activos líquidos - Cuentas por pagar a corto plazo) / Depósitos de ahorro

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

Cuentas:

- a. Total de inversiones líquidas productivas
- b. Total de activos líquidos improductivos
- c. Total de cuentas por pagar a corto plazo <30 días
- d. Total de depósitos de ahorro

Fórmula:

$$\frac{(a + b - c)}{d}$$

$$= \frac{(\text{Inversiones líquidas} + \text{Activos líquidos} - \text{Cuentas por pagar a corto plazo})}{\text{Depósitos de ahorro}}$$

Meta: 15-20%. (Richardson, 2009 p. 27)

Aplicación:**Tabla N° 76** Inversiones a corto plazo

Inversiones a corto plazo	
Código	Cuenta
130105	De 1 a 30 días sector privado
130405	De 1 a 30 días
130305	De 1 a 30 días sector privado

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 77 Cuentas por pagar a corto plazo

Cuentas por pagar a corto plazo	
Código	Cuenta
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS
25	CUENTAS POR PAGAR
260605	De 1 a 30 días

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 78 Depósitos de ahorro

Depósitos de ahorro	
Código	Cuenta
2101	Depósitos a la vista
210305	De 1 a 30 días
210310	De 31 a 90 días

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 79 L1: (Inversiones líquidas + Activos líquidos - Cuentas por pagar a corto plazo) / Depósitos de ahorro

No.	COAC	Meta	L1		2020	Cumplimiento
			2019	Cumplimiento		
1	15 de Abril	Entre 15%- 20%	18,8%	Cumple	14,7%	No cumple
2	23 de Julio		22,5%	No cumple	28,6%	No cumple
3	29 de Octubre		23,1%	No cumple	28,5%	No cumple
4	Alianza del Valle		25,1%	No cumple	30,8%	No cumple
5	Ambato		19,1%	Cumple	27,2%	No cumple
6	Andalucía		21,1%	No cumple	32,0%	No cumple
7	Atuntaqui		19,7%	Cumple	20,8%	No cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		19,1%	Cumple	24,2%	No cumple
9	Chibuleo		18,0%	Cumple	21,0%	No cumple
10	Cooprogreso		26,2%	No cumple	42,3%	No cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		18,0%	Cumple	19,2%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		18,7%	Cumple	29,0%	No cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		20,5%	No cumple	24,9%	No cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		26,4%	No cumple	33,1%	No cumple
15	El Sagrario		24,2%	No cumple	30,2%	No cumple
16	Fernando Daquilema		20,5%	No cumple	21,0%	No cumple
17	Jardín Azuayo		19,1%	Cumple	34,0%	No cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		20,5%	No cumple	31,1%	No cumple
19	Mushuc Runa		16,2%	Cumple	23,9%	No cumple
20	Oscus		25,2%	No cumple	28,9%	No cumple
21	Pablo Muñoz Vega		12,4%	No cumple	24,5%	No cumple
22	Pilahuin Tío		22,5%	No cumple	21,4%	No cumple
23	Policía Nacional		22,5%	No cumple	25,6%	No cumple
24	Riobamba		21,3%	No cumple	21,0%	No cumple
25	San Francisco		33,0%	No cumple	49,2%	No cumple
26	San José		28,6%	No cumple	34,1%	No cumple
27	Santa Rosa		17,9%	Cumple	25,0%	No cumple
28	Tulcán		13,6%	No cumple	19,6%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		20,2%	No cumple	34,7%	No cumple
Promedio			21%		28%	
Desviación estándar			4%		7%	
Variación					6%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Para 2019 se obtiene que la liquidez inmediata de las entidades del segmento 1 va de acuerdo a la meta PERLAS de un rango de 15% a 20% para las siguientes COAC: 15 de Abril, Ambato, Atuntaqui, Cámara de Comercio de Ambato, Chibuleo, De la pequeña empresa de Biblián y Cotopaxi, Jardín Azuayo, Mushuc Runa y Santa Rosa mientras que las demás mantienen un índice de liquidez deficiente como es el caso de Pablo Muñoz Vega y Tulcán lo cual quiere decir que no tienen capacidad para responder a la obligaciones inmediatas en caso de retiros de depósitos; como es el caso

de las demás entidades estas tienen un exceso de liquidez, que se traduce como una falta de canalización de esos recursos hacia a cartera de crédito o realizar inversiones. Los resultados para 2020 señalan que las entidades que cumplen con una liquidez meta de 15 a 20% son: De la pequeña empresa de Biblián y Tulcán, esto quiere decir que estas COAC han tenido una adecuada gestión de sus reservas de efectivo líquidos, Mientras que para aquellas que aun muestran una deficiencia como son: 15 de Abril debe mejorar su grado de liquidez para generar más confianza en sus socios. Para las demás COAC, existe una liquidez excesiva, la cual no es condición saludable, y deben invertir esos excedentes. A lo dicho se acota que se produce una variación positiva del 6%, que no es óptima para el segmento.

En 2019, la desviación estándar de la suficiencia de las reservas de efectivo líquido para satisfacer los retiros de depósitos, después de pagar todas la obligaciones inmediatas <30 días es de 4%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 5%.

L2. Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro

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

Cuentas:

- a. Total de reservas de liquidez (activo productivo)
- b. Total de reservas de liquidez (activo improductivo)
- c. Total de depósitos de ahorro

Fórmula:

$$\frac{(a + b)}{c} = \frac{\text{Reservas de liquidez}}{\text{Depósitos de ahorro}}$$

Meta: 10%. (Richardson, 2009 p. 27)

Aplicación:

Tabla N° 80 Reservas de liquidez

Reservas de liquidez	
Código	Cuenta
1101	Caja
1103	Bancos y otras instituciones financieras
13	Inversiones

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 81 L2: Reservas de liquidez / Depósitos de ahorro

No.	COAC	Meta	L2		Cumplimiento 2020	Cumplimiento
			2019	Cumplimiento		
1	15 de Abril		20%	Cumple	23%	Cumple
2	23 de Julio		31%	Cumple	37%	Cumple
3	29 de Octubre		31%	Cumple	34%	Cumple
4	Alianza del Valle		30%	Cumple	34%	Cumple
5	Ambato		22%	Cumple	26%	Cumple
6	Andalucía		27%	Cumple	37%	Cumple
7	Atuntaqui		31%	Cumple	33%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		20%	Cumple	23%	Cumple
9	Chibuleo		19%	Cumple	24%	Cumple
10	Cooprogreso		38%	Cumple	45%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		29%	Cumple	31%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		39%	Cumple	46%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		30%	Cumple	35%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		20%	Cumple	36%	Cumple
15	El Sagrario	>10%	44%	Cumple	50%	Cumple
16	Fernando Daquilema		17%	Cumple	20%	Cumple
17	Jardín Azuayo		26%	Cumple	36%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		25%	Cumple	30%	Cumple
19	Mushuc Runa		24%	Cumple	26%	Cumple
20	Oscus		41%	Cumple	42%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		22%	Cumple	25%	Cumple
22	Pilahuin Tio		14%	Cumple	14%	Cumple
23	Policía Nacional		20%	Cumple	20%	Cumple
24	Riobamba		36%	Cumple	36%	Cumple
25	San Francisco		42%	Cumple	52%	Cumple
26	San José		38%	Cumple	40%	Cumple
27	Santa Rosa		17%	Cumple	22%	Cumple
28	Tulcán		30%	Cumple	33%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		38%	Cumple	48%	Cumple
	Promedio		28%		33%	
	Desviación estándar		8%		10%	
	Variación				5%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En el año 2019, se tiene que todas las entidades se encuentran en plena capacidad de hacer frente a estos requisitos obligatorios sobre el depósito de reservas de liquidez.

Por otro lado, el promedio del segmento es de 28%, que es un indicador saludable. Para 2020, todas las entidades dan cumplimiento a este parámetro con un promedio de 33% y se hallan en capacidad de respuesta mediante su efectivo. La variación es de un valor positivo de 5%, que dota de mayor seguridad y confianza para con sus socios.

En 2019, la desviación estándar del cumplimiento con los requisitos sobre el depósito de reservas de liquidez es de 8%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 10%.

L3. Activos líquidos improductivos / Total activo

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

Cuentas:

- a. Total de activos líquidos improductivos
- b. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{a}{b} = \frac{\text{Activos líquidos improductivos}}{\text{Total activo}}$$

Meta: <1%“ (Richardson, 2009 p. 28).

Aplicación:

Tabla N° 82 Activos líquidos improductivos

Activos líquidos improductivos	
Código	Cuenta
1101	Caja

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 83 L3: Activos líquidos improductivos / Total activo

No.	COAC	Meta	L3		2020	Cumplimiento
			2019	Cumplimiento		
1	15 de Abril		0,71%	Cumple	0,85%	Cumple
2	23 de Julio		1,56%	No cumple	1,42%	No cumple
3	29 de Octubre		1,90%	No cumple	1,25%	No cumple
4	Alianza del Valle		0,61%	Cumple	0,50%	Cumple
5	Ambato		1,58%	No cumple	0,92%	Cumple
6	Andalucía		0,33%	Cumple	0,36%	Cumple
7	Atuntaqui		0,92%	Cumple	1,40%	No cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		0,64%	Cumple	0,57%	Cumple
9	Chibuleo		0,69%	Cumple	0,87%	Cumple
10	Cooprogreso		0,39%	Cumple	0,39%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		1,12%	No cumple	1,54%	No cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		0,62%	Cumple	0,68%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		1,77%	No cumple	3,09%	No cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	<1%	0,25%	Cumple	0,34%	Cumple
15	El Sagrario		0,49%	Cumple	0,66%	Cumple
16	Fernando Daquilema		0,87%	Cumple	1,23%	No cumple
17	Jardín Azuayo		1,77%	No cumple	2,40%	No cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		3,14%	No cumple	3,17%	No cumple
19	Mushuc Runa		0,99%	Cumple	0,89%	Cumple
20	Oscus		0,87%	Cumple	0,98%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		0,38%	Cumple	0,46%	Cumple
22	Pilahuín Tío		2,60%	No cumple	3,23%	No cumple
23	Policía Nacional		2,40%	No cumple	2,85%	No cumple
24	Riobamba		0,68%	Cumple	0,96%	Cumple
25	San Francisco		0,91%	Cumple	0,74%	Cumple
26	San José		0,98%	Cumple	1,33%	No cumple
27	Santa Rosa		1,15%	No cumple	1,06%	No cumple
28	Tulcán		0,52%	Cumple	0,57%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		6,59%	No cumple	6,77%	No cumple
	Promedio		1,29%		1,43%	
	Desviación estándar		1%		1%	
	Variación				0,14%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Para 2019, se tiene que el porcentaje de activo total invertido en cuentas liquidas improductivas corresponde a 1,29% en promedio del segmento, es decir, que no cumple con la meta sugerida del sistema PERLAS de ser <1%, ya que no se recomiendan al no generar rentabilidad para la COAC. Se observa que las COAC 23 de julio, 29 de Octubre, Ambato, De la pequeña empresa de Biblián, De la pequeña empresa de Pastaza, Jardín Azuayo, JEP, Pilahuín Tío, Policía Nacional, Santa Rosa y Vicentina Godoy no cumplen con la meta, al encontrarse hasta a 6% de excedente, por

ende deben disminuir este tipo de inversión. Para 2020, el indicador tiene un porcentaje promedio de 1,43%, es decir que no es moderado al no cumplir con la meta PERLAS, y por ende se deben disminuir e invertir en operaciones que generen rentabilidad y tengan relación con la actividad propia de la entidad, en este caso, ayude a los socios. Se produce una variación positiva activa de 0,14%, lo cual no es beneficioso, ya que se busca una disminución.

En 2019, la desviación estándar de activos líquidos improductivos es de 1%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 1%.

4.1.1.5 Calidad de activos

A1. Total morosidad de préstamos / Cartera de préstamos bruta

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

Cuentas:

- a. Total de todos los saldos de préstamos morosos (un control no contable)
- b. Total de la cartera de préstamos pendientes (bruta)

Fórmula:

$$\frac{a}{b} = \frac{\text{Total morosidad de préstamos}}{\text{Cartera de préstamos bruta}}$$

Meta: ≤ 5%. (Richardson, 2009 p. 20)

Aplicación:

Tabla N° 84 Total morosidad de préstamos

Total morosidad de préstamos	
Código	Cuenta
1449	Cartera de créditos comercial prioritario vencida
1450	Cartera de créditos de consumo prioritario vencida
1452	Cartera de microcrédito vencida
1454	Cartera de crédito comercial ordinario vencida

1455	Cartera de créditos de consumo ordinario vencida
1457	Cartera de créditos comercial prioritario refinanciada vencida
1458	Cartera de créditos de consumo prioritario refinanciada vencida
1460	Cartera de microcrédito refinanciada vencida
1462	Cartera de crédito comercial ordinario refinanciada vencida
1463	Cartera de créditos de consumo ordinario refinanciada vencida
1465	Cartera de créditos comercial prioritario reestructurada vencida
1466	Cartera de créditos de consumo prioritario reestructurada vencida
1468	Cartera de microcrédito reestructurada vencida
1470	Cartera de crédito comercial ordinario reestructurada vencida

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 85 Cartera de préstamos (bruta)

Cartera de préstamos (bruta)	
Código	Cuenta
14	CARTERA DE CRÉDITOS

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 86 A1: Total morosidad de préstamos / Cartera de préstamos bruta

No.	COAC	Meta	A1			
			2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril		3,4%	Cumple	3,7%	Cumple
2	23 de Julio		1,2%	Cumple	2,8%	Cumple
3	29 de Octubre		1,8%	Cumple	2,8%	Cumple
4	Alianza del Valle		1,0%	Cumple	3,4%	Cumple
5	Ambato		0,9%	Cumple	1,0%	Cumple
6	Andalucía		1,1%	Cumple	1,9%	Cumple
7	Atuntaqui		1,9%	Cumple	1,7%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		0,7%	Cumple	1,0%	Cumple
9	Chibuleo		1,5%	Cumple	1,4%	Cumple
10	Cooprogreso		1,3%	Cumple	1,7%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		2,3%	Cumple	2,4%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		1,3%	Cumple	1,3%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		0,7%	Cumple	0,7%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación	5%	0,4%	Cumple	0,9%	Cumple
15	El Sagrario		1,0%	Cumple	0,8%	Cumple
16	Fernando Daquilema		1,2%	Cumple	1,6%	Cumple
17	Jardín Azuayo		0,6%	Cumple	0,8%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		1,0%	Cumple	1,2%	Cumple
19	Mushuc Runa		2,0%	Cumple	2,2%	Cumple
20	Oscus		1,1%	Cumple	1,4%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega		1,4%	Cumple	1,3%	Cumple
22	Pilahuin Tío		1,7%	Cumple	2,6%	Cumple
23	Policía Nacional		0,6%	Cumple	1,0%	Cumple
24	Riobamba		0,4%	Cumple	0,5%	Cumple
25	San Francisco		1,3%	Cumple	1,3%	Cumple
26	San José		2,0%	Cumple	2,0%	Cumple
27	Santa Rosa		2,9%	Cumple	3,7%	Cumple
28	Tulcán		1,1%	Cumple	1,3%	Cumple

29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	0,8%	Cumple	1,7%	Cumple
	Promedio	1,3%		1,7%	
	Desviación estándar	1%		1%	
	Variación			0,40%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Para 2019 en cuanto al indicador de morosidad en la cartera de préstamos se tienen resultados que cumplen con la meta PERLAS de $\leq 5\%$ por parte de todas las COAC del segmento 1 analizadas, además se presenta un indicador promedio de 1,3%, misma de que de la misma forma se halla dentro de la meta PERLAS, este indicador enmarca que el porcentaje de morosidad es moderado. Para 2020, se tiene que el indicador de morosidad por parte de cada COAC si cumple con la meta, y a su vez lo hace de forma general, al tener un indicador promedio del segmento de 1,7%, logrando una morosidad moderada. De periodo a periodo se crea una variación positiva de 0,4%, que a pesar de que no es una cifra considerable se debe tomar en cuenta para generar estrategias de recuperación de cartera y disminuir niveles de morosidad.

En 2019, la desviación estándar de morosidad en la cartera de préstamos es de 1%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 1%.

A2. Activos improductivos / Total activo

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

Ejemplos de activos improductivos:

1. Efectivo en caja
2. Cuentas corrientes monetarias que no producen intereses
3. Cuentas por cobrar
4. Activos en liquidación
5. Activos fijos (terreno, edificios, equipos, etc.)
6. Gastos prepagados y otros diferidos

Cuentas:

- a. Total de activos improductivos
- b. Total de activos

Fórmula:

$$\frac{a}{b} = \frac{\text{Activos improductivos}}{\text{Total activo}}$$

Meta: ≤ 5%. (Richardson, 2009 p. 21)

Aplicación:

Tabla N° 87 Activos improductivos

Activos improductivos	
Código	Cuenta
1101	Caja
110305	Banco Central del Ecuador
16	CUENTAS POR COBRAR
	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE
	ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA
17	INSTITUCIÓN
18	PROPIEDADES Y EQUIPO
1904	Gastos y pagos anticipados
1905	Gastos diferidos
1990	Otros

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 88 A2: Activos improductivos / Total activo

No.	COAC	Meta	A2	
			2019 Cumplimiento	2020 Cumplimiento
1	15 de Abril	5%	13% No cumple	14% No cumple
2	23 de Julio		10% No cumple	10% No cumple
3	29 de Octubre		10% No cumple	10% No cumple
4	Alianza del Valle		7% No cumple	7% No cumple
5	Ambato		8% No cumple	9% No cumple
6	Andalucía		6% No cumple	10% No cumple
7	Atuntaqui		7% No cumple	9% No cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		14% No cumple	20% No cumple
9	Chibuleo		7% No cumple	10% No cumple
10	Cooprogreso		6% No cumple	7% No cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		7% No cumple	9% No cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		5,4% No cumple	7% No cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		10% No cumple	13% No cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		6% No cumple	5% No cumple

15 El Sagrario	6% No cumple	8% No cumple
16 Fernando Daquilema	8% No cumple	10% No cumple
17 Jardín Azuayo	7% No cumple	9% No cumple
18 Juventud Ecuatoriana Progresista	11% No cumple	12% No cumple
19 Mushuc Runa	11% No cumple	12% No cumple
20 Oscus	8% No cumple	12% No cumple
21 Pablo Muñoz Vega	5,1% No cumple	9% No cumple
22 Pilahuin Tio	13% No cumple	18% No cumple
23 Policía Nacional	9% No cumple	11% No cumple
24 Riobamba	6% No cumple	8% No cumple
25 San Francisco	6% No cumple	8% No cumple
26 San José	7% No cumple	7% No cumple
27 Santa Rosa	11% No cumple	14% No cumple
28 Tulcán	7% No cumple	8% No cumple
Vicentina Manuel Esteban Godoy		
29 Ortega	14% No cumple	15% No cumple
Promedio	8%	10%
Desviación estándar	3%	3%
Variación		2%

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Al aplicar la fórmula se obtiene que en 2019 el porcentaje del activo total que no produce ingresos, ninguna de las COAC cumple con la meta PERLAS de $\leq 5\%$, pues la superan hasta con un 11%, esto quiere decir que tienen que disminuir sus activos improductivos. De forma general, se tiene que en promedio el segmento 1 tiene un activo improductivo equivalente al 8%, que excede la meta, y por ende se debe disminuir. Para 2020, todas las entidades continúan en situación de incumpliendo e incluso han incrementado este indicador, teniendo en promedio un valor de 10%, que sobre pasa la meta, y deben eliminarse o reducirse este tipo de activo. Se observa además una variación de 2%, valor que se debe tomar en cuenta, ya que ante una situación como la pandemia, no se pueden continuar dando más énfasis a cuentas que no generen ingresos.

En 2019, la desviación estándar de porcentaje de activos improductivos es de 3%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 3%.

A3. (Capital institucional neto + Capital transitorio+ Pasivos que no producen intereses)/ Activos improductivos

Propósito: Medir el porcentaje de activos improductivos financiados con el

capital institucional, capital transitorio y pasivos que no producen intereses.

Cuentas:

- a. Total de capital institucional neto (Véase el numerador para el ratio del E9)
- b. Total de capital transitorio
- c. Total de pasivos que no producen intereses
- d. Total de activos improductivos

Fórmula:

$$\frac{(a + b + c)}{d}$$
$$= \frac{(\text{Capital institucional neto} + \text{Capital transitorio} + \text{Pasivos que no producen intereses})}{\text{Activos improductivos}}$$

Meta: $\geq 200\%$. (Richardson, 2009 p. 21)

Aplicación:

Tabla N° 89 Capital transitorio

Capital transitorio	
Código	Cuenta
1702	Bienes adjudicados por pago
330115	Donaciones
3305	Revalorización del patrimonio
330105	Reserva Legal Irrepartible

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Tabla N° 90 Pasivos que no producen intereses

Pasivos que no producen intereses	
Código	Cuenta
2503	Obligaciones patronales
2504	Retenciones
2505	Contribuciones, impuestos y multas

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 91 A3: (Capital institucional neto + Capital transitorio+ Pasivos que no producen intereses)/ Activos improductivos

No.	COAC	Meta	A3		Cumplimiento 2020	Cumplimiento
			2019	Cumplimiento		
1	15 de Abril		208%	Cumple	193%	No cumple
2	23 de Julio		252%	Cumple	256%	Cumple
3	29 de Octubre		169%	No cumple	185%	No cumple
4	Alianza del Valle		333%	Cumple	285%	Cumple
5	Ambato		225%	Cumple	191%	No cumple
6	Andalucía		231%	Cumple	146%	No cumple
7	Atuntaqui		378%	Cumple	292%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		68%	No cumple	51%	No cumple
9	Chibuleo		144%	No cumple	104%	No cumple
10	Cooprogreso		128%	No cumple	119%	No cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		386%	Cumple	290%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		545%	Cumple	438%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		229%	Cumple	175%	No cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		309%	Cumple	383%	Cumple
15	El Sagrario	200%	413%	Cumple	319%	Cumple
16	Fernando Daquilema		196%	No cumple	168%	No cumple
17	Jardín Azuayo		291%	Cumple	240%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		105%	No cumple	110%	No cumple
19	Mushuc Runa		194%	No cumple	192%	No cumple
20	Oscus		262%	Cumple	184%	No cumple
21	Pablo Muñoz Vega		297%	Cumple	174%	No cumple
22	Pilahuín Tío		41%	No cumple	26%	No cumple
23	Policía Nacional		111%	No cumple	98%	No cumple
24	Riobamba		328%	Cumple	290%	Cumple
25	San Francisco		482%	Cumple	424%	Cumple
26	San José		293%	Cumple	298%	Cumple
27	Santa Rosa		207%	Cumple	148%	No cumple
28	Tulcán		246%	Cumple	210%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy					
	Ortega		114%	No cumple	120%	No cumple
	Promedio		248%		211%	
	Desviación estándar		120%		103%	
	Variación				-37%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En torno a los resultados de 2019 respecto a activos improductivos financiados con capital transitorio y pasivos que no generan intereses, se tiene que las siguientes COAC: 29 de Octubre, Cámara de Comercio de Ambato, Chibuleo, Cooprogreso, Daquilema, JEP, Mushuc Runa, Pilahuín Tío, Policía Nacional y Vicentina Godoy no cumplen con la meta PERLAS se ser $\geq 200\%$, pues tienen una deficiencia de hasta 159% de la meta. Sin embargo en promedio, se tiene que el segmento tiene un financiamiento de activos improductivos por parte del capital transitorio y pasivos que no generan interés de 248%, cifra que supera la meta PERLAS, y denota un adecuado financiamiento de este tipo de activo. Para 2020, la situación cambia, pues se añaden

a la lista de incumplimiento las COAC: 15 de abril, Ambato, Andalucía, De la pequeña empresa de Pastaza, Ocus, Pablo Muñoz Vega, y Santa Rosa que se encuentra hasta a un 174% de la meta. Se tiene entonces una variación negativa de año a año de -37%, siendo este un indicador que se debe mejorar.

En 2019, la desviación estándar de activos improductivos financiados con capital transitorio y pasivos es de 120%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 103%.

4.1.1.6 Señales de crecimiento

S1. Crecimiento de préstamos

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

Cuentas:

- a. Saldo actual de la cartera de préstamos
- b. Saldo de la cartera de préstamos al final del ejercicio anterior

Fórmula:

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

Meta:

- Para aumentar la estructura de préstamos (E1), el S1 debe ser mayor que el S11.
- Para mantener la estructura de préstamos (E1), el S1 debe ser igual al S11.
- Para disminuir la estructura de préstamos (E1), el S1 debe ser menor que el S11. (Richardson, 2009, p. 28-29)

Aplicación:

Tabla N° 92 Saldo de la cartera de préstamos

Saldo de la cartera de préstamos	
Código	Cuenta
14	CARTERA DE CRÉDITOS

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 93 S1: Crecimiento de préstamos

No.	COAC	Meta	S1			
			2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril	S11	12%	Aumenta	1%	Disminuye
2	23 de Julio		22%	Disminuye	-3%	Disminuye
3	29 de Octubre		11%	Disminuye	2%	Disminuye
4	Alianza del Valle		31%	Disminuye	26%	Disminuye
5	Ambato		33%	Aumenta	11%	Disminuye
6	Andalucía		6%	Disminuye	5%	Disminuye
7	Atuntaqui		13%	Disminuye	10%	Disminuye
8	Cámara de Comercio de Ambato		9%	Aumenta	-4%	Disminuye
9	Chibuleo		28%	Disminuye	8%	Disminuye
10	Cooprogreso		20%	Disminuye	-2%	Disminuye
11	De la pequeña empresa Biblián		17%	Disminuye	5%	Disminuye
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		20%	Disminuye	2%	Disminuye
13	De la pequeña empresa de Pastaza		16%	Disminuye	4%	Disminuye
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		15%	Disminuye	10%	Disminuye
15	El Sagrario		12%	Aumenta	-3%	Disminuye
16	Fernando Daquilema		40%	Aumenta	21%	Disminuye
17	Jardín Azuayo		12%	Disminuye	-4%	Disminuye
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		12%	Disminuye	3%	Disminuye
19	Mushuc Runa		22%	Disminuye	8%	Disminuye
20	Oscus		21%	Aumenta	6%	Disminuye
21	Pablo Muñoz Vega		31%	Aumenta	8%	Disminuye
22	Pilahuin Tio		11%	Disminuye	0%	Disminuye
23	Policía Nacional		8%	Aumenta	14%	Disminuye
24	Riobamba		20%	Aumenta	6%	Disminuye
25	San Francisco		19%	Aumenta	0%	Disminuye
26	San José		7%	Disminuye	7%	Disminuye
27	Santa Rosa		7%	Disminuye	0%	Disminuye
28	Tulcán		21%	Disminuye	7%	Disminuye
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		24%	Aumenta	-6%	Disminuye
	Promedio		18%		4%	
	Desviación estándar		9%		8%	
	Variación				-14%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En 2019, al aplicar la fórmula para medir el crecimiento de la cartera de créditos, se obtiene que el crecimiento de préstamos (S1) es superior al crecimiento activo total (S11) para 15 de abril, Ambato, Cámara de Comercio de Ambato, El Sagrario, Daquilema, Oscus, Pablo Muñoz Vega, Policía Nacional, Riobamba, San Francisco y Vicentina Godoy lo que implica que aumenta la estructura de préstamos (E1) y tienen mayor probabilidad de generar rentabilidad. Mientras que para las demás COAC el crecimiento de préstamos (S1) es menor al crecimiento del activo total (S11) por lo cual disminuye o se debilita su estructura de préstamos (E1), es decir los desembolsos. De forma general se tiene un crecimiento de créditos (S1) promedio del segmento de 18%, es cual es un valor que no supera el promedio del activo (S11) de 19%, por ende disminuye su estructura de desembolsos (E1). Para 2020, se tiene que el crecimiento de la cartera de créditos (S1) es menor al del activo (S11) y por ende una disminución en la estructura de préstamos (E1) para todas las COAC que conforman el segmento 1, que en conjunto tienen un indicador del 4% promedio (S1), el cual es menor al 14% del activo (S11), por ende disminuye la estructura de préstamos (E1). Existe una variación de -14%, que perjudica considerablemente la cartera de préstamos producto de la pandemia.

En 2019, la desviación estándar del crecimiento de préstamos es de 9%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 8%.

S2. Crecimiento de inversiones líquidas

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

Cuentas:

- a. Total de inversiones líquidas actuales
- b. Total de inversiones líquidas al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\left(\frac{a}{b}\right) - 1 \times 100$$

$$= \frac{\text{Total de inversiones líquidas actuales}}{\text{Total de inversiones líquidas al final del ejercicio anterior}}$$

Meta:

- Para aumentar la estructura de inversiones líquidas (E2), S2 debe ser mayor que el S11.
- Para mantener la estructura de inversiones líquidas (E2), S2 debe ser igual al S11.
- Para disminuir la estructura de inversiones líquidas (E2), S2 debe ser menor que el S11. (Richardson, 2009, p. 29)

Aplicación:

Tabla N° 94 Total de inversiones líquidas

Total de inversiones líquidas	
Código	Cuenta
1103	Bancos y otras instituciones financieras

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 95 S2: Crecimiento de inversiones líquidas

No.	COAC	Meta	S2	
			2019 Cumplimiento	2020 Cumplimiento
1	15 de Abril	S11	61% Aumenta	-10% Disminuye
2	23 de Julio		15% Disminuye	25% Aumenta
3	29 de Octubre		84% Aumenta	44% Aumenta
4	Alianza del Valle		36% Aumenta	49% Aumenta
5	Ambato		45% Aumenta	76% Aumenta
6	Andalucía		43% Aumenta	76% Aumenta
7	Atuntaqui		38% Aumenta	20% Aumenta
8	Cámara de Comercio de Ambato		-19% Disminuye	37% Aumenta
9	Chibuleo		56% Aumenta	27% Aumenta
10	Cooprogreso		13% Disminuye	62% Aumenta
11	De la pequeña empresa Biblián		67% Aumenta	6% Disminuye
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		-2% Disminuye	53% Aumenta
13	De la pequeña empresa de Pastaza		52% Aumenta	18% Aumenta
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		97% Aumenta	32% Aumenta
15	El Sagrario		11% Disminuye	33% Aumenta

16 Fernando Daquilema	61% Aumenta	29% Aumenta
17 Jardín Azuayo	99% Aumenta	94% Aumenta
18 Juventud Ecuatoriana Progresista	36% Aumenta	62% Aumenta
19 Mushuc Runa	25% Aumenta	48% Aumenta
20 Oscus	16% Disminuye	20% Aumenta
21 Pablo Muñoz Vega	27% Disminuye	69% Aumenta
22 Pilahuín Tío	31% Aumenta	-6% Disminuye
23 Policía Nacional	16% Aumenta	24% Aumenta
24 Riobamba	33% Aumenta	13% Aumenta
25 San Francisco	23% Aumenta	79% Aumenta
26 San José	37% Aumenta	26% Aumenta
27 Santa Rosa	30% Aumenta	47% Aumenta
28 Tulcán	23% Aumenta	24% Aumenta
Vicentina Manuel Esteban Godoy		
29 Ortega	10% Disminuye	127% Aumenta
Promedio	37%	42%
Desviación estándar	27%	30%
Variación		5%

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis:

En 2019, para las COAC 23 de julio, Cámara de Comercio de Ambato, Cooprogreso, de la pequeña empresa de Cotopaxi, El Sagrario, Oscus, Pablo Muñoz Vega y Vicentina Godoy el crecimiento de inversiones líquidas (S2) es menor al crecimiento del activo total (S11) por lo cual disminuye o se debilita su estructura de inversiones líquidas (E2), es decir los desembolsos. Mientras que para las demás COAC se obtiene que el crecimiento de las mencionadas inversiones líquidas (S2) es superior al crecimiento activo total (S11) lo que implica que aumenta la estructura de inversiones líquidas (E2) y tienen mayor probabilidad de generar rentabilidad. De forma general se tiene un crecimiento de inversiones líquidas (S2) promedio del segmento de 37%, es cual es un valor que supera el promedio del activo (S11) de 19%, por ende aumenta su estructura de inversiones líquidas (E2). Para 2020, se tiene que el crecimiento de las inversiones líquidas (S2) es menor a la del activo (S11) y por ende una disminución en la estructura de inversiones líquidas (E2) para las siguientes COAC: 15 de abril, De la pequeña empresa de Biblián y Pilahuín Tío. El segmento en conjunto tiene un indicador del 42% promedio (S2), el cual es mayor al 14% del activo (S11), por ende aumenta la estructura de inversiones líquidas (E2). Existe una variación positiva del 5%, que resulta una cifra beneficiosa, pues permitirá obtener mayor rentabilidad.

En 2019, la desviación estándar del crecimiento de inversiones líquidas es de 27%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 30%.

S3. Crecimiento de inversiones financieras

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

Cuentas:

- a. Total de inversiones financieras actuales
- b. Total de inversiones financieras al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\left(\frac{a}{b}\right) - 1 \times 100$$

$$= \frac{\text{Total de inversiones líquidas actuales}}{\text{Total de inversiones líquidas al final del ejercicio anterior}}$$

Meta:

- Para aumentar la estructura de inversiones financieras (E3), S3 debe ser mayor que el S11.
- Para mantener la estructura de inversiones financieras (E3), S3 debe ser igual al S11.
- Para disminuir la estructura de inversiones financieras (E3), S3 debe ser menor que el S11. (Richardson, 2009, p. 29)

Aplicación:

Tabla N° 96 Total de inversiones financieras

Total de inversiones financieras		
Código	Cuenta	
13	INVERSIONES	

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 97 S3: Crecimiento de inversiones financieras

No.	COAC	Meta	S3			
			2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril	S11	-62%	Disminuye	148%	Aumenta
2	23 de Julio		32%	Aumenta	68%	Aumenta
3	29 de Octubre		-5%	Disminuye	16%	Aumenta
4	Alianza del Valle		39%	Aumenta	71%	Aumenta
5	Ambato		17%	Disminuye	4%	Disminuye
6	Andalucía		49%	Aumenta	86%	Aumenta
7	Atuntaqui		7%	Disminuye	13%	Disminuye
8	Cámara de Comercio de Ambato		-5%	Disminuye	11%	Aumenta
9	Chibuleo		41%	Aumenta	98%	Aumenta
10	Cooprogreso		33%	Aumenta	21%	Aumenta
11	De la pequeña empresa Biblián		23%	Aumenta	37%	Aumenta
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		36%	Aumenta	31%	Aumenta
13	De la pequeña empresa de Pastaza		64%	Aumenta	55%	Aumenta
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		0%	Disminuye	2446%	Aumenta
15	El Sagrario		12%	Aumenta	16%	Aumenta
16	Fernando Daquilema		-39%	Disminuye	268%	Aumenta
17	Jardín Azuayo		-19%	Disminuye	6%	Disminuye
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		37%	Aumenta	20%	Aumenta
19	Mushuc Runa		-2%	Disminuye	-3%	Disminuye
20	Oscus		6%	Disminuye	13%	Disminuye
21	Pablo Muñoz Vega		24%	Disminuye	15%	Disminuye
22	Pilahuin Tio		-100%	Disminuye	0%	Disminuye
23	Policía Nacional		0%	Disminuye	5%	Disminuye
24	Riobamba		-17%	Disminuye	3%	Disminuye
25	San Francisco		11%	Disminuye	22%	Aumenta
26	San José		27%	Aumenta	16%	Aumenta
27	Santa Rosa		0%	Disminuye	62%	Aumenta
28	Tulcán		30%	Aumenta	39%	Aumenta
29	Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega		-9%	Disminuye	23%	Aumenta
	Promedio		8%		125%	
	Desviación estándar		34%		450%	
	Variación				117%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En 2019, para las COAC 23 de julio, Alianza del Valle, Andalucía, Chibuleo, Cooprogreso, De la pequeña empresa de Biblián, Cotopaxi y Pastaza, El Sagrario, JEP, San José y Tulcán el crecimiento de inversiones financieras (S3) es mayor al crecimiento del activo total (S11) por lo cual aumenta la estructura de inversiones financieras (E3). Mientras que para las demás COAC se obtiene que el crecimiento de las mencionadas inversiones líquidas (S3) es menor al crecimiento del activo total (S11) lo que implica que disminuye la estructura de inversiones financieras (E3). De

forma general se tiene un crecimiento de inversiones financieras (S3) promedio del segmento de 8%, es cual es un valor que no supera el promedio del activo (S11) de 19%, por ende disminuye su estructura de inversiones financieras (E3). Para 2020, se tiene que el crecimiento de las inversiones líquidas (S3) es menor a la del activo (S11) y por ende una disminución en la estructura de inversiones líquidas (E3) para las siguientes COAC: Ambato, Atuntaqui, Jardín Azuayo, Mushuc Runa, Oscus, Pablo Muñoz, Pilahuín Tío, Policía Nacional y Riobamba. El segmento en conjunto tiene un indicador del 125% promedio (S3), el cual es mayor a 14% del activo (S11), por ende aumenta la estructura de inversiones líquidas (E3). Existe una variación positiva del 117%, que resulta una cifra beneficiosa, pues permitirá obtener mayor rentabilidad en las inversiones líquidas.

En 2019, la desviación estándar del crecimiento de inversiones financieras es de 34%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 450%.

S5. Crecimiento de depósitos de ahorro

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

Cuentas:

- a. Total de depósitos de ahorro actuales
- b. Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\left(\frac{a}{b}\right) - 1 \times 100$$

$$= \frac{\text{Total de depósitos de ahorro actuales}}{\text{Total de depósitos de ahorro al final del ejercicio anterior}}$$

Meta:

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

- Para mantener la estructura de depósitos de ahorro (E5), S5 debe ser igual al S11.
- Para disminuir la estructura de depósitos de ahorro (E5), S5 debe ser menor que el S11. (Richardson, 2009, p. 30)

Aplicación:

Tabla N° 98 Total de depósitos de ahorro

Total de depósitos de ahorro	
Código	Cuenta
210135	Depósitos de ahorro
2103	Depósitos a plazo

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 99 S5: Crecimiento de depósitos de ahorro

No.	COAC	Meta	S5			
			2019	Cumplimiento	2020	Cumplimiento
1	15 de Abril	S11	3%	Disminuye	4%	Disminuye
2	23 de Julio		26%	Aumenta	19%	Aumenta
3	29 de Octubre		13%	Aumenta	12%	Aumenta
4	Alianza del Valle		29%	Disminuye	45%	Disminuye
5	Ambato		35%	Aumenta	16%	Aumenta
6	Andalucía		13%	Disminuye	32%	Disminuye
7	Atuntaqui		11%	Disminuye	13%	Disminuye
8	Cámara de Comercio de Ambato		7%	Disminuye	9%	Disminuye
9	Chibuleo		29%	Disminuye	20%	Disminuye
10	Cooprogreso		21%	Aumenta	11%	Aumenta
11	De la pequeña empresa Biblián		20%	Disminuye	14%	Disminuye
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		12%	Disminuye	18%	Disminuye
13	De la pequeña empresa de Pastaza		18%	Disminuye	22%	Disminuye
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		26%	Aumenta	19%	Aumenta
15	El Sagrario		12%	Disminuye	10%	Disminuye
16	Fernando Daquilema		41%	Aumenta	31%	Aumenta
17	Jardín Azuayo		13%	Disminuye	13%	Disminuye
18	Juventud Ecuatoriana Progresista		20%	Aumenta	13%	Aumenta
19	Mushuc Runa		29%	Aumenta	13%	Aumenta
20	Oscus		18%	Disminuye	13%	Disminuye
21	Pablo Muñoz Vega		29%	Disminuye	20%	Disminuye
22	Pilahuin Tio		16%	Aumenta	6%	Aumenta
23	Policía Nacional		12%	Aumenta	20%	Aumenta
24	Riobamba		9%	Disminuye	8%	Disminuye
25	San Francisco		19%	Aumenta	22%	Aumenta
26	San José		16%	Aumenta	15%	Aumenta

27	Santa Rosa	10%	Aumenta	12%	Aumenta
28	Tulcán	25%	Aumenta	21%	Aumenta
	Vicentina Manuel Esteban Godoy				
29	Ortega	13%	Disminuye	11%	Disminuye
	Promedio	19%		17%	
	Desviación estándar	9%		8%	
	Variación			-2%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En 2019, para las COAC 23 de julio, 29 de Octubre, Ambato, Cooprogreso, De los servidores públicos del Ministerio de Educación, Daquilema, JEP, Mushuc Runa, Pilahuin Tío, Policía Nacional, San Francisco, San José, Santa Rosa y Tulcán el crecimiento de depósitos de ahorro (S5) es mayor al crecimiento del activo total (S11) por lo cual aumenta la estructura de inversiones financieras (E5). Mientras que para las demás COAC se obtiene que el crecimiento de los depósitos de ahorro (S5) es menor al crecimiento del activo total (S11) lo que implica que disminuye la estructura de depósitos de ahorro (E5). De forma general se tiene un crecimiento de los depósitos de ahorro (S5) promedio del segmento de 18,8%, el cual es un valor que no supera el promedio del activo (S11) de 18,9%, por ende disminuye su estructura de inversiones financieras (E5). Para 2020, se tiene que el crecimiento de los depósitos de ahorro (S5) es mayor a la del activo (S11) y por ende un aumento en la estructura de depósitos de ahorro (E5) para las mismas COAC mencionadas en el 2019. El segmento en conjunto tiene un indicador del 17% promedio (S5), el cual es mayor a 14% del activo (S11), por ende aumenta la estructura de depósitos de ahorro (E5). Existe una variación negativa del -2%, que resulta una cifra no adecuada, sin embargo no es significativa, a través de estrategias y políticas adecuadas oportunas se puede mejorar.

En 2019, la desviación estándar del crecimiento de depósitos de ahorro es de 9%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 8%.

S7. Crecimiento de aportaciones de asociados

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

Cuentas:

- a. Total de aportaciones de asociados actuales
- b. Total de aportaciones de asociados al final del ejercicio anterior

Fórmula:

$$\left(\frac{a}{b}\right) - 1 \times 100$$

$$= \frac{\text{Total de aportaciones de asociados actuales}}{\text{Total de aportaciones de asociados al final del ejercicio anterior}}$$

Meta:

- Para aumentar la estructura de aportaciones (E7), el S7 debe ser mayor que el S11.
- Para mantener la estructura de aportaciones (E7), el S7 debe ser igual al S11.
- Para disminuir la estructura de aportaciones (E7), el S7 debe ser menor que el S11. (Richardson, 2009, p. 30-31)

Aplicación:

Tabla N° 100 Total de aportaciones de asociados

Total de aportaciones de asociados		
Código	Cuenta	
3103	Aportes de socios	

Fuente: Estados financieros de las COAC que conforman el segmento 1.

Resultado:

Tabla N° 101 S7: Crecimiento de aportaciones de asociados

No.	COAC	Meta	S7	
			2019 Cumplimiento	2020 Cumplimiento
1	15 de Abril	S11	1% Disminuye	-0,20% Disminuye
2	23 de Julio		1% Disminuye	-0,04% Disminuye
3	29 de Octubre		2% Disminuye	1% Disminuye
4	Alianza del Valle		91% Aumenta	7% Disminuye
5	Ambato		7% Disminuye	6% Disminuye
6	Andalucía		-1% Disminuye	-1% Disminuye
7	Atuntaqui		3% Disminuye	1% Disminuye
8	Cámara de Comercio de Ambato		-1% Disminuye	-4% Disminuye
9	Chibuleo		10% Disminuye	7% Disminuye

10 Cooprogreso	11% Disminuye	4% Disminuye
11 De la pequeña empresa Biblián	8% Disminuye	5% Disminuye
12 De la pequeña empresa de Cotopaxi	20% Aumenta	9% Disminuye
13 De la pequeña empresa de Pastaza	19% Disminuye	4% Disminuye
14 De los servidores públicos del Ministerio de Educación	8% Disminuye	3% Disminuye
15 El Sagrario	4% Disminuye	-1% Disminuye
16 Fernando Daquilema	37% Disminuye	8% Disminuye
17 Jardín Azuayo	13% Disminuye	5% Disminuye
18 Juventud Ecuatoriana Progresista	-1% Disminuye	-3% Disminuye
19 Mushuc Runa	10% Disminuye	1% Disminuye
20 Oscus	4% Disminuye	2% Disminuye
21 Pablo Muñoz Vega	12% Disminuye	-1% Disminuye
22 Pilahuin Tío	4% Disminuye	-3% Disminuye
23 Policía Nacional	0% Disminuye	-0,31% Disminuye
24 Riobamba	0% Disminuye	-0,30% Disminuye
25 San Francisco	14% Disminuye	10% Disminuye
26 San José	4% Disminuye	5% Disminuye
27 Santa Rosa	6% Disminuye	3% Disminuye
28 Tulcán	12% Disminuye	9% Disminuye
29 Vicentina Manuel Esteban Godoy Ortega	13% Disminuye	5% Disminuye
Promedio	11%	3%
Desviación estándar	17%	4%
Variación		-8%

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

En 2019, para las COAC Alianza del Valle y De la pequeña empresa de Cotopaxi, el crecimiento de las aportaciones de asociados (S7) es mayor al crecimiento del activo total (S11) por lo cual aumenta la estructura de aportaciones de asociados (E7). Mientras que para las demás COAC se obtiene que el crecimiento de las aportaciones de asociados (S7) es menor al crecimiento del activo total (S11) lo que implica que disminuye la estructura de aportaciones de asociados (E7). De forma general se tiene un crecimiento de las aportaciones de asociados (S7) promedio del segmento de 11%, el cual es un valor que no supera el promedio del activo (S11) de 19%, por ende disminuye su estructura de aportaciones de asociados (E7). Para 2020, se tiene que el crecimiento de las aportaciones de asociados (S7) es menor a la del activo (S11) y por ende una disminución en la estructura de aportaciones de asociados (E7) para todas las COAC en estudio. El segmento en conjunto tiene un indicador del 3% promedio (S7), el cual es menor al 14% del activo (S11), por ende disminuye la estructura de aportaciones de asociados (E7). Existe una variación negativa del -8%, que resulta una cifra no adecuada, y se debe hacer énfasis para que esta cifra no siga descendiendo.

En 2019, la desviación estándar del crecimiento de aportaciones de asociados es de 17%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 4%.

S11. Crecimiento del activo total

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

Cuentas:

- a. Total de activos actuales
- b. Total de activos al final del ejercicio anterior

Fórmula:

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

Meta: > Inflación + 10% (Richardson, 2009, p. 32)

Resultado:

Tabla N° 102 S11: Crecimiento del activo total

No.	COAC	Meta	S11		Meta	2020	Cumplimiento
			2019	Cumplimiento			
1	15 de Abril	>Inflación +10%	7%	No cumple	>Inflación+10%	5%	No cumple
2	23 de Julio		23%	Cumple		10%	Cumple
3	29 de Octubre		13%	Cumple		9%	Cumple
4	Alianza del Valle		32%	Cumple		34%	Cumple
5	Ambato		32%	Cumple		18%	Cumple
6	Andalucía	9,93%	14%	Cumple	9,07%	26%	Cumple
7	Atuntaqui		15%	Cumple		13%	Cumple
8	Cámara de Comercio de Ambato		8%	No cumple		8%	No cumple
9	Chibuleo		32%	Cumple		18%	Cumple
10	Cooprogreso		21%	Cumple		11%	Cumple
11	De la pequeña empresa Biblián		22%	Cumple		13%	Cumple
12	De la pequeña empresa de Cotopaxi		20%	Cumple		14%	Cumple
13	De la pequeña empresa de Pastaza		24%	Cumple		14%	Cumple
14	De los servidores públicos del Ministerio de Educación		19%	Cumple		6%	No cumple
15	El Sagrario		12%	Cumple		8%	No cumple

16	Fernando Daquilema	39%	Cumple	27%	Cumple
17	Jardín Azuayo	15%	Cumple	10%	Cumple
18	Juventud Ecuatoriana Progresista	18%	Cumple	12%	Cumple
19	Mushuc Runa	25%	Cumple	12%	Cumple
20	Oscus	18%	Cumple	14%	Cumple
21	Pablo Muñoz Vega	30%	Cumple	17%	Cumple
22	Pilahuín Tío	16%	Cumple	6%	No cumple
23	Policía Nacional	7%	No cumple	17%	Cumple
24	Riobamba	12%	Cumple	8%	No cumple
25	San Francisco	18%	Cumple	18%	Cumple
26	San José	14%	Cumple	12%	Cumple
27	Santa Rosa	9%	No cumple	10%	Cumple
28	Tulcán	21%	Cumple	15%	Cumple
29	Vicentina Manuel Esteban				
	Godoy Ortega	14%	Cumple	10%	Cumple
	Promedio	18,9%		14%	
	Desviación estándar	8%		7%	
	Variación			-5%	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Análisis e interpretación:

Una vez obtenidos los resultados se puede identificar que en 2019 las COAC que no cumplen con la meta PERLAS $>Inflación+10\%$ ($-0,07\%+10\%=9,93\%$) son 15 de abril, Cámara de Comercio de Ambato, Policía Nacional y Santa Rosa, lo cual quiere decir que no existe un crecimiento óptimo y por ende se deberán tomar estrategias inmediatas. Mientras que las demás entidades si cumplen con la meta, y teniendo un crecimiento satisfactorio de su activo total. Esto genera a su vez que el promedio del segmento tenga un crecimiento óptimo, con un indicador del 19%, y cumpla con la meta. Para 2020, se han incrementado las entidades con incumplimiento y ahora son: De los servidores públicos del Ministerio de Educación, El Sagrario, Pilahuín Tío y Riobamba, que se hallan hasta a un 4% de la meta PERLAS $>Inflación+10\%$ ($-0,93\%+10\%=9,07\%$), y por tanto no tienen un indicador óptimo. A esto, de forma general el crecimiento promedio del segmento es de 14%, es decir que si supera la meta PERLAS, y se establece como un crecimiento saludable.

En 2019, la desviación estándar del crecimiento de activo total es de 8%. Mientras que para 2020, la desviación estándar con respecto a su media es de 7%.

4.2 Verificación de la hipótesis

4.2.1 Hipótesis

Las hipótesis que se presentan para la siguiente investigación son:

Hipótesis Alterna (H1)

El COVID-19 tiene impacto significativo en los indicadores de desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador.

Hipótesis Nula (H₀)

El COVID-19 NO tiene impacto significativo en los indicadores de desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador.

4.2.2 Elección de prueba estadística

Para la verificación de la hipótesis se utiliza el modelo estadístico para comparación de medias mediante prueba t-student, puesto que la muestra corresponde a 29 cooperativas de ahorro y crédito.

4.2.3 Nivel de significancia

A continuación, se realiza la prueba t de Student, a un nivel de significación $\alpha = .05$, para determinar si hay diferencias significativas entre los periodos 2019 y 2020.

4.2.4 Estimación del p-valor.

Para determinar la aceptación y rechazo de la hipótesis, se determina el p-valor en el programa SPSS,

Rentabilidad

Tabla N° 103 Prueba t-student para muestras relacionadas (Rentabilidad)

Prueba de muestras emparejadas										
Diferencias emparejadas										
Desv. Error 95% de intervalo de confianza de la diferencia										
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior	t	gl	Sig. (bilateral)		
Par 1	@2019 - @2020	18,59037%	17,30292%	3,21307%	12,00870%	25,17205%	5,786	28	,000	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

El análisis de los datos indica que si hay diferencias estadísticamente significativas en la rentabilidad $p < 0,05$.

Liquidez

Tabla N° 104 Prueba t-student para muestras relacionadas (Liquidez)

Prueba de muestras emparejadas										
Diferencias emparejadas										
Desv. Error 95% de intervalo de confianza de la diferencia										
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior	T	gl	Sig. (bilateral)		
Par 1	@2019 - @2020	-6,41499%	5,21122%	0,96770%	-8,39723%	-4,43275%	-6,629	28	,000	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

El análisis de los datos indica que si hay diferencias estadísticamente significativas en la liquidez $p < 0,05$.

Solvencia

Tabla N° 105 Prueba t-student para muestras relacionadas (Solvencia)

Prueba de muestras emparejadas										
Diferencias emparejadas										
Desv. Error 95% de intervalo de confianza de la diferencia										
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior	T	gl	Sig. (bilateral)		
Par 1	@2019 - @2020	5,59604%	12,63175%	2,34566%	0,79118%	10,40090%	2,386	28	,024	

Elaborado por: Maliza P. (2022)

El análisis de los datos indica que si hay diferencias estadísticamente significativas en la solvencia $p < 0,05$.

4.2.5 Toma de decisión

Tabla N° 106 Resumen del p-valor

Dimensiones	p-valor	Regla de decisión	Decisión
Rentabilidad	0,000	p< 0,05	Rechaza Ho y acepta la H1
Liquidez	0,000	p< 0,05	Rechaza Ho y acepta la H1
Solvencia	0,024	p< 0,05	Rechaza Ho y acepta la H1

Elaborado por: Maliza P. (2022)

Por lo tanto, bajo estos resultado se valida la hipótesis alternativa planteada afirmando que “El COVID-19 tiene impacto significativo en los indicadores de desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador”.

4.3 Limitaciones del estudio

Debido a que la magnitud de la enfermedad COVID-19 atacó la salud de las personas con efecto exponencial, se rompió el circuito de información en los diversos sistemas como el de la salud y el registro civil, pues, pues en un principio se llevaban registros diarios, pero al incrementarse considerablemente el número de fallecidos no se conocía con certeza el motivo del fallecimiento de quienes no alcanzaron a hacerse las pruebas de COVID-19, sesgando la información.

Igualmente, aún se viven secuelas de la pandemia que no han sido cuantificadas con exactitud, pues en el caso de despidos de personal, muchas personas no han sido parte de un empleo formal o registrado en el Ministerio de trabajo, en el caso de emprendimientos pequeños, autoempleo y negocios propios se tuvieron que cerrar, lo cual incrementaría considerablemente las cifras reales de desempleo a nivel mundial. En síntesis, la pandemia ha dejado efectos incuantificables con certeza, además, de las pérdidas irreparables por el fallecimiento de millones de personas.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Con los estados financieros de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 del Ecuador para la aplicación del método PERLAS se determina deficiencias en los siguientes indicadores financieros de los años 2019 a 2020 para cada área de evaluación: disminución de la solvencia en un 6% de 2019 a 2020; disminución de la inversión de activos en la cartera de crédito en un 7%; disminución del rendimiento de las aportaciones de asociados, disminución del indicador ROC en un 19%; incremento del exceso de liquidez en un 6%; disminución de porcentaje de activos improductivos financiados con capital transitorio y pasivos que no generan intereses en un 37%; decrecimiento de la cartera de crédito en un 14%; decrecimiento de depósitos de ahorro en un 2%; decrecimiento de las aportaciones de los asociados en un 8%; decrecimiento del activo total en un 5%.

Las consecuencias de la pandemia por COVID-19 como un incremento del desempleo, disminución de la capacidad adquisitiva y disminución de la actividad económica de la mayoría de sectores ha tenido un efecto negativo en el sector financiero, al provocar un inminente incremento en el riesgo de recuperación de créditos y un exceso de liquidez, sin embargo, se ha generado la necesidad de implantar reformas y estrategias por parte de los sistemas legales como la reestructuración y refinanciamiento de créditos, así como la disminución de tasas activas de crédito y aumento de las tasas pasivas para incrementar la captación de recursos, y uso de plataformas digitales para las transacciones con productos y servicios financieros en medio del confinamiento.

Con respecto a la comparación de los indicadores financieros de la rentabilidad, liquidez y solvencia del segmento 1 de los periodo 2019 y 2020 presentaron una variación negativa. Al aplicar las pruebas de medias para muestras relacionadas t-student a cada uno de estos indicadores demuestra que la pandemia por COVID-19 tiene un impacto significativo en los indicadores de desempeño financiero analizados.

5.2 Recomendaciones

Las entidades del sector financiero, cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador deberían aplicar el sistema de monitoreo PERLAS de forma continua para tener una visión clara del desempeño real de la COAC y crecimiento ya que otros métodos no permiten evaluarlo, de esta forma se pueden aplicar planes, políticas y estrategias de recuperación por la pandemia y encaminar esfuerzos a una toma de decisiones oportuna enfocada en las áreas críticas de control detectadas en el análisis financiero.

Incrementar la inversión para el perfeccionamiento de la banca digital de las COAC, para que las transacciones y pagos se realicen sin necesidad de acudir a las oficinas, en tiempo real y en cuestión de segundos y haciendo énfasis en que los usuarios confíen en estos medios de pago electrónicos y tengan conocimiento de su uso para un adecuado manejo.

Aplicar estrategias para no comprometer la rentabilidad, liquidez y solvencia de las instituciones financieras como tasas de interés flexibles y/o adaptables, inversión del exceso de liquidez en créditos para los sectores más afectados por la pandemia y una valuación de las inversiones financieras respectivamente, de esta forma se evitará la liquidación de algunas COAC a largo plazo como efecto de la crisis y se las puede considerar como una pieza clave para la reactivación económica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, V. (2021). *Aplicación de los modelos de gestión PERLAS y CAMELS en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Limitada para determinar la rentabilidad, período 2016 – 2019* [Escuela Politécnica de Chimborazo].
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/14512/1/20T01371.pdf>
- Albornoz, C. (2012). *Gestión financiera de las organizaciones: algunos elementos prácticos* (Editorial Universitaria de Buenos Aires (ed.); 1st ed.).
<https://elibro.net/es/ereader/uta/101429>
- Altamirano, A., Cruz, M., Villalba, N., & Ipiates, K. (2018). Modelo de diagnóstico para medir el desempeño financiero en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador. *Revista De Investigación En Modelos Financieros*, 1, 124–146.
<http://www.latindex.org/latindex/ficha?folio=2751>
- Amaguaña, L. (2016). *El desempeño financiero y la sostenibilidad de las cooperativas de ahorro y crédito de los segmentos 3 y 4 en la provincia de Tungurahua* [Universidad Técnica de Ambato].
<http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/22959>
- Arciniegas, O., & Pantoja, M. (2020). Análisis de la situación crediticia en las Cooperativas de Ahorro y Crédito de Imbabura (Ecuador). *Revista Espacios*, 41(27), 30–39. <http://es.revistaespacios.com/a20v41n27/a20v41n27p04.pdf>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación Introducción a la metodología científica* (E. Episteme (ed.); 6th ed.).
- Arias, I. (2017). Análisis financiero para cooperativas de ahorro y crédito Caso de estudio. *Observatorio de La Economía Latinoamericana*, 1–7.
<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/cooperativas-ahorro-credito.html>
- Arias, L., Fajardo, M., & Gutierrez, N. (2020). Enfoque financiero: Evolución de operaciones en cooperativas del Ecuador y el financiamiento con el FMI. *Digital Publisher*, 5(6), 218–228. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2020.6-1.393>

- Asamblea Nacional. (2006). *Ley Orgánica de Salud*. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4.pdf>
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución del Ecuador. In *Toegepaste Taalwetenschap in Artikelen*. <https://doi.org/10.1075/ttwia.40.16bee>
- Asamblea Nacional. (2009). *Ley de Seguridad Pública y del Estado*. http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic5_ecu_panel5_sercop_1.3._ley_seg_pública.pdf
- Asamblea Nacional. (2018). *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. <http://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/LEY ORGANICA DE ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA actualizada noviembre 2018.pdf/66b23eef-8b87-4e3a-b0ba-194c2017e69ab>
- Asamblea Nacional. (2020a). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2021-03/BANCARIO-CODIGO_ORGANICO_MONETARIO_Y_FINANCIERO_LIBRO_I-24.pdf
- Asamblea Nacional. (2020b). *Ley de Apoyo Humanitario*. https://www.google.com/search?q=ley+de+apoyo+humanitario&rlz=1C1CHBF_esEC878EC878&oq=ley+de+apoyo+&aqs=chrome.1.69i57j0i512i9.3263j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8#
- ASOBANCA. (2020). Evolución de la banca privada ecuatoriana Noviembre 2020. *Asociación de Bancos Del Ecuador*, 1–20.
- Asociación de Instituciones de Microfinanzas. (2021). *Crisis en cadenas de suministros frena economía mundial*. <https://asomifecuator.com/2021/10/28/crisis-en-cadenas-de-suministros-frena-economia-mundial/#:~:text=La pandemia desestabilizó las cadenas,cuya industria exportadora es fundamental.>
- Asociación sin ánimo de Lucro. (2013). *Reglamento ACI*. <https://www.ica.coop/sites/default/files/attachments/ICA Bylaws - updated 2013 - Spanish.pdf>

- Banco Central del Ecuador. (2020). *Evaluación del Impacto Macroeconómico del Covid-19 en la economía ecuatoriana. Período Marzo-Diciembre 2020*.
https://contenido.bce.fin.ec//documentos/PublicacionesNotas//ImpMacCovid_122020.pdf
- Banco Central del Ecuador. (2021a). *Evolución de los medios de pago del Ecuador en el contexto de pandemia COVID-19*.
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/snp-estadistica-2.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2021b). *La pandemia incidió en el crecimiento 2020: la economía ecuatoriana decreció 7,8%*.
<https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1421-la-pandemia-incidio-en-el-crecimiento-2020-la-economia-ecuatoriana-decrecio-7-8>
- Banco Mundial. (2021). *Cómo la COVID-19 (coronavirus) afecta a las empresas en todo el mundo*.
<https://www.bancomundial.org/es/news/infographic/2021/02/17/how-covid-19is-affecting-companies-around-the-world>
- Barrón, A. (2020). Finanzas Corporativas. In *Catálogo editorial*.
<https://doi.org/10.15765/poli.v1i2.2086>
- Bravo, G., & Mondragón, H. (2007). *Administración financiera* (1st ed.).
<https://elibro.net/es/ereader/uta/72231>
- Bucheli, P., Molina, I., & López, C. (2020). Administración del riesgo de crédito en las cooperativas indígenas del segmento uno de la ciudad de Ambato. *Revista Científica. Ciencias Económicas y Empresariales*, 5(3),735–754.
<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i3.258>
- Calleja, F., & Calleja, F. (2017). *Análisis de estados financieros* (Primera). Pearson Education. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaueb/38083>
- Campaña, L., & Teneda, W. (2021). Impacto del COVID-19 en el sector financiero a nivel de cooperativas del segmento 1. *Digital Publisher*, 6(5), 251–264.
<https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2021.5.704>

- Castaño, C., Gallego, D., Quintero, D., & Vergara, K. (2016). Evaluación del desempeño de las cooperativas de ahorro y crédito de Antioquia para el Periodo 2009-2013. *Science of Human Action*, 1(2), 175–210.
www.funlam.edu.co/revistas/index.php/SHA/article/download/2154/1660
- Castillo, M. (2018). *Análisis del sistema financiero y procedimientos de cálculo* (IC Editorial (ed.)). <https://elibro.net/es/ereader/uta/105607>
- Center for Systems Science and Engineering. (2021). *COVID-19 Dashboard*. Johns Hopkins University (JHU).
<https://www.arcgis.com/apps/dashboards/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
- Centro de Desarrollo de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. (2020). Impacto financiero del COVID-19 en Ecuador: desafíos y respuestas. *Making Development Happen*, 6, 1–21.
<https://www.oecd.org/dev/Impacto-financiero-COVID-19-Ecuador.pdf>
- Coba, E., Díaz, J., & Tapia, E. (2020). Impacto de los principios cooperativos en el sector financiero popular y solidario ecuatoriano. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 192–203. <https://doi.org/10.31876/rsc.v26i2.32434>
- COE Nacional. (2020). *Acta de sesión COE*. <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/Acta-COE-Nacional-14-de-marzo.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, & Organización de Naciones Unidas. (2020). *Los efectos del COVID-19 en el comercio internacional y la logística* (Issue 6). <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45877>
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2010). *El marco conceptual para la información financiera: análisis y comentarios*.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publicacion/con_nor_co/vigentes/niif/marco_conceptual_financiera2014.pdf
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2018). NIC 1: Presentación de estados financieros. *Revista de Investigación Valor Contable*, 1(1), 1009–1058.
<https://doi.org/10.17162/rivc.v1i1.835>

- Consejo Mundial de Cooperativas de ahorro y crédito. (2008). *Estatutos WOCCU*.
http://www.woccu.org/documents/ESTATUTOS_de_WOCCU_2008#:~:text=E
 l propósito del Consejo Mundial, al capítulo 181 de los
- Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito, & Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito de Costa Rica. (2021). *Estrategia financiera para mitigar el impacto de la crisis del Covid-19*.
https://www.woccu.org/documents/Estrategia_financiera_para_mitigar_el_impacto_de_la_crisis_del_Covid-19
- Córdoba, M. (2014). *Análisis financiero* (Ecoe Edici).
<https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaueb/114315?page=209>.
- Córdova, M. (2012). *Gestión financiera* (Ecoediciones (ed.); 1st ed.).
<https://elibro.net/es/ereader/uta/69231>
- Córdova, M. (2016). *Gestión financiera incluye a NIC (1,2,7,16,17,33,36 Y 40) Y NIIF I* (Ecoe Ediciones (ed.); 2nd ed.). <https://elibro.net/es/ereader/uta/126525>
- Cristóbal, C. (2021). *Escasez de microchips: un efecto de la pandemia que ya impacta en las automotrices locales*. <https://ar.motor1.com/news/514537/escasez-de-microchips-un-efecto-de-la-pandemia-que-ya-impacta-en-las-automotrices-locales/>
- Cruz, F. (2010). *Análisis e interpretación de estados financieros*.
<https://cupdf.com/document/analisis-e-interpretacion-de-estados-financieros-55c8798db3a1d.html>
- Cruz, N. (2017). *Manual de diseño instruccional: Una propuesta con tareas integradoras (TI)* (Editorial Digital UNID (ed.)). <https://docplayer.es/82942581-Comite-editorial-tomasz-bogdanski-e-pamela-santana-elizalde-alma-delia-portillo-arvizu-norma-angelica-cruz-abeyro-autor.html>
- Da Ros, G. (2007). El movimiento cooperativo en el Ecuador: visión histórica, situación actual y perspectivas. *CIRIEC - España. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 57, 249–285. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17405710>

- Da Silva, T. P., Leite, M., Guse, J. C., & Gollo, V. (2017). Desempeño financiero y económico de las principales cooperativas de crédito brasileñas. *Contaduría y Administración*, 62(5), 1442–1459. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2017.05.006>
- Díaz, J., Coba, E., Moreno, K., & Santamaria, E. (2017). La lógica difusa aplicada a los ratios financieros en el sector cooperativo del Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 2(6), 64–82. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n6.2017.215>
- El nuevo siglo. (2021). *Crisis en cadenas de suministros frena economía mundial*. <https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/10-14-2021-crisis-en-cadenas-de-suministros-frena-economia-mundial>
- Flores, R. (2014). *Análisis de estados financieros* (Editorial Digital UNID (ed.)). <https://elibro.net/es/ereader/uta/41177>
- Fondo Monetario Internacional. (2021). *Perspectivas de la economía mundial. Manejar recuperaciones divergentes*. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>
- Gallardo, V., Villamar, D., & Paredes, J. (2018). La Contabilidad y su contribución a la Gestión Financiera Empresarial. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 2(17), 23–30. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol2iss17.2018pp23-30>
- García, V. (2018). Análisis de la cartera de créditos de la banca pública ecuatoriana (2008-2017). *Revista Científica UISRAEL*, 5(3), 37–49. <https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui/article/view/76/89>
- Garzosi, R., Perero, J., Rangel, E., & Vera, J. (2017). Análisis de los indicadores financieros de los principales bancos privados del Ecuador. *Revista de Negocios & PyMES*, 3(9), 1–16. https://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Negocios_y_PyMES/vol3num10/Revista_de_Negocios_&_PYMES_V3_N10.pdf
- Gaytán, J., De Jesús, A., & Mejía, J. (2016). El desempeño financiero en el sector de

las pymes manufactureras de la zona metropolitana de Guadalajara. *Competitividad*, 2210–2229.

<https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/545/1410>

Generix Group. (2020). *El Covid-19 y sus impactos en la cadena de suministro*.

<https://www.generixgroup.com/es/blog/covid-19-impacto-cadena-suministro>

Guallpa, A., & Urbina, M. (2021). Determinantes del desempeño financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador. *Revista Economía y Política*, 34(7),

112–129. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571167877010>

Guzmán, M. (2018). *Toma de decisiones en la gestión financiera para el sistema empresarial* (Editorial Grupo Compás (ed.); 1st ed.). Universidad Técnica Estatal

de Quevedo. [http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/271/1/LIBRO LISTO-ilovepdf-compressed-2.pdf](http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/271/1/LIBRO_LISTO-ilovepdf-compressed-2.pdf)

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación* (McGraw-Hill (ed.); 5th ed.).

Herrera, A., Betancourt, V., Herrera, A., Vega, S., & Vivanco, E. (2016). Razones financieras de liquidez en la gestión empresarial para toma de decisiones.

Quipukamayoc Revista de La Facultad de Ciencias Contables, 24(46), 151–160.

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/13249/11757>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Encuesta Nacional De Desempleo Y Subempleo*.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/pib/2008/doc/SCNM_Metodologia_01.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021a). *Boletín Técnico N° 01-2021: Mercado laboral*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Diciembre/Boletin_tecnico_de_empleo_dic19.pdf)

[inec/EMPLEO/2019/Diciembre/Boletin_tecnico_de_empleo_dic19.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Diciembre/Boletin_tecnico_de_empleo_dic19.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021b). *Boletín Técnico N° 02-2021: Pobreza y desigualdad* (Vol. 02).

[https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2020/Diciembre-2020/Boletin tecnico pobreza diciembre 2020.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2020/Diciembre-2020/Boletin_tecnico_pobreza_diciembre_2020.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2013). *Sistema de Cuentas Nacionales de México*.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/pib/2008/doc/SCNM_Metodologia_01.pdf

Jácome, S., Vega, M., & Ibarra, M. (2020). La gestión financiera para el desarrollo competitivo de las cooperativas de ahorro y crédito. *Conciencia Digital*, 3(1), 371–388. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i1.1.1154>

Junta de Política y Regulación Financiera. (2022). *Resolución No. JPRF-F-2022-010*. <https://www.banecuador.fin.ec/wp-content/uploads/2022/01/Res.-No.-JPRF-F-2022-010-VF-para-Firma-signed-signed.pdf>

Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2020). *Resolución No. 603-2020-F*. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInterests/Res603_2020_F.pdf

Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2015a). *Resolución 129-2015-F: Norma para la gestión del riesgo de crédito en las Cooperativas de Ahorro y Crédito, Cajas Centrales y Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la Vivienda*. <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/Resol129.pdf/3e459b17-7585-4953-8447-6936ea56b462>

Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (2015b). Resolución No. 038-2015-F. In *Banco Central del Ecuador* (Issue 038). <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/ResolucionNo0382015F.pdf/7976d116-22cf-405c-b437-bb207fa96821>

Labra, R., & Torrecillas, C. (2014). Guía cero para datos de Panel. In *UAM - Accenture*. https://www.catedrauam-innova.com/documents/Working_papers/WP2014_16_Guia

CERO para datos de panel_Un enfoque practico.pdf

- León, S., & Murillo, D. (2021). Análisis Financiero: Gestionar los riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, VI, 242–272. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i12.1289> Análisis
- López, V. (2008). *Aspectos fundamentales de administracion financiera*. <https://infolibros.org/pdfview/3572-aspectos-fundamentales-de-administracion-financiera-victor-lopez-casanova/>
- Luque, A., & Peñaherrera, J. (2021). Cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador: el desafío de ser cooperativas. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 138, 1–17. https://webs.ucm.es/info/revesco/txt/REVESCO_Arturo_LUQUE_y_Jacqueline_PENAHERRERA.pdf
- Maldonado, J. (2017). *Incidencia del sistema de monitoreo PERLAS en el análisis financiero de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 de las provincias de Imbabura y Carchi* [Universidad Técnica del Norte]. http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7825/1/PG_596_TESIS.pdf
- Marketing Publishing. (2007). *Toma de decisiones eficaces* (Ediciones Diaz de Santos S.A. (ed.)). <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaueb/52906>
- Mejia, J. (2020). *La cuarentena*. https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Que_es_la_Cuarentena.pdf
- Ministerio de Salud Pública. (2020). *Aumento de capacidad de camas UCI y de hospitalización en Guayas permite atender oportunamente casos COVID-19*. <https://www.salud.gob.ec/aumento-de-capacidad-de-camas-uci-y-de-hospitalizacion-en-guayas-permite-atender-oportunamente-casos-covid-19/>
- Ministerio de Salud Pública. (2021). *Situación epidemiológica nacional COVID-19, Ecuador*. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/INFOGRAFIA-MEDIOS-19_Septiembre_2021.pdf

- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2020). *Suplemento del Registro Oficial No. 160*.
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/ANEXO-No.-1-ACUERDO-MINISTERIAL-SALUD-126-2020.pdf>
- Murillo, S., Ruiz, S. F., & Benavides, J. (2013). Modelo comparativo de índices financiero, para la evaluación de la gestión de compañías comparables en Latinoamérica. *Tec Empresarial*, 7(1), 21–31.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4283005>
- Nava, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606–628.
<https://doi.org/10.31876/revista.v14i48.10553>
- Oficina Internacional del Trabajo. (2014). *Hacia el derecho al trabajo Analizar el desempleo y el subempleo* (Vol. 1). www.ilo.org/publns
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la C. y la C. (2022). *El brote de la COVID-19 es un problema sanitario de gran magnitud. Pero también es una gran crisis para la educación*.
<https://es.unesco.org/covid19/globaleducationcoalition>
- Organizacion de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (2004). *Los derechos humanos y la reducción de la pobreza: Un marco conceptual*.
https://www.ohchr.org/Documents/Publications/HR_PUB_15_2_TB_Handbook_SP.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Información básica sobre la COVID-19*.
<https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- Ortega, Jaime, Borja, F., Aguilar, I., & Montalván, R. (2017). Evolución de Las Cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador, 2000-2015. *Semestre Económico*, 20(45), 187–216. <https://doi.org/10.22395/seec.v20n45a7>
- Ortega, Jose. (2006). *Análisis de estados financieros: Teoría y aplicaciones* (Editorial Desclee de Brouwer (ed.)). <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaueb/47791>

- Ortega, José. (2011). *Diagnóstico empresarial mediante el análisis económico-financiero*. <https://elibro.net/es/ereader/uta/47974>
- Portal FinDev. (2021). *Desempeño financiero*.
[https://www.findevgateway.org/es/themas/desempeno-financiero#:~:text=El desempeño financiero es uno, en términos de su rentabilidad](https://www.findevgateway.org/es/themas/desempeno-financiero#:~:text=El%20desempe%C3%B1o%20financiero%20es%20uno, en%20t%C3%A9rminos%20de%20su%20rentabilidad)
- Presidente de la República. (2020). Decreto Presidencial No. 1017. In *Presidencia de la República del Ecuador* (p.6).https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/03/Decreto_presidencial_No_1017_17-Marzo-2020.pdf
- Red de Instituciones Financieras de Desarrollo. (2021). El Sistema Financiero Nacional durante el 2020. In *Boletín Especializado Nro. 15*.
<http://rfd.org.ec/docs/estadisticas/BolEsp/BoletinEspecializado-Enero-2021.pdf>
- Red de Instituciones Financieras de Desarrollo y Equifax. (2020). Covid-19 y sus implicaciones en el Sistema Financiero Nacional. In *Red de Instituciones Financieras de Desarrollo*. <http://rfd.org.ec/biblioteca/pdfs/LG-202.pdf>
- Richardson, D. (2009). *Sistema de monitoreo PERLAS*.
http://www.woccu.org/documents/pearls_monograph-sp
- Robles, C. (2012). *Fundamentos de administración financiera* (RED TERCER MILENIO S.C (ed.); 1st ed.). <https://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-49-Fundamentos-de-administracion-Financiera.pdf>
- Rossi, M., & Madariaga, L. (2011). Normas Internacionales de Información Financiera y su incidencia en la utilización de Modelos de Credit Scoring. *CAPIC Review*, 9(1), 33–42. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7144981.pdf>
- Rubio, P. (2007). *Manual de análisis financiero* (IEGE-Publicaciones (ed.)). Instituto Europeo de Gestión Empresarial. <https://www.academia.edu/11721754/62274771-Manual-Analisis-Financiero-Pedro-Rubio-Dominguez>
- Sacoto, F. (2021). Reflexiones sobre el COVID-19 en Ecuador: la salud pública y el Sistema

Nacional de Salud. *Mundosplurales Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 8(1), 57–64. <https://doi.org/10.17141/mundosplurales.2.2020.4849>

Salazar, G. (2017). Factores determinantes del desempeño financiero en el sector manufacturero en la República del Ecuador. *Panorama Económico*, 25(2), 243–254. <https://doi.org/10.32997/2463-0470-vol.25-num.2-2017-2076>

Santana, P., & Portillo, A. (2017). *Análisis financiero* (Editorial Digital UNID (ed.)). Universidad de Tercer Milenio. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaueb/41183>

Secretaria General de Comunicación de la Presidencia. (2021). *Boletín Oficial 096: Atraer inversión y generar empleo: ejes para la reactivación productiva en el Ecuador del encuentro*.

Solano, A. (2003). Toma de decisiones gerenciales. *Tecnología En Marcha*, 16(3), 44–51. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4835719.pdf>

Sulca, G., & Espinoza, V. (2017). Análisis del impacto en la liquidez de la Cooperativas de Ahorro y Crédito del Ecuador. Caso Segmento 1. *Revista Publicando*, 4(10), 313–323. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/495/pdf_320

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2013). *Castigo de operaciones de crédito*. https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/SEPS_IR_DNRFPS_2013_17867_COAC_CIRCULAR_.pdf/39da872f-0d81-48cd-b227-b3ed665b645b

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2017). *Fichas metodológicas de indicadores financieros*. <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/594508/NOTA+TÉCNICA+PARA+PUBLICAR+FICHA+METODOLOGICAS+DE+INDICADORES.pdf/a71e5ed1-7fae-4013-a78d-425243db4cfa>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2020a). *Norma para la aplicación del Art. 12 de la Ley Orgánica de Apoyo Humanitario para la reprogramación de obligaciones crediticias*. <https://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/SEPS-SGD-IGT-2020-17231-OFC.pdf/3dd84b3a-309c-4172-9639-9a74a9a9aceb>

- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2020b). *Panorama de la economía popular y solidaria en tiempos del COVID-19*. www.seps.gob.ec
- Tobar, L. (2020). Evolución del sistema financiero en el Ecuador. *Notas de Economía Análisis de Coyuntura de La Carrera de Economía de La Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca*, 1(10), 1–16.
https://www.researchgate.net/publication/342992402_EVOLUCION_DEL_SISTEMA_FINANCIERO_EN_EL_ECUADOR
- Unidad de Gestión del Riesgo del Sistema Financiero. (2015). *Metodología para medir la vulnerabilidad financiera de las entidades financieras privadas mediante un sistema de alertas tempranas* (135).
- Uquillas, A., & Flores, F. (2020). Determinantes económicos y financieros de la quiebra bancaria : evidencia de los bancos privados del Ecuador e incidencia de la dolarización en la fragilidad financiera. *Revista Brasileña de Gestión de Negocios*, 22(4), 949–972. <https://rbgn.fecap.br/RBGN/article/view/4080>
- Vallejo, J., & Ochoa, J. (2019). Evolución del microcrédito del sector popular y solidario frente a la banca pública-privada del Ecuador. *ECA Sinergia*, 10(2), 138–148. https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v10i2.1550
- Van, J., & Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de la Administración Financiera* (13th ed.).
- Victor, G. (2015). *Análisis financiero : Un enfoque integral* (Grupo Editorial PATRIA (ed.); Primera). <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaueb/40426>
- Viera, M., & Román, J. (2018). Evaluación financiera del segmento 1 de cooperativas de ahorro y crédito, antes y después de la aplicación de la Ley de Economía Popular y Solidaria. *Visión Empresarial*, 8, 21-41.
<https://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/visionempresarial/article/view/773>
- Wild, J., Subramyan, K. R., & Halsey, R. (2007). *Análisis de estados financieros* (9th ed.). <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2016/11/Análisis-de-estados->

financieros-9na-Edición-John-J.-Wild.pdf

World Bank. (2020). *Pobreza y prosperidad compartida: Reversiones de la fortuna: Vol. 3678 LNBI*. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1602-4>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de doble entrada de estados de situación financiera 2018

Cod.	Nombre de Cuenta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		15 DE ABRIL	23 DE JULIO	29 DE OCTUBRE	ALIANZA DEL VALLE LTDA	AMBATO LTDA	ANDALUCIA	ATUNTAQUI	CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	CHIBULEO	COOPROGRESO LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIAN LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA LTDA	DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION	EL SAGRARIO LTDA
1	ACTIVO	83,116,661.52	179,156,885.23	492,720,652.97	309,910,570.55	110,578,244.97	256,108,816.31	185,549,184.33	152,754,239.51	134,180,487.09	502,877,256.92	229,677,185.75	304,148,805.78	138,709,112.61	151,045,396.73	186,860,232.93
11	FONDOS DISPONIBLES	6,948,213.49	24,128,684.99	39,699,245.30	36,834,460.96	11,513,554.77	25,962,156.46	17,075,500.85	20,979,998.88	10,887,784.83	49,770,220.12	19,910,023.37	42,154,551.06	13,577,305.06	13,010,072.83	30,530,811.67
12	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	INVERSIONES	6,784,261.93	16,400,050.36	79,267,825.84	29,874,998.44	8,514,546.19	16,368,348.92	27,527,127.50	10,897,269.72	6,080,475.98	96,940,506.13	25,032,833.22	40,160,077.53	9,793,149.56	0.00	34,231,396.13
14	CARTERA DE CRÉDITOS	57,643,010.85	127,705,297.61	338,794,223.49	234,149,962.23	84,777,697.90	203,431,700.14	132,781,282.07	102,534,854.50	110,565,256.76	321,603,035.58	173,440,185.37	209,095,961.04	106,952,675.38	128,128,194.04	113,702,678.51
15	DEUDORES POR ACEPTACION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	CUENTAS POR COBRAR	1,441,410.46	1,353,500.35	7,570,924.82	2,708,230.76	1,241,444.29	2,725,909.76	1,619,142.17	8,804,714.30	1,388,891.17	9,615,105.67	2,525,419.56	3,100,427.35	1,210,936.31	4,768,114.19	1,294,216.63
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCIÓN	3,525,351.78	0.00	389,002.66	31,530.88	6,800.00	242,868.93	168,568.20	1,988,663.88	0.00	353,423.98	0.00	688,338.40	879,056.59	0.00	104,774.09
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	4,784,348.35	6,946,217.71	13,297,381.09	2,154,747.76	3,004,176.06	8,009,703.27	3,433,148.44	3,468,933.34	3,297,078.94	5,195,152.85	4,060,195.06	3,771,923.28	3,387,698.38	3,015,454.73	3,361,425.03
19	OTROS ACTIVOS	1,990,064.66	2,623,134.21	13,702,049.77	4,157,297.52	1,520,025.76	5,568,122.83	2,944,414.10	4,069,804.89	1,960,999.41	19,399,812.59	3,808,529.17	5,177,527.12	2,908,291.33	2,123,560.94	3,034,920.87
2	PASIVOS	68,310,171.01	148,097,963.83	427,705,989.47	263,636,999.47	95,077,089.48	219,952,343.83	156,263,694.37	135,318,936.57	118,609,025.13	450,341,850.82	194,271,334.92	243,208,838.89	112,268,746.67	112,957,751.16	153,152,665.97
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	65,952,538.54	126,616,852.36	405,317,499.53	237,830,805.52	86,854,013.87	199,418,877.97	147,681,579.68	127,291,942.29	103,554,701.70	402,813,526.12	184,995,121.14	222,051,277.04	101,900,114.94	107,369,239.11	146,242,368.75
22	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	129.00	0.00	543,555.49	0.00	0.00	0.00	0.00	84.00	0.00	0.00	78,222.15	0.00	0.00	0.00	3,000.69
24	ACEPTACIONES EN CIRCULACION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	CUENTAS POR PAGAR	2,341,890.47	4,322,191.09	16,903,103.53	8,603,502.82	3,158,685.68	7,591,855.09	5,715,977.22	3,895,257.01	3,716,746.70	11,941,507.76	5,249,160.76	8,339,252.25	5,095,561.43	3,772,291.91	5,281,209.44
26	Obligaciones financieras	0.00	17,081,008.69	4,923,983.87	17,121,045.69	4,915,587.93	11,916,490.21	2,812,516.16	3,833,695.29	11,089,267.41	35,170,658.67	3,772,118.77	12,774,356.69	5,043,262.64	0.00	1,085,175.34
27	VALORES EN CIRCULACION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	OTROS PASIVOS	15,613.00	77,911.69	17,824.66	81,645.44	148,802.00	1,025,120.56	53,621.31	297,953.98	248,289.32	416,158.27	176,712.10	43,952.91	229,807.66	1,816,220.14	540,911.75
3	PATRIMONIO	14,806,490.51	31,058,921.40	65,014,685.89	46,273,571.08	15,501,155.49	36,156,472.48	29,285,489.96	17,435,302.94	15,571,461.96	52,535,406.10	35,405,850.83	60,939,966.89	26,440,365.94	38,087,645.57	33,707,566.96
31	CAPITAL SOCIAL	5,909,813.64	7,102,914.31	18,899,715.89	7,864,181.09	4,313,720.17	18,730,486.78	4,208,332.39	8,863,287.40	6,568,241.42	32,795,773.59	1,158,724.43	15,228,291.95	8,511,229.19	20,744,888.29	7,754,833.73
33	RESERVAS	6,424,955.28	19,098,756.42	34,313,469.81	30,302,647.56	8,841,476.27	13,308,512.09	20,777,077.54	7,198,938.50	7,259,265.95	12,149,778.12	31,434,825.56	36,581,108.83	14,079,788.32	10,324,256.92	19,302,337.24
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	122,028.09	0.00	0.00	95.37	0.00	3,289,480.44	0.00
35	VALUACIONES	3,078,295.38	2,088,991.55	5,051,995.70	573,520.27	431,451.74	742,453.32	2,194,442.63	805,497.01	496,888.56	3,557,896.46	58,876.61	1,804,653.26	1,202,813.46	1,373,858.71	3,784,850.24
36	RESULTADOS	-606,573.79	2,768,259.12	6,749,504.49	7,533,222.16	1,914,507.31	3,375,020.29	2,105,637.44	567,580.03	1,125,037.94	4,031,957.93	2,753,424.23	7,325,817.48	2,646,534.97	2,355,161.21	2,865,545.75
4	GASTOS	12,828,108.56	20,225,833.40	57,268,367.67	33,214,425.98	13,590,676.73	30,285,401.69	20,217,412.79	17,534,392.60	17,728,597.04	55,279,013.02	22,365,912.68	30,023,424.29	14,015,166.12	11,941,289.38	19,495,816.64
41	INTERESES CAUSADOS	2,592,219.02	6,652,134.14	22,419,495.02	12,456,484.51	5,734,446.42	10,757,925.83	8,196,490.94	7,923,875.52	8,328,255.12	26,340,230.12	11,569,115.75	13,880,469.48	5,281,715.29	3,308,215.02	9,183,398.04
42	COMISIONES CAUSADAS	36,623.56	0.00	1,075,992.09	80,231.54	2,524.32	0.00	8,064.00	0.00	0.00	127,933.82	0.00	27,824.57	0.00	8,064.00	26.20
43	PERDIDAS FINANCIERAS	207,282.91	0.00	2,258,824.44	0.00	0.00	719,872.93	24,277.14	40,642.50	0.00	1,613,425.91	0.00	94,424.33	0.00	0.00	0.00
44	PROVISIONES	4,103,013.48	2,555,876.75	5,529,813.29	4,686,071.14	687,691.03	3,654,966.66	1,745,426.51	1,787,414.09	1,718,700.00	6,329,099.16	2,092,245.27	1,972,705.11	623,024.21	978,943.12	1,444,065.11
45	GASTOS DE OPERACION	5,164,763.94	9,415,222.47	21,621,260.69	11,480,496.43	6,012,406.09	12,814,765.78	8,668,397.24	6,297,412.64	7,095,665.52	18,470,566.29	6,859,494.14	9,619,662.20	6,563,035.17	5,681,085.11	6,892,458.01
46	OTRAS PERDIDAS OPERACIONALES	73,978.33	0.00	496,093.23	0.00	0.00	0.00	0.00	12,040.99	0.00	33,952.91	4,500.00	109,915.72	0.00	0.00	65,123.49
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	581,290.86	11,138.87	255,934.24	327,917.46	37,307.94	271,245.83	79,789.62	959,161.62	297.00	72,291.41	164,446.94	3,381.61	6,921.74	3,250.03	72,590.79
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACION A EMPLEADOS	68,936.46	1,591,461.17	3,610,954.67	4,183,224.90	1,116,300.93	2,066,524.66	1,494,967.34	513,845.24	585,679.32	2,291,513.40	1,676,110.58	4,315,041.10	1,540,469.71	1,961,732.10	1,838,190.00
5	INGRESOS	13,218,748.51	22,994,092.52	63,497,240.66	40,747,648.14	15,505,184.04	33,660,421.98	22,323,050.19	18,101,972.63	18,853,634.98	58,961,690.88	25,119,336.91	37,349,241.77	16,661,701.09	14,296,450.59	22,541,006.27
51	INTERESES Y DESCUENTOS	9,023,486.25	20,652,708.64	54,475,082.16	37,372,998.33	14,668,890.88	30,931,342.72	21,071,295.94	15,607,299.99	18,424,479.94	53,715,493.98	24,421,079.91	35,331,879.53	16,120,579.31	13,984,239.16	19,640,960.38
52	COMISIONES GANADAS	53.28	55,347.38	313.11	0.00	0.00	83,602.77	169,318.11	0.00	0.00	484.17	0.00	127.38	66,217.79	0.00	0.00
53	UTILIDADES FINANCIERAS	0.00	29,083.22	247,410.91	37,512.99	5,334.88	43,675.11	36,789.45	27,324.49	0.00	602,907.74	11,575.55	51,695.25	22,610.18	24,555.28	20,044.76
54	INGRESOS POR SERVICIOS	97,929.40	691,388.54	1,769,309.46	1,162,530.38	404,919.42	917,554.57	120,256.68	63,116.29	250,023.76	1,302,767.24	144,112.85	278,528.45	47,755.21	12,735.50	989,290.97
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	8,133.61	14,558.14	3,443,379.06	13,230.06	5,693.35	16,131.74	24,413.59	28,031.43	5,829.19	2,042,595.85	14,395.88	176,307.61	10,816.48	16,581.97	111,551.96
56	OTROS INGRESOS	4,089,143.97	1,551,006.60	3,561,745.96	2,143,374.98	420,045.51	1,751,717.94	986,691.86	2,206,862.32	173,302.09	1,297,441.90	528,173.63	1,510,603.75	373,722.12	258,338.68	1,765,159.20
59	Perdidas financieras	390,639.95	2,768,259.12	6,228,872.99	7,533,222.16	1,914,507.31	3,375,020.29	2,105,637.44	567,580.03	1,125,037.94	3,682,677.86	2,753,424.23	7,325,817.48	2,646,534.97	2,355,161.21	3,045,154.63
6	CUENTAS CONTINGENTES	0.00	0.00	0.00	2,055,237.40	0.00	3,045,866.69	0.00	0.00	0.00	2,954,732.14	6,516,901.53	7,421.90	0.00	0.00	24,000.00
61	DEUDORAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85,923.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
64	ACREEDORAS	0.00	0.00	0.00	2,055,237.40	0.00	2,959,942.75	0.00	0.00	0.00	2,954,732.14	6,516,901.53	7,421.90	0.00	0.00	24,000.00

Cód.	Nombre de Cuenta	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		FERNANDO DAQUILEMA	JARDIN AZUAYO LTDA	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA	MUSHUK RUNA LTDA	OSCUS	PABLO MUÑOZ VEGA LTDA	PILAHUIN TIO LTDA	NACIONAL POLICIA	RIOBAMBA SAN	FRANCISCO LTDA	SAN JOSE LTDA	SANTA ROSA	TULCAN	VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA
1	ACTIVO	138,522,911.32	857,441,902.50	1,919,745,061.04	225,533,627.85	373,253,867.10	176,583,411.57	128,934,371.88	773,424,593.96	306,472,018.49	330,390,740.64	152,522,611.14	123,290,395.63	198,596,986.15	290,988,765.77
11	FONDOS DISPONIBLES	15,359,296.42	65,343,669.12	205,879,090.09	21,664,299.35	54,115,180.49	14,304,299.73	13,923,435.18	81,397,407.63	26,633,862.21	54,572,458.26	19,671,469.22	10,148,628.89	22,662,386.60	36,483,228.01
12	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	INVERSIONES	3,577,498.28	96,267,826.75	169,741,815.19	25,159,374.46	78,125,329.15	15,989,564.55	1,030,683.00	41,909,881.06	75,413,909.62	48,367,074.86	20,055,890.65	4,185,202.55	21,493,727.76	64,128,165.87
14	CARTERA DE CRÉDITOS	109,842,541.52	652,027,632.00	1,422,837,936.71	162,350,426.07	222,592,782.96	137,390,722.86	104,225,169.47	587,671,783.99	191,539,444.51	210,319,268.06	105,051,483.31	99,087,113.44	141,804,403.83	170,521,307.57
15	DEUDORES POR ACEPTACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	CUENTAS POR COBRAR BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCIÓN	1,536,848.51	8,834,123.99	29,074,176.98	2,537,110.99	3,917,873.76	1,599,701.62	1,797,598.72	9,574,703.52	2,093,217.45	2,523,127.53	1,925,315.29	2,613,896.12	1,998,392.63	6,425,013.89
17	PROPIEDADES Y EQUIPO	636,598.05	469,040.72	3,762,160.14	1,434,084.30	758,431.83	0.00	61,206.09	326,347.47	48,312.00	3,360.40	4,000.00	1,549,485.85	610,991.15	1,162,167.60
18	OTROS ACTIVOS	4,717,645.02	15,368,187.82	53,300,695.96	7,658,507.63	6,484,702.77	3,327,376.45	5,516,840.99	23,812,195.27	5,757,879.90	8,839,598.11	3,390,160.76	2,538,306.92	6,346,781.14	7,977,592.30
19	PASIVOS	2,852,483.52	19,131,422.10	35,149,744.97	4,729,825.05	7,259,566.14	3,971,746.36	2,379,438.43	28,732,275.02	4,985,592.80	2,424,291.91	3,167,761.86	3,680,303.04	4,291,290.53	4,291,290.53
2	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	123,768,625.05	735,280,961.43	1,722,861,428.07	181,892,658.26	324,241,617.03	152,076,804.69	112,653,380.80	635,128,297.91	254,506,557.11	269,195,068.40	129,455,829.33	98,752,874.35	167,976,376.53	242,716,129.93
21	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	OBLIGACIONES INMEDIATAS	0.00	216,411.99	375,619.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90,298.33	0.00	640.39	0.00	432.00	0.00
23	ACEPTACIONES EN CIRCULACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	CUENTAS POR PAGAR	4,109,131.32	25,995,891.25	51,411,620.53	7,609,209.17	10,999,063.69	6,218,431.22	2,568,191.76	16,550,160.48	8,786,575.08	11,282,421.40	3,734,654.03	2,621,872.53	8,577,362.77	6,920,000.71
25	Obligaciones financieras	13,785,635.39	49,659,571.04	22,238,492.85	4,444,444.44	11,463,242.94	11,613,326.02	0.00	12,361,073.50	3,501,257.32	11,332,598.79	5,322,066.33	6,818,097.60	15,016,703.70	0.00
26	VALORES EN CIRCULACIÓN	81,011.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	OTROS PASIVOS	292,064.48	1,162,417.25	575,704.61	19,964.31	411,305.70	760,702.63	93,091.66	25,622,355.52	4,205.10	740,772.78	962,465.37	454,293.16	23,378.25	1,237,802.26
28	PATRIMONIO	14,754,286.27	122,160,941.07	196,883,632.97	43,640,969.59	49,012,250.07	24,506,606.88	16,280,991.08	138,296,296.05	51,965,461.38	61,195,672.24	23,066,781.81	24,537,521.28	30,620,609.62	48,272,635.84
29	CAPITAL SOCIAL	4,825,586.59	29,730,426.06	69,447,418.69	12,346,332.90	11,994,178.84	7,881,738.14	14,743,777.11	103,677,759.18	19,841,313.51	11,510,538.25	7,409,753.41	11,191,578.42	8,564,754.84	17,739,381.84
30	RESERVAS	7,473,506.70	77,135,289.36	90,009,770.15	24,847,942.42	28,348,016.91	11,802,942.50	3,064,281.84	25,217,727.40	25,623,899.08	41,203,278.80	12,868,338.75	9,306,623.14	13,613,194.57	16,549,653.66
31	OTROS APORTES PATRIMONIALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,132,705.60
32	SUPERAVIT POR VALUACIONES	669,387.59	3,074,565.88	7,155,764.83	2,432,971.24	1,711,042.01	2,802,271.16	120,441.43	2,293,200.94	3,152,551.40	2,485,903.19	753,254.98	1,904,501.27	4,947,423.95	2,737,428.58
33	RESULTADOS	1,785,805.39	12,220,659.77	30,270,679.30	4,013,723.03	6,959,012.31	2,019,655.08	-1,647,509.30	7,107,608.53	5,995,952.00	2,035,434.67	955,431.67	3,495,236.26	3,113,466.16	3,113,466.16
34	GASTOS	19,765,394.66	86,899,281.99	203,818,375.60	28,847,372.43	38,273,535.18	18,593,356.79	19,362,358.68	87,468,688.64	30,724,523.06	36,371,220.16	17,602,217.44	15,082,479.04	20,160,339.44	27,085,790.42
35	INTERESES CAUSADOS	7,280,836.27	38,901,388.86	93,938,261.09	10,034,393.31	15,573,346.93	7,541,727.32	8,668,362.35	37,903,707.90	11,916,448.55	13,895,046.28	7,724,741.35	5,260,563.83	8,229,179.94	11,425,382.59
36	COMISIONES CAUSADAS	0.00	40,889.27	466,109.60	0.00	98,943.14	68,488.42	0.00	693,589.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,600.00	8,046.02
37	PÉRDIDAS FINANCIERAS	0.00	144,605.44	234,017.51	0.00	261,436.27	452,345.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	263,857.05	0.00
38	PROVISIONES	2,098,589.83	9,170,682.23	17,164,420.29	2,191,452.93	2,689,005.96	1,506,310.54	3,416,196.36	10,067,395.42	3,000,255.67	3,034,610.22	1,857,454.11	1,868,575.51	1,554,842.25	2,090,853.49
39	GASTOS DE OPERACIÓN	9,236,340.01	30,003,998.72	73,617,891.49	14,250,937.54	15,822,547.59	7,515,593.11	7,277,799.97	34,102,854.54	13,270,384.66	15,539,656.61	6,534,584.44	7,275,914.86	7,692,359.44	11,534,036.63
40	OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	0.00	40,655.50	0.00	0.00	0.00	118,987.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58,241.93	3,646.79
41	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	19,978.51	282,512.53	629,503.92	88,275.57	64,648.21	47,467.86	0.00	130,738.89	1,840.23	33,832.11	221,733.83	130,625.04	321,040.09	164,042.00
42	IMPUESTOS Y PARTICIPACION A EMPLEADOS	1,129,648.04	8,314,549.44	17,768,171.70	2,282,313.08	3,783,607.08	1,342,436.42	0.00	4,570,402.89	2,535,593.95	3,868,074.94	1,263,703.71	546,799.80	2,034,219.74	1,859,782.90
43	INGRESOS	21,551,200.05	99,119,941.76	234,089,054.90	32,861,095.46	45,232,547.49	20,613,011.87	19,915,417.45	94,576,297.17	34,072,220.45	42,367,172.16	19,637,652.11	16,037,910.71	23,665,575.70	30,199,256.58
44	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	21,109,756.35	94,653,875.59	205,759,380.24	30,077,753.21	42,794,422.40	19,566,977.98	19,518,530.91	87,368,919.25	30,768,651.69	40,400,553.89	18,598,385.75	14,213,994.58	22,540,675.06	27,530,215.96
45	COMISIONES GANADAS	0.00	437,076.33	3,334,553.17	0.00	0.00	0.00	2,906.45	2,169,755.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46	UTILIDADES FINANCIERAS	0.00	818,573.55	1,586,699.35	39,975.65	508,855.33	10,236.45	12,221.99	57,403.96	59,728.57	0.00	0.00	21,064.63	32,300.58	55,480.92
47	INGRESOS POR SERVICIOS	135,243.34	674,889.51	13,294,849.42	56,949.74	359,489.27	92,623.30	227,237.36	2,780,330.96	201,350.28	566,169.59	157,314.91	379,967.32	90,502.63	240,527.42
48	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	39,397.38	40,445.83	61,623.18	346,231.78	169,370.14	9,926.53	0.00	482,025.11	23,452.76	24,138.83	6,880.96	11,724.12	19,167.26	19,172.14
49	OTROS INGRESOS	266,802.98	2,494,896.85	10,049,949.54	2,340,185.08	1,400,410.35	933,245.63	154,520.74	1,775,266.59	3,021,361.76	1,316,581.28	875,070.49	1,411,140.06	972,930.37	2,353,860.14
50	Pérdidas y ganancias	1,785,805.39	12,220,659.77	30,270,679.30	4,013,723.03	6,959,012.31	2,019,655.08	553,058.77	7,107,608.53	3,347,697.39	5,995,952.00	2,035,434.67	955,431.67	3,495,236.26	3,113,466.16
51	CUENTAS CONTINGENTES	0.00	4,163,723.95	129,079,464.75	0.00	5,144,283.75	2,365.35	0.00	21,080,631.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	431,203.00
52	DEUDORAS	0.00	0.00	80,168.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
53	ACREEDORAS	0.00	4,163,723.95	128,999,298.75	0.00	5,144,283.75	2,365.35	0.00	21,080,631.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	431,203.00
54	CUENTAS DE ORDEN	355,415,500.09	1,847,699,836.48	4,088,555,416.22	463,824,405.43	655,600,966.42	617,135,211.45	445,635,048.68	1,091,677,435.67	537,476,137.89	557,300,905.53	328,969,276.16	287,803,248.88	448,570,274.08	936,574,680.21
55	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	11,829,836.12	53,105,046.00	221,162,434.94	25,205,126.02	143,770,392.68	225,307,139.62	4,058,393.72	81,487,724.74	19,679,392.84	43,716,544.27	157,287,904.88	33,460,829.32	17,449,691.00	294,315,089.54
56	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	343,585,663.97	1,794,594,790.48	3,867,392,981.28	438,619,279.41	511,290,573.74	391,828,071.83	441,576,654.96	1,010,189,710.93	517,796,745.05	513,584,361.26	171,681,371.28	254,342,419.56	431,120,583.08	642,259,590.67

Fuente: SEPS (2018)

Anexo 2: Matriz de doble entrada de estados de resultados 2018

COD CONTABL E	Nombre de Cuenta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		15 DE ABRIL	23 DE JULIO	29 DE OCTUBRE	ALIANZA DEL VALLE LTDA	AMBATO LTDA	ANDALUCIA	ATUNTAQUI	CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	CHIBULEO	COOPROGRES O LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIAN LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA LTDA	DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION	EL SAGRARIO LTDA
5	Ingresos	13,218,748.51	22,994,092.52	63,497,240.66	40,747,648.14	15,505,184.04	33,660,421.98	22,323,050.19	18,101,972.63	18,853,634.98	58,961,690.88	25,119,336.91	37,349,241.77	16,661,701.09	14,296,450.59	22,541,006.27
51	Intereses y descuentos ganados	9,023,488.25	20,652,708.64	54,475,082.16	37,372,998.33	14,668,890.88	30,931,342.72	21,071,295.84	15,607,299.99	18,424,479.94	53,715,493.98	24,421,079.00	35,331,979.53	16,120,579.31	13,984,239.16	19,646,960.38
(-) 41	Intereses causados	2,592,219.02	6,652,134.14	22,419,495.02	12,456,484.51	5,734,446.42	10,757,925.83	8,196,490.94	7,923,875.52	8,328,255.12	26,340,230.12	11,569,115.75	13,880,469.48	5,281,715.29	3,308,215.02	9,183,398.04
	MARGEN NETO DE INTERESES	6,431,269.23	14,000,574.50	32,055,587.14	24,916,513.82	8,934,444.46	20,173,416.89	12,874,804.90	7,683,424.47	10,096,224.82	27,375,263.86	12,851,963.25	21,451,510.05	10,838,864.02	10,676,024.14	10,463,562.34
(+) 52	Comisiones ganadas	53.28	55,347.38	313.11	0.00	0.00	0.00	83,602.77	169,318.11	0.00	484.17	0.00	127.38	86,217.79	0.00	0.00
(+) 54	Ingresos por servicios	97,929.40	691,388.54	1,769,309.46	1,162,530.38	404,919.42	917,554.57	120,256.68	63,116.29	250,023.76	1,302,767.24	144,112.85	278,528.45	47,755.21	12,735.50	989,290.97
(-) 42	Comisiones causadas	36,623.56	0.00	1,075,992.09	80,231.54	2,524.32	0.00	8,064.00	0.00	0.00	127,933.82	0.00	27,824.57	0.00	8,064.00	26.20
(+) 53	Utilidades financieras	0.00	29,083.22	247,410.91	55,514.39	5,634.88	43,675.11	36,789.45	27,324.49	0.00	602,907.74	11,575.55	51,695.05	22,610.18	24,555.28	28,044.76
(-) 43	Pérdidas financieras	207,282.91	0.00	2,258,824.44	0.00	0.00	719,972.93	24,277.14	40,642.50	0.00	1,613,425.91	0.00	94,424.33	0.00	0.00	0.00
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	6,285,345.44	14,776,393.64	30,737,804.09	26,054,327.05	9,342,474.44	20,414,673.64	13,083,112.66	7,902,540.86	10,346,248.58	27,540,063.28	13,007,651.65	21,659,612.03	10,995,447.20	10,705,250.92	11,480,871.87
(-) 44	Provisiones	4,103,013.48	2,555,876.75	5,529,813.29	4,686,071.14	687,691.03	3,654,966.66	1,745,426.51	1,787,414.09	1,718,700.00	6,329,099.16	2,092,245.27	1,972,705.28	623,024.21	978,943.12	1,444,065.11
	MARGEN NETO FINANCIERO	2,182,331.96	12,220,516.89	25,207,990.80	21,368,255.91	8,654,783.41	16,759,706.98	11,337,686.15	6,115,126.77	8,627,548.58	21,210,964.12	10,915,406.38	19,686,906.75	10,372,422.99	9,726,307.80	10,036,806.76
(-) 45	Gastos de operación	5,164,763.94	9,415,222.47	21,621,260.69	11,480,496.43	6,012,406.09	12,814,765.78	8,668,397.24	6,297,412.64	7,095,665.52	18,470,566.29	6,859,494.14	9,619,662.20	6,563,035.17	5,681,085.11	6,892,458.01
	MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	-2,982,431.98	2,805,294.42	3,586,730.11	9,887,759.48	2,642,377.32	3,944,941.20	2,669,288.91	-182,285.87	1,531,883.06	2,740,397.83	4,055,912.24	10,067,244.55	3,809,387.82	4,045,222.69	3,144,348.75
(+) 55	Otros ingresos operacionales	8,133.61	14,558.14	3,443,379.06	13,230.06	5,693.35	16,131.74	24,413.59	28,031.43	5,829.19	2,042,595.85	14,395.88	176,307.61	10,816.48	16,581.97	111,551.96
(-) 46	Otras pérdidas operacionales	73,978.33	0.00	496,093.23	0.00	0.00	0.00	0.00	12,040.99	0.00	33,952.91	4,500.00	109,915.72	0.00	0.00	65,123.49
	MARGEN OPERACIONAL	-3,048,276.70	2,819,852.56	6,534,015.94	9,900,989.54	2,648,070.67	3,961,072.94	2,693,702.50	-166,295.43	1,537,712.25	4,749,040.77	4,065,808.12	10,133,636.44	3,820,204.30	4,061,804.66	3,190,777.22
(+) 56	Otros ingresos	4,089,143.97	1,551,006.60	3,561,745.96	2,143,374.98	420,045.51	1,751,717.84	986,691.86	2,206,882.32	173,302.09	1,297,441.90	528,173.63	1,510,603.75	373,722.12	258,338.68	1,765,158.20
(-) 47	Otros gastos y pérdidas	581,290.86	11,138.87	255,934.24	327,917.46	37,307.94	271,245.83	79,789.62	959,161.62	297.08	72,291.41	164,446.94	3,381.61	6,921.74	3,250.03	72,590.79
	GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS	459,576.41	4,359,720.29	9,839,827.66	11,716,447.06	3,030,808.24	5,441,544.95	3,600,604.74	1,081,425.27	1,710,717.26	5,974,191.26	4,429,534.81	11,640,858.58	4,187,004.68	4,316,893.31	4,883,344.63
(-) 48	Impuestos y participación a empleados	68,936.46	1,591,461.17	3,610,954.67	4,183,224.90	1,116,300.93	2,066,524.66	1,494,967.34	513,845.24	585,679.32	2,291,513.40	1,676,110.58	4,315,041.10	1,540,469.71	1,961,732.10	1,838,190.00
	GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	390,639.95	2,768,259.12	6,228,872.99	7,533,222.16	1,914,507.31	3,375,020.29	2,105,637.40	567,580.03	1,125,037.94	3,682,677.86	2,753,424.23	7,325,817.48	2,646,534.97	2,355,161.21	3,045,154.63

COD CONTABLE	Nombre de Cuenta	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		FERNANDO DAQUILEMA	JARDIN AZUAYO LTDA	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA	MUSHUC RUNA LTDA	OSCUS	PABLO MUÑOZ VEGA LTDA	PILAHUIN TIO LTDA	POLICIA NACIONAL	RIOBAMBA	SAN FRANCISCO LTDA	SAN JOSE LTDA	SANTA ROSA	TULCAN	VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA
5	Ingresos	21,551,200.05	99,119,941.76	234,089,054.90	32,861,095.46	45,232,547.49	20,613,011.87	19,915,417.45	94,576,297.17	34,072,220.45	42,367,172.16	19,637,652.11	16,037,910.71	23,655,575.70	30,199,256.58
51	Intereses y descuentos ganados	21,109,756.35	94,653,875.59	205,759,380.24	30,077,753.21	42,794,422.40	19,566,977.98	19,518,530.91	87,368,919.25	30,768,651.69	40,400,553.89	18,598,385.75	14,213,994.58	22,540,675.06	27,530,215.96
(-) 41	Intereses causados	7,280,838.27	38,901,388.86	93,938,261.09	10,034,393.31	15,573,346.93	7,541,727.32	8,668,362.35	37,903,707.90	11,916,448.55	13,895,046.28	7,724,741.35	5,260,563.83	8,229,178.94	11,425,382.59
	MARGEN NETO DE INTERESES	13,828,918.08	55,752,486.73	111,821,119.15	20,043,359.90	27,221,075.47	12,025,250.66	10,850,168.56	49,465,211.35	18,852,203.14	26,505,507.61	10,873,644.40	8,953,430.75	14,311,496.12	16,104,833.37
(+) 52	Comisiones ganadas	0.00	437,076.33	3,334,553.17	0.00	0.00	0.00	2,906.45	2,169,755.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(+) 54	Ingresos por servicios	135,243.34	674,889.51	13,294,849.42	56,949.74	359,489.27	92,623.30	227,237.36	2,780,330.96	201,350.28	566,169.59	157,314.91	379,967.32	90,502.63	240,527.42
(-) 42	Comisiones causadas	0.00	40,889.27	466,109.60	0.00	98,943.14	68,488.42	0.00	693,589.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,600.00	8,046.02
(+) 53	Utilidades financieras	0.00	818,757.65	1,588,699.35	39,975.65	508,855.33	10,238.43	12,221.99	0.00	57,403.96	59,728.57	0.00	21,084.63	32,300.38	55,480.92
(-) 43	Pérdidas financieras	0.00	144,605.44	234,017.51	0.00	261,436.27	452,345.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	263,857.05	0.00
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	13,964,161.42	57,497,715.51	129,339,093.98	20,140,285.29	27,729,040.66	11,607,278.30	11,092,534.36	53,721,708.57	19,110,957.38	27,131,405.77	11,030,959.31	9,354,482.70	14,163,842.08	16,392,795.69
(-) 44	Provisiones	2,098,589.83	9,170,682.23	17,164,420.29	2,191,452.93	2,669,005.96	1,506,310.54	3,416,196.36	10,067,395.42	3,000,255.67	3,034,610.22	1,857,454.11	1,868,575.51	1,554,842.25	2,090,853.49
	MARGEN NETO FINANCIERO	11,865,571.59	48,327,033.28	112,174,673.69	17,948,832.36	25,060,034.70	10,100,967.76	7,676,338.00	43,654,313.15	16,110,701.71	24,096,795.55	9,173,505.20	7,485,907.19	12,608,999.83	14,301,942.20
(-) 45	Gastos de operación	9,236,340.01	30,003,998.72	73,617,891.49	14,250,937.54	15,822,547.59	7,515,593.11	7,277,799.97	34,102,854.54	13,270,384.66	15,539,656.61	6,534,584.44	7,275,914.86	7,692,359.44	11,534,036.63
	MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	2,629,231.58	18,323,034.56	38,556,782.20	3,697,894.82	9,237,487.11	2,585,374.65	398,538.03	9,551,458.61	2,840,317.05	8,557,138.94	2,638,920.76	209,992.33	4,916,640.39	2,767,905.57
(+) 55	Otros ingresos operacionales	39,397.38	40,445.83	61,623.18	346,231.78	169,370.14	9,926.53	0.00	482,025.11	23,452.76	24,138.83	6,880.96	11,724.12	19,167.26	19,172.14
(-) 46	Otras pérdidas operacionales	0.00	40,655.50	0.00	0.00	0.00	118,987.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58,241.93	3,646.79
	MARGEN OPERACIONAL	2,668,628.96	18,322,824.89	38,618,405.38	4,044,126.60	9,406,857.25	2,476,313.73	398,538.03	10,033,483.72	2,863,769.81	8,581,277.77	2,645,801.72	221,716.45	4,877,565.72	2,783,430.92
(+) 56	Otros ingresos	266,802.98	2,494,896.85	10,049,949.54	2,340,185.08	1,400,410.35	933,245.63	154,520.74	1,775,266.59	3,021,361.76	1,316,581.28	875,070.49	1,411,140.06	972,930.37	2,353,860.14
(-) 47	Otros gastos y pérdidas	19,978.51	282,512.53	629,503.92	88,275.57	64,648.21	47,467.86	0.00	130,738.89	1,840.23	33,832.11	221,733.83	130,625.04	321,040.09	164,042.00
	GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS	2,915,453.43	20,535,209.21	48,038,851.00	6,296,036.11	10,742,619.39	3,362,091.50	553,058.77	11,678,011.42	5,883,291.34	9,864,026.94	3,299,138.38	1,502,231.47	5,529,456.00	4,973,249.06
(-) 48	Impuestos y participación a empleados	1,129,648.04	8,314,549.44	17,768,171.70	2,282,313.08	3,783,607.08	1,342,436.42	0.00	4,570,402.89	2,535,593.95	3,868,074.94	1,263,703.71	546,799.80	2,034,219.74	1,859,782.90
	GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	1,785,805.39	12,220,659.77	30,270,679.30	4,013,723.03	6,959,012.31	2,019,655.08	553,058.77	7,107,608.53	3,347,697.39	5,995,952.00	2,035,434.67	955,431.67	3,495,236.26	3,113,466.16

Fuente: SEPS (2018)

Anexo 3: Matriz de doble entrada de estados de situación financiera 2019

Cod.	Nombre de Cuenta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		15 DE ABRIL	23 DE JULIO	29 DE OCTUBRE	ALIANZA DEL VALLE LTDA	AMBATO LTDA	ANDALUCIA	ATUNTAQUI	CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	CHIBULEO	COOPROGRESO LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIAN LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA LTDA	DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION	EL SAGRARIO LTDA
1	ACTIVO	88,721,001.71	220,738,024.85	554,581,987.88	409,746,763.90	146,509,170.27	290,948,100.06	212,762,944.40	165,027,272.43	176,535,400.30	606,485,419.78	280,274,002.17	365,100,953.71	171,404,270.85	179,684,355.08	209,517,338.45
11	FONDOS DISPONIBLES	10,784,014.57	27,722,711.99	65,257,102.69	49,966,048.39	15,761,292.67	36,374,449.34	22,949,963.71	17,252,202.51	16,713,002.45	56,162,791.70	31,668,386.87	42,045,617.65	20,384,471.88	25,216,554.64	33,571,393.14
12	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	INVERSIONES	2,600,753.50	21,587,563.17	75,493,558.92	41,585,190.26	9,921,511.73	24,386,196.88	29,498,592.42	10,383,472.36	8,546,197.75	128,931,501.65	31,955,813.34	54,743,030.58	16,090,283.72	706,487.76	38,477,468.97
14	CARTERA DE CRÉDITOS	64,451,177.92	155,738,908.14	376,404,481.55	306,059,985.45	112,964,219.02	216,073,345.56	149,843,427.75	112,163,322.06	141,723,433.55	385,053,441.54	203,240,588.19	250,944,133.66	123,867,260.41	147,293,061.41	127,647,738.07
15	DEUDORES POR ACEPTACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	CUENTAS POR COBRAR	818,120.61	1,606,579.36	6,873,134.07	3,431,124.50	1,486,100.96	4,056,958.90	1,733,428.50	12,150,007.22	1,726,217.18	9,334,964.29	3,387,104.35	4,080,499.83	1,384,956.25	460,337.12	1,426,820.53
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCIÓN	3,026,656.80	0.00	365,804.46	31,530.88	5,666.67	237,944.37	168,568.20	0.00	0.00	355,402.59	0.00	958,809.04	1,256,994.02	0.00	19,449.54
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	4,773,691.99	9,974,030.42	13,184,707.36	2,129,574.13	3,796,865.02	2,069,167.44	4,208,421.94	3,735,596.56	4,566,398.34	6,016,578.38	4,279,954.40	4,067,515.47	4,397,636.43	2,870,979.80	3,936,213.11
19	OTROS ACTIVOS	2,266,586.32	4,108,231.77	17,003,198.83	6,543,310.29	2,573,514.20	7,750,037.57	4,360,541.88	9,342,671.72	2,630,151.03	20,630,739.63	5,742,155.02	8,261,347.48	4,022,668.14	3,136,934.35	4,438,255.09
2	PASIVOS	73,074,190.12	184,287,266.74	486,172,379.13	346,178,373.08	126,850,051.42	251,412,880.46	179,166,966.62	146,526,571.05	155,706,770.92	545,604,088.87	237,288,057.11	292,000,233.04	140,041,072.39	136,315,258.41	172,794,258.41
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	67,970,942.18	159,178,454.65	458,637,229.20	302,963,289.53	116,782,067.75	225,883,157.26	166,394,790.83	135,918,094.79	132,880,850.02	487,720,999.00	221,472,530.28	249,182,648.77	120,893,726.92	128,995,516.23	162,517,261.45
22	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	363.61	0.00	475,555.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42,146.16	0.00	1,069.33	0.00	4,347.60
24	ACEPTACIONES EN CIRCULACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	CUENTAS POR PAGAR	2,752,806.85	5,308,855.44	16,236,677.86	10,037,437.80	3,803,923.89	8,436,251.22	6,508,389.25	4,198,459.23	5,954,668.46	14,437,653.37	6,906,661.49	11,201,886.33	6,396,160.93	5,051,836.66	5,668,729.66
26	Obligaciones financieras	2,340,512.63	19,735,907.76	10,810,819.60	33,125,895.58	6,193,381.08	12,156,187.07	6,205,074.71	16,588,271.17	16,588,271.17	42,929,628.26	8,805,175.68	31,564,359.66	12,354,563.04	2,123,077.59	3,948,375.57
27	VALORES EN CIRCULACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	OTROS PASIVOS	9,561.85	64,048.89	19,597.28	51,750.17	70,678.70	4,937,284.91	58,711.83	135,068.86	282,981.27	515,808.24	61,543.50	51,338.28	395,552.17	144,828.36	655,544.13
3	PATRIMONIO	15,646,811.59	36,450,758.11	68,409,608.75	63,568,390.82	19,659,118.85	39,535,219.60	33,595,977.78	18,500,701.38	20,828,629.38	60,881,330.91	42,985,945.06	73,100,720.67	31,363,198.46	43,369,096.24	36,723,080.04
31	CAPITAL SOCIAL	5,965,730.92	7,205,124.21	19,187,688.90	15,050,423.39	4,627,947.48	18,538,982.64	4,326,372.07	8,795,896.28	7,196,934.00	36,366,767.42	1,248,148.61	18,346,316.67	10,130,912.33	22,479,316.35	8,053,695.96
33	RESERVAS	7,049,481.46	21,867,015.54	41,802,011.66	40,034,838.82	11,909,236.00	17,577,677.05	23,576,843.01	8,180,319.80	10,927,647.57	15,877,301.58	38,028,288.63	44,208,813.25	16,325,833.68	12,493,036.44	21,472,230.47
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	122,011.09	0.00	0.00	132.21	0.00	3,289,480.44	
35	SUPERAVIT POR VALUACIONES	3,078,402.35	4,054,862.81	5,002,811.93	5,633,908.67	1,136,870.69	738,379.10	2,194,442.63	970,325.31	825,083.25	4,192,496.31	58,876.61	1,809,522.15	1,275,231.50	1,373,858.71	3,784,850.24
36	RESULTADOS	-446,803.14	3,323,755.55	2,417,096.36	7,919,219.94	1,985,064.68	2,680,180.81	3,498,320.07	554,159.99	1,756,953.47	4,444,765.60	3,650,631.21	8,735,936.39	3,631,220.95	3,733,404.30	3,412,303.37
4	GASTOS	13,117,823.41	25,466,833.13	71,023,290.91	45,652,633.74	17,778,177.57	35,976,603.25	22,026,158.65	17,947,642.96	23,326,202.90	66,943,358.67	29,412,375.42	39,838,012.70	17,345,951.94	13,982,773.89	22,624,138.88
41	INTERESES CAUSADOS	2,898,558.20	10,306,956.53	27,245,307.93	17,298,704.95	7,836,220.44	13,561,124.97	9,111,811.74	8,944,744.32	10,626,067.45	33,580,656.02	14,791,210.60	18,945,428.77	6,843,847.93	4,513,673.43	11,302,686.96
42	COMISIONES CAUSADAS	52,825.26	50,000.00	1,259,651.30	175,927.87	0.00	0.00	8,064.00	14.88	49,368.75	285,078.39	0.00	143,064.00	0.00	8,064.00	26.37
43	PÉRDIDAS FINANCIERAS	261,555.36	0.00	1,799,705.82	0.00	0.00	850,828.69	54,167.05	302,212.22	0.00	1,960,093.13	0.00	197,069.86	0.00	0.00	0.00
44	PROVISIONES	3,461,135.35	3,887,941.10	14,365,541.55	9,935,919.12	1,446,731.62	6,003,917.91	1,416,172.68	882,083.92	1,265,755.74	7,427,811.70	4,164,505.23	5,377,393.39	691,460.89	650,193.42	1,922,854.40
45	GASTOS DE OPERACIÓN	5,677,954.52	9,307,359.08	24,328,436.21	13,483,417.09	7,277,714.15	13,571,669.46	9,143,543.96	6,667,746.88	10,369,060.72	21,020,629.38	8,085,014.41	10,067,087.88	7,671,218.11	5,955,574.50	7,130,637.27
46	OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	94,715.72	0.00	63,728.62	0.00	0.00	0.00	48.03	14,929.01	0.00	31,302.33	0.00	63,571.72	0.00	114,661.80	
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	378,515.69	2,334.18	426,075.02	328,480.10	33,885.22	381,053.26	56,746.18	884,294.05	16,898.28	169,713.44	245,629.94	7,518.57	550.10	3,385.92	35,888.55
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACION A EMPLEADOS	292,563.31	1,912,242.24	1,534,844.46	4,430,184.61	1,173,213.78	1,608,008.96	2,235,605.01	451,617.88	999,051.96	2,468,074.28	2,126,015.24	5,036,878.51	2,138,874.91	2,851,882.62	2,117,383.53
5	INGRESOS	13,472,914.04	28,790,588.68	72,919,755.77	53,571,853.68	19,838,736.51	38,656,784.06	25,524,478.72	18,501,802.95	25,083,156.37	71,038,844.20	33,126,680.31	48,573,949.09	20,977,172.89	17,716,178.19	26,249,379.58
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	9,681,022.77	26,747,121.90	63,341,339.06	49,570,829.28	18,897,738.06	34,573,992.94	24,010,531.39	16,638,718.49	24,019,766.90	64,642,354.79	32,256,862.56	46,480,533.41	20,123,498.38	17,194,110.77	23,526,099.60
52	COMISIONES GANADAS	48.84	61,231.80	271.33	0.00	0.00	0.00	62,810.82	513,161.44	0.00	120.11	24,725.20	140.05	67,152.69	0.00	0.00
53	UTILIDADES FINANCIERAS	30,466.71	54,506.87	568,279.57	106,210.93	38,519.92	86,535.78	60,309.92	92,293.79	0.00	940,317.01	43,053.67	94,387.19	41,943.00	45,566.65	67,198.45
54	INGRESOS POR SERVICIOS	173,262.82	765,230.99	1,905,103.20	1,528,846.84	453,304.07	1,041,046.42	308,976.52	49,232.03	407,705.01	1,539,096.11	265,318.98	308,766.51	70,739.01	20,906.79	1,091,607.51
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	29,998.41	16,640.40	3,989,176.71	15,057.29	7,482.43	18,442.40	48,254.26	31,822.17	215,351.90	2,190,203.74	20,152.83	238,244.74	15,764.89	20,717.03	69,144.91
56	OTROS INGRESOS	3,558,114.44	1,145,856.72	3,115,855.90	2,350,909.34	441,692.03	2,936,766.52	1,176,575.03	1,176,575.03	440,326.56	516,567.07	1,451,877.19	658,074.92	1,451,877.19	434,876.95	1,495,329.11
59	Pérdidas y ganancias	355,090.63	3,323,755.55	1,896,464.86	7,919,219.94	2,060,558.94	2,680,180.81	3,498,320.07	554,159.99	1,756,953.47	4,095,485.53	3,714,304.89	8,735,936.39	3,631,220.95	3,733,404.30	3,625,240.70
6	CUENTAS CONTINGENTES	0.00	0.00	0.00	190,462.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,596,491.56	0.00	2,200.00	0.00	57,000.00	
61	DEUDORAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85,923.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
64	ACREEDORAS	0.00	0.00	0.00	2,649,031.13	0.00	104,538.65	0.00	0.00	0.00	2,596,491.56	0.00	2,200.00	0.00	57,000.00	
7	CUENTAS DE ORDEN	3														

Cod.	Nombre de Cuenta	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		FERNANDO DAQUILEMA	JARDIN AZUAYO LTDA	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA	MUSHUC RUNA LTDA	OSCUS	PABLO MUÑOZ VEGA LTDA	PILAHUIN TIO LTDA	POLICIA NACIONAL	RIOBAMBA	SAN FRANCISCO LTDA	SAN JOSE LTDA	SANTA ROSA	TULCAN	VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA
1	ACTIVO	192,710,857.82	984,708,657.65	2,265,248,316.60	280,964,917.45	440,249,220.70	228,849,149.01	149,546,350.72	830,382,328.80	342,050,162.45	390,611,672.90	173,432,507.47	134,249,121.06	240,680,461.78	331,146,021.00
11	FONDOS DISPONIBLES	23,650,749.35	119,820,186.43	265,893,092.18	28,009,439.74	62,126,727.03	18,388,802.84	18,673,112.59	86,266,110.52	34,116,751.54	67,213,105.18	26,377,417.16	12,068,408.63	26,630,922.06	41,846,491.98
12	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	INVERSIONES	2,200,000.00	77,525,838.74	232,998,021.91	24,731,554.72	82,837,684.71	19,864,207.84	0.00	41,859,102.38	62,357,652.25	53,856,029.98	25,566,440.02	4,185,202.55	27,980,563.11	58,432,663.00
14	CARTERA DE CRÉDITOS	153,481,362.22	727,748,356.32	1,593,270,916.65	198,839,410.45	269,154,227.21	180,107,080.48	116,126,418.46	632,659,803.84	230,384,890.69	249,719,343.96	112,888,574.19	105,769,090.16	171,284,925.23	210,818,027.64
15	DEUDORES POR ACEPTACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	CUENTAS POR COBRAR BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCIÓN	1,871,516.59	10,206,736.23	21,273,000.46	5,989,881.86	4,264,190.20	2,123,835.80	4,265,764.99	9,655,832.18	2,409,312.91	2,920,939.25	1,971,426.53	2,623,393.00	2,813,999.69	3,475,523.63
17	PROPIEDADES Y EQUIPO	2,387,943.59	449,403.28	21,359,196.88	1,917,525.13	693,056.01	23,629.33	630,561.24	479,919.78	43,560.00	2,800.34	1,666.69	2,245,260.55	604,205.67	1,502,102.22
18	OTROS ACTIVOS	4,920,697.56	18,787,791.00	59,664,558.09	11,544,110.21	7,378,150.10	4,331,705.86	6,438,747.33	24,054,677.51	5,812,559.90	8,936,522.31	3,226,907.94	3,490,637.30	6,160,888.28	8,826,083.25
19	PASIVOS	1,498,586.51	30,170,345.65	70,789,530.43	9,932,995.34	13,795,185.44	4,009,886.86	3,411,746.11	35,406,882.59	6,925,435.16	7,962,931.88	3,400,074.94	3,867,128.87	5,404,957.74	6,245,129.28
2	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	170,348,605.70	847,025,049.38	2,030,711,998.29	231,531,901.91	383,724,509.37	200,105,983.09	131,041,380.63	685,376,102.60	282,710,533.95	318,645,856.64	147,147,466.47	107,057,640.00	205,047,455.51	275,274,297.08
21	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	149,262,707.00	748,811,820.62	1,965,087,125.46	218,237,875.54	354,830,595.97	172,361,636.27	127,644,519.77	647,261,269.72	264,875,435.09	290,791,536.92	138,378,724.25	96,140,804.98	179,805,403.27	265,243,320.74
22	OBLIGACIONES INMEDIATAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	ACEPTACIONES EN CIRCULACIÓN	0.00	106,081.81	258,452.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	137,043.40	0.00	0.00	0.00	432.00	0.00
24	CUENTAS POR PAGAR	5,379,472.57	29,294,719.57	54,598,367.52	8,947,978.16	12,430,529.50	5,915,917.17	3,279,302.18	17,409,998.61	11,194,106.80	13,523,544.27	4,125,309.30	2,520,766.96	10,912,909.49	8,877,537.27
25	Obligaciones financieras	15,607,808.29	66,562,093.29	9,011,167.92	4,322,542.55	15,989,014.07	19,105,261.38	0.00	9,452,465.37	6,500,000.00	13,767,552.00	3,769,015.69	7,813,066.71	14,306,546.63	0.00
26	VALORES EN CIRCULACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	OTROS PASIVOS	98,617.84	2,250,334.09	1,756,884.63	23,505.66	474,369.83	2,723,168.27	117,558.68	11,252,368.90	3,948.66	563,223.45	874,417.23	583,001.35	22,164.12	1,153,439.07
3	PATRIMONIO	22,362,252.12	137,683,608.27	234,536,318.31	49,433,015.54	56,524,711.33	28,743,165.92	18,504,970.09	145,006,226.20	59,339,628.50	71,965,816.26	26,285,041.00	27,191,481.06	35,633,006.27	55,871,723.92
31	CAPITAL SOCIAL	6,616,684.82	33,610,598.41	68,936,584.63	13,568,991.23	12,418,098.56	8,808,999.51	15,372,976.46	103,584,239.73	19,903,172.61	13,091,926.31	7,730,171.72	11,902,760.94	9,556,242.84	20,002,486.38
33	RESERVAS	12,233,384.39	93,054,650.89	130,932,154.27	30,384,657.31	36,337,468.82	15,134,744.67	2,889,710.28	33,325,335.93	30,397,450.79	47,848,719.77	15,916,902.06	11,832,567.06	17,331,272.21	20,384,034.86
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,739,138.62
35	SUPERAVIT POR VALUACIONES	1,131,106.96	3,329,116.38	6,541,377.16	2,432,971.24	1,705,546.27	3,036,465.20	120,441.43	2,293,200.94	3,152,551.40	2,637,624.34	753,254.98	2,753,949.68	4,947,423.95	2,812,513.37
36	RESULTADOS	2,381,075.95	7,689,242.59	28,126,202.25	3,046,395.76	6,063,597.68	1,762,956.54	121,841.92	5,803,449.60	5,896,453.70	8,387,545.84	1,884,712.24	702,203.38	3,798,067.27	3,933,550.69
4	GASTOS	25,890,386.99	108,574,886.06	259,990,205.70	35,923,623.98	45,536,032.76	25,744,990.22	22,102,987.57	98,227,117.32	34,497,973.53	41,094,144.87	19,215,667.43	16,258,078.97	25,004,750.78	32,809,241.11
41	INTERESES CAUSADOS	10,992,116.29	44,724,043.45	115,591,499.35	12,930,798.08	19,501,416.08	11,125,647.33	10,343,076.45	44,202,187.66	13,456,816.36	15,989,498.57	9,501,798.49	6,239,827.44	10,809,557.65	14,659,841.35
42	COMISIONES CAUSADAS	0.00	70,633.65	514,245.18	0.00	167,879.24	93,281.33	0.00	769,312.47	30,050.00	0.00	0.00	0.00	7,200.00	10,463.76
43	PÉRDIDAS FINANCIERAS	0.00	191,838.98	248,229.71	0.00	326,837.16	684,026.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,175.78	382,184.38	0.00
44	PROVISIONES	1,910,565.06	18,203,109.32	34,206,795.19	5,331,832.80	5,120,718.12	2,634,513.31	3,415,861.52	11,753,233.10	3,536,483.17	2,644,704.54	1,793,449.05	907,315.86	1,978,880.44	3,025,263.33
45	GASTOS DE OPERACIÓN	11,229,745.06	37,180,448.26	91,109,492.13	15,428,889.56	16,890,347.43	9,622,646.58	8,344,049.60	37,280,122.03	13,663,700.53	17,321,070.32	6,616,118.95	8,703,399.24	9,314,320.59	12,461,841.44
46	OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	573.23	42,303.47	0.00	0.00	37,974.47	145,033.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,424.88	6,311.60
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	316,761.24	1,878,594.20	1,772,589.88	134,207.34	5,812.25	96,724.55	0.00	522,181.49	3,552.33	66,308.55	286,900.22	5.00	319,162.50	343,178.81
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACION A EMPLEADOS	1,440,626.11	6,283,914.73	16,547,354.26	2,097,896.20	3,485,048.01	1,343,117.81	0.00	3,720,080.57	3,807,371.14	5,072,562.89	1,017,400.72	399,355.65	2,192,020.34	2,302,340.82
5	INGRESOS	28,271,462.94	117,305,767.20	288,116,407.95	38,970,019.74	51,599,630.44	27,835,278.03	23,672,266.75	104,030,566.92	40,384,427.23	49,481,690.71	21,100,379.67	16,960,282.35	28,802,818.05	36,742,791.80
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	27,706,701.61	109,407,753.93	249,538,984.47	34,251,971.90	49,300,577.05	26,015,192.48	23,265,567.18	95,492,158.09	37,320,256.62	46,633,343.16	20,103,702.00	15,270,897.21	27,051,497.37	33,123,654.41
52	COMISIONES GANADAS	0.00	681,885.11	4,157,989.90	0.00	0.00	0.00	2,443.11	2,285,378.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
53	UTILIDADES FINANCIERAS	0.00	2,315,407.65	2,283,512.09	72,719.57	375,151.77	87,231.01	68,213.20	380,108.43	96,922.16	102,842.70	0.00	35,999.32	61,730.87	94,745.42
54	INGRESOS POR SERVICIOS	181,077.65	764,984.10	17,936,153.52	84,862.15	410,456.02	163,502.51	119,503.02	2,714,652.08	195,517.21	845,085.12	178,100.33	553,404.10	560,571.99	241,431.62
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	139,803.11	58,915.37	73,354.68	448,215.02	313,584.73	1,744.54	0.00	745,261.66	27,879.85	0.00	11,926.93	13,396.71	22,479.11	26,367.24
56	OTROS INGRESOS	243,880.57	4,076,821.04	14,126,413.29	4,112,251.10	1,199,860.87	1,567,607.49	216,540.24	2,413,008.44	2,743,851.39	1,900,419.73	806,650.41	1,086,585.01	1,106,538.71	3,256,593.11
59	Pérdidas y ganancias	2,381,075.95	8,730,881.14	28,126,202.25	3,046,395.76	6,063,597.68	2,090,287.81	1,569,279.18	5,803,449.60	5,896,453.70	8,387,545.84	1,884,712.24	702,203.38	3,798,067.27	3,933,550.69
6	CUENTAS CONTINGENTES	0.00	7,826,500.58	147,322,809.60	0.00	6,654,290.33	0.00	0.00	31,053,462.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	380,664.00
61	DEUDORAS	0.00	0.00	86,751.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
64	ACREEDORAS	0.00	7,826,500.58	147,236,058.00	0.00	6,654,290.33	0.00	0.00	31,053,462.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	380,664.00
7	CUENTAS DE ORDEN	710,302,335.00	2,130,805,315.04	4,966,790,234.16	596,306,218.53	805,739,069.89	642,512,501.19	562,210,712.76	1,156,230,644.74	595,380,828.79	643,363,393.41	355,833,824.52	299,393,790.38	528,228,488.30	1,201,530,719.94
71	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	211,754,185.48	133,538,194.78	355,569,366.46	54,855,926.31	165,125,265.55	229,367,296.31	4,762,501.39	98,244,725.96	18,121,431.55	45,854,209.72	168,352,381.40	31,702,135.78	20,314,718.92	466,808,561.15
74	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	498,548,149.52	1,997,267,120.26	4,611,220,867.70	541,450,292.22	640,613,804.34	413,145,204.88	557,448,211.37	1,057,985,918.78	577,259,397.24	597,509,183.69	187,481,443.12	267,691,654.60		

Anexo 4: Matriz de doble entrada de estados de resultados 2019

COD CONTABLE	Nombre de Cuenta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		15 DE ABRIL	23 DE JULIO	29 DE OCTUBRE	ALIANZA DEL VALLE LTDA	AMBATO LTDA	ANDALUCIA	ATUNTAQUI	CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	CHIBULEO	COOPROGRESO LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIAN LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA LTDA	DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION	EL SAGRARIO LTDA
5	Ingresos	13,472,914.04	28,790,588.68	72,919,755.77	53,571,853.68	19,838,736.51	38,656,784.06	25,524,478.72	18,501,802.95	25,083,156.37	71,038,844.20	33,126,680.31	48,573,949.09	20,977,172.89	17,716,178.19	26,249,379.58
51	Intereses y descuentos ganados	9,681,022.77	26,747,121.90	63,341,339.06	49,570,829.28	18,897,738.06	34,573,992.94	24,010,531.39	16,638,718.49	24,019,766.90	64,642,354.79	32,256,862.56	46,480,533.41	20,123,498.38	17,194,110.77	23,526,099.60
(-) 41	Intereses causados	2,898,558.20	10,306,956.53	27,245,307.93	17,298,704.95	7,836,220.44	13,561,124.97	9,111,811.74	8,944,744.32	10,626,067.45	33,580,656.02	14,791,210.60	18,945,428.77	6,843,847.93	4,513,673.43	11,302,686.96
	MARGEN NETO DE INTERESES	6,782,464.57	16,440,165.37	36,096,031.13	32,272,124.33	11,061,517.62	21,012,867.97	14,898,719.65	7,693,974.17	13,393,699.45	31,061,698.77	17,465,651.96	27,535,104.64	13,279,650.45	12,680,437.34	12,223,412.64
(+) 52	Comisiones ganadas	48.84	61,231.80	271.33	0.00	0.00	0.00	62,810.82	513,161.44	0.00	120.11	24,725.20	140.05	67,152.69	0.00	0.00
(+) 54	Ingresos por servicios	173,262.87	765,230.99	1,905,103.20	1,528,846.84	453,304.07	1,041,046.42	308,976.52	49,232.03	407,705.01	1,539,096.11	265,318.98	308,766.51	70,739.01	20,906.79	1,091,607.51
(-) 42	Comisiones causadas	52,825.26	50,000.00	1,259,651.30	175,927.87	10,612.36	0.00	8,064.00	14.68	49,368.75	285,078.39	0.00	143,064.00	0.00	8,064.00	26.37
(+) 53	Utilidades financieras	30,466.71	54,506.87	568,279.57	106,210.93	38,519.92	86,535.78	60,309.92	92,293.79	0.00	940,317.01	43,053.67	94,387.19	41,943.00	45,566.65	67,198.45
(-) 43	Pérdidas financieras	261,555.36	0.00	1,799,705.82	0.00	0.00	850,828.69	54,167.05	302,212.22	0.00	1,960,093.13	0.00	197,069.86	0.00	0.00	0.00
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	6,671,862.37	17,271,135.03	35,510,328.11	33,731,254.23	11,542,729.25	21,289,621.48	15,268,585.86	8,046,434.53	13,752,035.71	31,296,060.48	17,798,749.81	27,598,264.53	13,459,485.15	12,738,846.78	13,382,192.23
(-) 44	Provisiones	3,461,135.35	3,887,941.10	14,365,541.55	9,935,919.12	1,446,731.62	6,003,917.91	1,416,172.68	682,083.92	1,265,755.74	7,427,811.70	4,164,505.23	5,377,393.39	691,460.89	650,193.42	1,922,854.40
	MARGEN NETO FINANCIERO	3,210,727.02	13,383,193.93	21,144,786.56	23,795,335.11	10,095,997.63	15,285,703.57	13,852,413.18	7,364,350.61	12,486,279.97	23,868,248.78	13,634,244.58	22,220,871.14	12,768,024.26	12,088,653.36	11,459,337.83
(-) 45	Gastos de operación	5,677,954.52	9,307,359.08	24,328,436.21	13,483,417.09	7,277,714.15	13,571,669.46	9,143,543.96	6,667,746.88	10,369,060.72	21,020,629.38	8,085,014.41	10,067,087.88	7,671,218.11	5,955,574.50	7,130,637.27
	MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	-2,467,227.50	4,075,834.85	-3,183,649.65	10,311,918.02	2,818,283.48	1,714,034.11	4,708,869.22	696,603.73	2,117,219.25	2,847,619.40	5,549,230.17	12,153,783.26	5,096,806.15	6,133,078.86	4,328,700.56
(+) 55	Otros ingresos operacionales	29,998.41	16,640.40	3,989,176.71	15,057.29	7,482.43	18,442.40	48,254.26	31,822.17	215,351.90	2,190,203.74	20,152.83	238,244.74	15,764.89	20,717.03	69,144.91
(-) 46	Otras pérdidas operacionales	94,715.72	0.00	63,728.62	0.00	0.00	0.00	48.03	14,929.01	0.00	31,302.33	0.00	63,571.72	0.00	0.00	114,661.80
	MARGEN OPERACIONAL	-2,531,944.81	4,092,475.25	741,798.44	10,326,975.31	2,825,765.91	1,732,476.51	4,757,075.45	713,496.89	2,332,571.15	5,006,520.81	5,569,383.00	12,328,456.28	5,112,571.04	6,153,795.89	4,283,183.67
(+) 56	Otros ingresos	3,558,114.44	1,145,856.72	3,115,585.90	2,350,909.34	441,692.03	2,936,766.52	1,033,595.81	1,176,575.03	440,332.56	1,726,752.44	516,567.07	1,451,877.19	658,074.92	434,876.95	1,495,329.11
(-) 47	Otros gastos y pérdidas	378,515.69	2,334.18	426,075.02	328,480.10	33,685.22	381,053.26	56,746.18	884,294.05	16,898.28	169,713.44	245,629.94	7,518.57	550.10	3,385.92	35,888.55
	GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS	647,653.94	5,235,997.79	3,431,309.32	12,349,404.55	3,233,772.72	4,288,189.77	5,733,925.08	1,005,777.87	2,756,005.43	6,563,559.81	5,840,320.13	13,772,814.90	5,770,095.86	6,585,286.92	5,742,624.23
(-) 48	Impuestos y participación a empleados	292,563.31	1,912,242.24	1,534,844.46	4,430,184.61	1,173,213.78	1,608,008.96	2,235,605.01	451,617.88	999,051.96	2,468,074.28	2,126,015.24	5,036,878.51	2,138,874.91	2,851,882.62	2,117,383.53
	GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	355,090.63	3,323,755.55	1,896,464.86	7,919,219.94	2,060,558.94	2,680,180.81	3,498,320.07	554,159.99	1,756,953.47	4,095,485.53	3,714,304.89	8,735,936.39	3,631,220.95	3,733,404.30	3,625,240.70

COD CONTABLE	Nombre de Cuenta	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		FERNANDO DAQUILEMA	JARDIN AZUAYO LTDA	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA	MUSHUC RUNA LTDA	OSCUS	PABLO MUÑOZ VEGA LTDA	PILAHUIN TIO LTDA	POLICIA NACIONAL	RIOBAMBA	SAN FRANCISCO LTDA	SAN JOSE LTDA	SANTA ROSA	TULCAN	VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA
5	Ingresos	28,271,462.94	117,305,767.20	288,116,407.95	38,970,019.74	51,599,630.44	27,835,278.03	23,672,266.75	104,030,566.92	40,384,427.23	49,481,690.71	21,100,379.67	16,960,282.35	28,802,818.05	36,742,791.80
51	Intereses y descuentos ganados	27,706,701.61	109,407,753.93	249,538,984.47	34,251,971.90	49,300,577.05	26,015,192.48	23,265,567.18	95,492,158.09	37,320,256.62	46,633,343.16	20,103,702.00	15,270,897.21	27,051,497.37	33,123,654.41
(-) 41	Intereses causados	10,992,116.29	44,724,043.45	115,591,499.35	12,930,798.08	19,501,416.08	11,125,647.33	10,343,076.45	44,202,187.66	13,456,816.36	15,989,498.57	9,501,798.49	6,239,827.44	10,809,557.65	14,659,841.35
	MARGEN NETO DE INTERESES	16,714,585.32	64,683,710.48	133,947,485.12	21,321,173.82	29,799,160.97	14,889,545.15	12,922,490.73	51,289,970.43	23,863,440.26	30,643,844.59	10,601,903.51	9,031,069.77	16,241,939.72	18,463,813.06
(+) 52	Comisiones ganadas	0.00	681,885.11	4,157,989.90	0.00	0.00	0.00	2,443.11	2,285,378.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(+) 54	Ingresos por servicios	181,077.65	764,984.10	17,936,153.52	84,862.15	410,456.02	163,502.51	119,503.02	2,714,652.08	195,517.21	845,085.12	178,100.33	553,404.10	560,571.99	241,431.62
(-) 42	Comisiones causadas	0.00	70,633.65	514,245.18	0.00	167,879.24	93,281.33	0.00	769,312.47	30,050.00	0.00	0.00	0.00	7,200.00	10,463.76
(+) 53	Utilidades financieras	0.00	2,315,407.65	2,283,512.09	72,719.57	375,151.77	87,231.01	68,213.20	380,108.43	96,922.16	102,842.70	0.00	35,999.32	61,730.87	94,745.42
(-) 43	Pérdidas financieras	0.00	191,838.98	248,229.71	0.00	326,837.16	684,026.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,175.78	382,184.38	0.00
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	16,895,662.97	68,183,514.71	157,562,665.74	21,478,755.54	30,090,052.36	14,362,971.30	13,112,650.06	55,900,796.69	24,125,829.63	31,591,772.41	10,780,003.84	9,612,297.41	16,474,858.20	18,789,526.34
(-) 44	Provisiones	1,910,565.06	18,203,109.32	34,206,795.19	5,331,832.80	5,120,718.12	2,634,513.31	3,415,861.52	11,753,233.10	3,536,483.17	2,644,704.54	1,793,449.05	907,315.86	1,978,880.44	3,025,263.33
	MARGEN NETO FINANCIERO	14,985,097.91	49,980,405.39	123,355,870.55	16,146,922.74	24,969,334.24	11,728,457.99	9,696,788.54	44,147,563.59	20,589,346.46	28,947,067.87	8,986,554.79	8,704,981.55	14,495,977.76	15,764,263.01
(-) 45	Gastos de operación	11,229,745.06	37,180,448.26	91,109,492.13	15,428,889.56	16,890,347.43	9,622,646.58	8,344,049.60	37,260,122.03	13,663,700.53	17,321,070.32	6,616,118.95	8,703,399.24	9,314,320.59	12,461,841.44
	MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	3,755,352.85	12,799,957.13	32,246,378.42	718,033.18	8,078,986.81	2,105,811.41	1,352,738.94	6,887,441.56	6,925,645.93	11,625,997.55	2,370,435.84	1,582.31	5,181,657.17	3,302,421.57
(+) 55	Otros ingresos operacionales	139,803.11	58,915.37	73,354.68	448,215.02	313,584.73	1,744.54	0.00	745,261.66	27,879.85	0.00	11,926.93	13,396.71	22,479.11	26,367.24
(-) 46	Otras pérdidas operacionales	573.23	42,303.47	0.00	0.00	37,974.47	145,033.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,424.88	6,311.60
	MARGEN OPERACIONAL	3,894,582.73	12,816,569.03	32,319,733.10	1,166,248.20	8,354,597.07	1,962,522.68	1,352,738.94	7,632,703.22	6,953,525.78	11,625,997.55	2,382,362.77	14,979.02	5,202,711.40	3,322,477.21
(+) 56	Otros ingresos	243,880.57	4,076,821.04	14,126,413.29	4,112,251.10	1,199,860.87	1,567,607.49	216,540.24	2,413,008.44	2,743,851.39	1,900,419.73	806,650.41	1,086,585.01	1,106,538.71	3,256,593.11
(-) 47	Otros gastos y pérdidas	316,761.24	1,878,594.20	1,772,589.88	134,207.34	5,812.25	96,724.55	0.00	522,181.49	3,552.33	66,308.55	286,900.22	5.00	319,162.50	343,178.81
	GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS	3,821,702.06	15,014,795.87	44,673,556.51	5,144,291.96	9,548,645.69	3,433,405.62	1,569,279.18	9,523,530.17	9,693,824.84	13,460,108.73	2,902,112.96	1,101,559.03	5,990,087.61	6,235,891.51
(-) 48	Impuestos y participación a empleados	1,440,626.11	6,283,914.73	16,547,354.26	2,097,896.20	3,485,048.01	1,343,117.81	0.00	3,720,080.57	3,807,371.14	5,072,562.89	1,017,400.72	399,355.65	2,192,020.34	2,302,340.82
	GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	2,381,075.95	8,730,881.14	28,126,202.25	3,046,395.76	6,063,597.68	2,090,287.81	1,569,279.18	5,803,449.60	5,886,453.70	8,387,545.84	1,884,712.24	702,203.38	3,798,067.27	3,933,550.69

Fuente: SEPS (2019)

Anexo 5: Matriz de doble entrada de estados de situación financiera 2020

COD CONTABLE	Nombre de Cuenta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		15 DE ABRIL	23 DE JULIO	29 DE OCTUBRE	ALIANZA DEL VALLE LTDA	AMBATO LTDA	ANDALUCIA	ATUNTAQUI	CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	CHIBULEO	COOPROGRESO LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIAN LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA LTDA	DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION	EL SAGRARIO LTDA
11	FONDOS DISPONIBLES	93,458,422.35	241,943,231.98	605,296,285.74	548,967,321.14	173,483,341.47	366,873,075.33	241,362,394.95	178,516,022.38	208,712,922.16	672,077,590.29	317,074,936.01	417,370,652.81	195,668,699.29	191,158,812.26	227,119,555.40
12	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	INVERSIONES	6,450,697.84	36,360,352.94	87,309,974.57	71,171,630.31	10,324,672.23	45,455,534.23	33,236,113.84	11,506,495.44	16,942,948.41	156,072,480.27	43,900,980.50	71,954,752.16	24,903,873.80	17,990,535.30	44,713,407.86
14	CARTERA DE CRÉDITOS	64,807,033.71	151,261,843.48	385,424,239.29	384,749,382.53	125,408,889.70	227,542,799.86	165,070,820.35	107,618,706.29	152,664,740.06	378,519,789.88	214,398,379.82	256,051,872.59	128,618,804.67	132,249,246.04	124,031,955.92
15	DEUDORES POR ACEPTACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	CUENTAS POR COBRAR	3,396,226.97	5,340,404.95	16,911,473.26	9,318,014.33	5,104,356.92	19,836,415.05	5,010,505.96	22,781,081.12	7,835,629.48	24,451,672.77	11,755,375.59	12,249,552.20	4,356,307.69	884,226.35	4,689,737.41
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCIÓN	2,086,943.81	0.00	418,838.91	31,530.88	0.00	233,006.35	168,568.20	2,287,703.16	0.00	355,402.59	0.00	371,599.69	664,978.79	0.00	43,076.41
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	4,726,102.80	10,189,406.28	16,580,343.52	1,993,987.52	4,434,022.73	2,045,343.28	4,356,171.16	3,583,941.48	4,169,205.76	6,464,397.23	5,052,668.82	4,628,988.87	5,989,691.68	3,131,591.36	3,720,419.49
19	OTROS ACTIVOS	2,038,962.15	5,049,997.72	12,418,890.11	8,423,260.39	2,992,189.37	8,200,281.80	4,992,777.81	7,608,517.42	5,403,121.76	15,998,247.59	6,720,467.55	4,618,752.32	3,589,038.21	5,112,495.74	5,112,495.74
2	PASIVOS	76,673,753.99	203,432,884.71	534,351,706.23	478,028,770.91	151,500,598.28	323,849,530.30	204,761,906.62	160,112,007.56	184,156,393.05	607,040,243.44	268,018,863.30	337,085,627.84	160,819,920.54	147,077,844.96	187,674,047.31
21	OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO	70,642,022.71	190,405,700.03	511,649,042.54	429,241,559.54	134,552,780.80	297,876,325.92	187,285,106.28	148,591,280.85	159,150,886.09	543,463,702.87	252,138,646.56	295,169,752.63	146,116,316.40	143,549,353.64	178,643,988.64
22	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	101.50	0.00	84,708.92	0.00	0.00	0.00	0.00	36.00	0.00	0.00	47,418.91	0.00	1,212.12	0.00	19,737.03
24	ACEPTACIONES EN CIRCULACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	CUENTAS POR PAGAR	2,878,183.13	4,431,983.65	13,985,563.34	9,758,515.87	3,336,474.86	8,930,332.54	6,102,950.41	4,559,944.08	5,873,875.29	13,737,314.24	7,097,746.08	9,549,547.88	6,209,961.20	3,452,007.03	5,861,216.10
26	Obligaciones financieras	3,141,932.61	8,518,586.03	8,566,847.51	38,933,333.34	13,508,050.66	12,258,276.87	11,339,318.47	6,918,066.62	18,767,641.29	49,470,810.91	8,735,051.75	32,305,871.29	8,055,662.89	0.00	2,560,587.54
27	VALORES EN CIRCULACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	OTROS PASIVOS	11,514.04	76,615.00	65,543.92	95,362.16	103,311.96	4,784,594.97	34,531.46	42,680.01	363,990.38	368,415.42	0.00	60,456.04	436,767.93	76,484.29	588,538.00
30	PATRIMONIO	16,784,668.36	38,510,347.27	70,944,579.51	70,938,550.23	21,982,743.19	43,023,545.03	36,600,488.33	18,404,014.82	24,556,529.11	65,037,346.85	49,056,072.71	80,285,024.97	34,848,778.75	44,080,967.31	39,445,508.09
31	CAPITAL SOCIAL	5,953,800.50	7,202,046.22	19,317,591.18	16,172,644.95	4,898,624.13	18,375,655.31	4,391,227.26	8,458,766.49	7,664,807.72	37,853,994.41	1,313,633.82	19,908,437.28	10,550,743.94	23,189,668.09	7,990,277.14
33	RESERVAS	6,875,278.01	26,283,754.13	45,066,167.42	50,194,338.40	14,868,822.02	21,040,424.81	27,812,596.41	8,623,509.58	14,133,748.66	22,712,726.19	43,881,056.72	52,919,986.04	19,391,348.44	14,917,248.80	24,482,927.93
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES SUPERAVIT POR VALUACIONES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	122,021.41	0.00	0.00	141.50	0.00	3,289,480.44	0.00
35	RESULTADOS	3,078,402.35	4,054,862.81	5,296,535.09	557,808.57	1,136,870.69	739,587.13	2,194,442.63	990,439.91	825,083.25	4,086,326.66	863,812.33	1,809,522.15	2,319,919.19	1,462,873.81	3,750,477.67
4	GASTOS	877,187.50	969,684.11	1,264,285.82	4,013,758.31	1,078,426.35	2,867,877.78	2,202,222.03	331,298.84	1,810,868.03	384,299.59	2,997,569.84	5,646,938.00	2,586,767.18	1,221,696.16	3,221,825.35
41	INTERESES CAUSADOS	12,509,734.78	27,024,506.76	74,488,429.88	59,095,775.70	22,073,555.95	37,927,584.41	23,818,786.68	18,514,450.22	24,241,951.05	72,966,247.76	33,084,850.66	47,726,032.61	19,975,473.24	15,330,237.04	24,359,488.96
42	COMISIONES CAUSADAS	3,368,439.22	12,657,162.76	30,673,466.80	23,532,482.66	9,686,933.62	16,601,223.44	10,484,181.57	9,984,007.80	12,918,487.39	40,493,081.02	17,677,243.99	22,203,240.45	9,082,688.26	5,687,707.18	12,518,424.71
43	PÉRDIDAS FINANCIERAS	49,924.34	0.00	882,373.37	213,207.05	10,605.98	0.00	0,064.00	20,159.05	7,068.84	9,520.82	0.00	58,064.00	0.00	8,101.43	29.28
44	PROVISIONES	222,885.00	621.88	1,482,842.41	0.00	0.00	555,545.78	178,717.53	299,025.35	0.00	1,898,020.36	0.00	168,960.65	0.00	0.00	0.00
45	GASTOS DE OPERACIÓN	2,349,841.51	4,922,472.55	17,686,380.76	18,296,216.49	4,787,916.03	4,960,306.76	2,054,751.19	1,044,618.09	1,431,050.81	9,872,363.85	5,170,728.77	11,308,246.19	1,877,273.54	2,707,907.05	2,816,745.53
46	OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES	5,704,802.75	8,785,375.81	23,013,906.55	14,529,873.69	6,900,915.07	13,660,600.20	9,484,909.11	5,836,928.96	8,798,924.27	20,024,290.84	8,419,402.48	7,450,684.05	5,587,920.49	6,941,608.24	
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	183,380.11	0.00	115.96	0.00	0.00	0.00	0.00	16,455.28	0.00	76,892.86	0.00	234,738.16	0.00	0.00	83,387.49
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS	254,684.23	4,856.04	519,246.19	511,977.45	43,821.12	479,183.57	66,190.28	913,482.96	19,828.98	383,935.02	50,375.66	49,861.83	1,223.53	5,236.97	98,296.22
5	INGRESOS	375,777.62	654,017.72	230,097.84	2,012,018.36	643,384.13	1,670,724.66	1,541,973.00	399,772.73	1,066,590.76	208,142.99	1,767,099.76	3,218,286.48	1,563,603.86	1,333,363.92	1,900,997.49
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	13,278,980.35	27,994,190.87	74,623,991.44	63,109,554.01	23,151,982.30	40,795,462.19	26,021,008.71	18,845,748.06	26,052,819.08	73,001,267.28	36,146,094.18	53,294,462.84	22,562,240.42	16,551,933.20	27,581,282.32
52	COMISIONES GANADAS	10,312,062.10	25,202,323.55	65,680,958.80	59,181,777.66	22,367,146.60	37,941,265.44	25,070,276.89	17,727,110.59	24,894,075.07	67,952,721.67	34,947,210.04	51,155,955.11	21,769,636.52	16,168,918.62	24,924,780.84
53	UTILIDADES FINANCIERAS	154.56	58,948.29	52.00	0.00	0.00	0.00	102,500.47	174,075.45	0.00	1,575,784.82	18,983.66	1,087.75	76,963.73	0.00	0.00
54	INGRESOS POR SERVICIOS	7,735.75	17,466.40	394,131.89	45,609.02	24,802.32	17,901.45	160,844.07	825,317.14	0.00	104,957.24	31,871.22	13,120.92	14,146.37	17,990.61	7,856.24
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	93,093.77	15,541.20	2,795,712.84	13,770.42	7,685.90	18,067.86	15,277.52	33,699.84	317,201.95	171,031.75	15,658.16	59,192.25	13,203.98	133,960.19	70,656.24
56	OTROS INGRESOS	2,772,885.88	2,292,338.63	3,900,810.21	2,383,848.77	405,226.49	2,397,101.45	634,731.17	703,303.40	632,433.51	1,541,728.91	717,524.39	1,753,834.05	597,731.18	1,814,100.00	1,814,100.00
59	Pérdidas y ganancias	769,245.57	969,684.11	1,351,661.56	4,013,758.31	1,078,426.35	2,867,877.78	2,202,222.03	331,298.84	1,810,868.03	35,019.52	3,051,243.52	5,598,430.23	2,586,767.18	1,221,696.16	3,221,793.36
6	CUENTAS CONTINGENTES	0.00	0.00	2,258,689.18	2,087,379.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,550,122.72	5,670,191.25	36,700.00	0.00	0.00	57,000.00
61	DEUDORAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
64	ACREEDORAS	0.00	0.00	2,258,689.18	2,087,379.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,550,122.72	5,670,191.25	36,700.00	0.00	0.00	57,000.00
7	CUENTAS DE ORDEN	452,936,187.98	424,475,647.57	1,585,367,310.41	873,461,753.10	756,154,917.72	600,414,635.19	725,176,699.00	362,255,123.02	617,268,011.09	1,483,191,939.74	866,169,323.67	1,432,270,738.36	419,646,384.73	246,035,509.27	540,742,415.95
71	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	248,378,476.89	78,699,766.37	208,485,705.00	70,283,817.05	201,861,171.92	58,040,519.16	230,752,266.21	36,730,252.99	13,072,490.32	179,694,029.10	44,628,215.80				

COD CONTABLE	Nombre de Cuenta	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		FERNANDO DAQUILEMA	JARDIN AZUAYO LTDA	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA	MUSHUC RUNA LTDA	OSCUS	PABLO MUÑOZ VEGA LTDA	PILAHUIN TIO LTDA	POLICIA NACIONAL	RIOBAMBA	SAN FRANCISCO LTDA	SAN JOSE LTDA	SANTA ROSA	TULCAN	VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA
1	ACTIVO	244,948,125.67	1,080,945,999.38	2,536,041,945.56	313,643,437.35	499,791,607.32	268,162,883.43	158,303,866.09	974,459,302.71	368,667,734.02	461,715,284.01	194,542,708.59	147,254,385.45	276,029,845.54	86279876.01
11	FONDOS DISPONIBLES	31,406,937.41	224,220,770.31	394,598,925.99	39,700,620.16	75,211,611.55	30,894,491.68	18,950,528.16	110,119,191.52	39,435,252.43	116,477,830.96	33,629,120.56	17,070,481.02	33,098,533.32	70025125.28
12	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	INVERSIONES	8,100,686.28	82,449,293.96	278,733,184.65	24,058,482.29	94,016,408.01	22,787,400.95	0.00	44,098,487.26	63,923,743.08	65,740,951.38	29,701,251.32	6,782,371.69	38,760,225.13	71856052.02
14	CARTERA DE CREDITOS	185,420,354.52	701,448,710.42	1,640,160,137.92	214,657,379.72	285,247,495.47	193,965,704.11	115,804,373.72	723,273,821.09	245,253,920.55	249,847,773.84	120,752,307.68	105,294,609.92	183,424,662.81	197736561.13
15	DEUDORES POR ACEPTACION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	CUENTAS POR COBRAR	5,956,750.19	25,685,537.04	57,225,031.10	13,132,330.38	19,075,651.78	10,633,865.02	12,076,764.31	21,227,152.51	6,525,886.04	10,954,582.53	3,268,227.06	9,051,782.96	7,353,210.42	5,518,261.51
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCION	1,513,844.82	449,403.28	7,237,766.18	534,447.09	786,708.10	23,305.06	630,561.24	320,975.66	38,808.00	0.00	0.00	1,279,687.87	597,420.20	1,052,409.86
18	PROPIEDADES Y EQUIPO	6,277,281.28	20,960,097.24	83,660,558.13	12,358,458.82	11,486,062.81	4,917,171.11	6,249,210.02	31,485,970.42	5,560,082.25	9,938,326.01	2,970,816.83	3,618,408.17	6,427,398.98	9,366,757.01
19	OTROS ACTIVOS	6,272,271.17	25,732,187.13	74,426,341.59	9,201,718.89	13,967,669.60	4,940,945.50	4,592,428.64	43,993,704.25	7,930,041.67	8,755,819.29	4,220,985.14	4,157,043.82	6,368,394.68	1,174,308.22
2	PASIVOS	218,360,404.29	935,259,910.76	2,274,864,575.46	261,064,002.37	434,048,718.50	238,979,590.51	138,894,060.38	824,958,971.55	305,078,243.15	385,784,918.67	166,710,343.88	118,930,517.37	237,790,311.41	304589311.72
21	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO	194,987,571.83	843,258,197.36	2,212,386,609.98	245,497,545.30	400,824,543.97	210,500,924.29	135,273,385.38	776,029,514.39	286,270,395.30	352,579,707.06	159,195,166.87	108,506,319.47	215,644,578.93	293640465.92
22	OPERACIONES INTERFINANCIERAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS	4,390.92	265,370.46	574,263.99	20,735.61	0.00	0.00	0.00	0.00	117,486.78	0.00	0.00	0.00	432.00	0.00
24	ACEPTACIONES EN CIRCULACION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	CUENTAS POR PAGAR	5,468,423.08	25,928,682.85	55,182,828.61	7,754,111.10	11,884,392.89	5,368,342.40	3,466,549.14	20,769,864.37	10,235,458.90	10,509,592.66	3,636,198.07	2,150,682.62	10,590,143.77	7,348,964.28
26	Obligaciones financieras	17,844,076.22	64,156,858.99	5,245,228.26	7,764,661.21	21,160,247.91	20,302,564.90	0.00	9,243,405.28	8,451,010.58	22,156,937.31	3,051,003.42	7,961,614.40	11,520,521.31	0.00
27	VALORES EN CIRCULACION	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	OTROS PASIVOS	59,942.24	1,650,801.10	1,475,644.62	26,949.15	179,533.73	2,807,758.92	154,125.86	18,916,187.51	3,891.59	538,681.64	827,975.32	311,900.88	34,635.40	3,599,881.52
3	PATRIMONIO	26,587,721.38	145,686,088.62	261,177,370.10	52,579,434.98	65,742,888.82	29,183,292.92	19,409,805.71	149,500,331.16	63,589,490.87	75,930,365.34	27,832,364.91	28,323,968.08	38,239,534.13	58140163.29
31	CAPITAL SOCIAL	7,152,857.10	35,173,781.89	67,084,700.96	13,665,968.40	12,712,422.76	8,706,471.01	14,932,076.63	103,259,016.01	19,843,848.28	14,364,340.00	8,113,275.51	12,285,120.58	10,389,554.25	21061051.93
33	RESERVAS	16,710,283.11	103,577,779.97	167,540,419.59	35,388,503.29	44,041,972.58	17,435,237.67	2,805,739.97	39,326,665.84	37,345,172.58	56,414,860.61	18,734,860.61	12,683,263.64	20,759,649.47	25016344.96
34	OTROS APORTES PATRIMONIALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35	SUPERAVIT POR VALUACIONES	1,085,845.05	5,956,587.55	13,813,118.24	2,432,971.24	5,823,917.30	3,036,465.20	120,441.43	3,943,857.01	3,152,551.40	3,899,227.66	753,254.98	2,753,949.68	4,948,735.62	2,891,084.90
36	RESULTADOS	1,638,736.12	977,939.21	12,739,131.31	1,091,992.05	3,164,576.18	5,119.04	1,551,544.68	2,970,792.30	3,247,918.61	1,252,444.92	230,973.81	601,534.18	2,141,594.79	84,748.76
4	GASTOS	32,820,232.10	120,651,510.89	284,707,916.36	40,131,801.18	49,562,540.85	29,705,759.83	22,191,446.95	111,165,550.17	43,141,893.62	54,027,810.28	22,684,967.76	17,279,782.19	29,836,661.60	39167307.46
41	INTERESES CAUSADOS	14,751,782.82	53,684,071.94	138,826,868.91	16,964,312.80	23,769,783.57	13,989,721.37	11,999,185.22	53,473,346.08	16,876,269.27	20,318,521.91	11,187,893.97	7,423,136.67	12,627,827.37	18053178.29
42	COMISIONES CAUSADAS	2,223.76	431,093.07	514,053.19	6,100.00	123,367.14	8,281.19	0.00	746,714.90	15,000.00	0.00	0.00	0.00	7,452.07	28,633.30
43	PERDIDAS FINANCIERAS	0.00	45,237.59	129,213.27	0.00	535,451.31	411,550.59	0.00	0.00	0.00	0.00	54,732.19	390,530.20	0.00	0.00
44	PROVISIONES	5,283,411.40	26,992,713.26	39,653,090.38	6,628,187.17	6,256,016.16	5,517,183.81	1,519,637.81	13,524,804.70	11,730,331.20	17,467,473.57	4,615,155.88	1,507,497.61	4,439,619.72	9,645,602.48
45	GASTOS DE OPERACION	11,771,811.62	37,411,191.15	99,152,789.24	15,530,426.45	16,940,100.37	9,443,241.34	8,593,558.64	39,768,512.90	12,302,546.05	15,282,798.61	6,303,600.12	7,944,422.43	9,495,844.45	11037438.47
46	OTRAS PERDIDAS OPERACIONALES	0.00	56,762.28	0.00	0.00	0.00	141,863.27	0.00	0.00	0.00	87,356.76	0.00	0.00	2,968.16	4,171.58
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS	70,263.50	1,474,358.53	3,897,293.55	227,542.90	5,582.70	22,939.06	79,065.28	773,903.47	388.25	10,837.63	439,359.75	0.00	559,550.35	273,407.87
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACION A EMPLEADOS	940,739.00	556,083.07	7,534,607.82	775,231.86	1,932,239.60	170,979.20	0.00	2,878,268.12	2,217,358.85	860,821.80	138,958.04	349,993.29	1,312,869.28	124,875.47
5	INGRESOS	34,458,968.22	121,629,450.10	297,447,047.67	41,223,793.23	52,727,117.03	29,710,878.87	23,969,536.62	114,136,342.47	46,389,812.23	55,280,255.20	22,915,941.57	17,881,316.37	31,978,256.39	39252056.22
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	33,301,901.98	116,642,224.00	259,383,177.67	38,982,854.59	51,236,961.05	27,768,202.11	23,778,783.59	104,445,107.99	42,067,387.70	52,957,563.74	21,801,510.40	16,794,153.57	30,299,526.82	36242190.05
52	COMISIONES GANADAS	4,766.06	733,724.02	3,902,249.29	0.00	7,843.38	0.00	0.00	1,982,880.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
53	UTILIDADES FINANCIERAS	58,221.12	1,251,334.77	2,035,653.61	23,823.69	111,602.60	22,067.73	14,481.55	69,412.56	28,585.84	32,009.74	0.00	10,515.80	20,290.89	29,024.53
54	INGRESOS POR SERVICIOS	265,937.68	727,254.02	14,126,910.88	68,650.29	396,919.58	74,893.29	19,533.00	2,437,843.54	204,109.52	531,163.58	206,810.88	353,011.44	257,886.12	129,269.62
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES	92,340.05	42,296.84	64,440.83	373,766.31	249,065.21	14,029.64	0.00	831,900.77	26,469.94	32,605.55	15,574.77	12,588.51	18,752.91	21,124.45
56	OTROS INGRESOS	735,801.33	2,232,616.45	17,934,615.39	1,774,698.35	732,568.59	1,831,686.10	88,892.10	4,369,197.31	4,063,259.23	1,726,912.59	892,045.52	711,047.05	1,381,799.65	2,830,447.57
59	Perdidas y ganancias	1,638,736.12	977,939.21	12,739,131.31	1,091,992.05	3,164,576.18	5,119.04	1,778,088.67	2,970,792.30	3,247,918.61	1,252,444.92	230,973.81	601,534.18	2,141,594.79	84,748.76
6	CUENTAS CONTINGENTES	0.00	10,926,180.84	171,878,664.75	0.00	15,519,882.38	0.00	0.00	41,649,457.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	740,323.00
61	DEUDORAS	0.00	0.00	56,139.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
64	ACREEDORAS	0.00	10,926,180.84	171,822,525.15	0.00	15,519,882.38	0.00	0.00	41,649,457.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	740,323.00
7	CUENTAS DE ORDEN	905,682,890.08	2,252,666,737.56	5,829,346,442.20	634,727,116.56	895,571,562.03	858,185,595.53	629,297,249.60	1,302,610,414.59	614,503,103.00	706,067,582.41	483,671,857.20	301,777,141.64	580,119,828.25	1104373893.36
71	CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	244,032,445.39	164,363,994.20	434,064,558.31	58,986,908.02	181,026,999.48	405,069,750.07	6,482,866.03	96,491,223.80	22,311,212.57	59,695,460.87	281,441,764.10	33,660,349.04	26,212,052.48	344656133.55
74	CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	661,650,444.69	2,088,302,743.36	5,395,281,883.89	575,740,208.54	714,544,562.55	453,115,845.46								

Anexo 6: Matriz de doble entrada de estados de resultados 2020

COD CONTABLE	Nombre de Cuenta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		15 DE ABRIL	23 DE JULIO	29 DE OCTUBRE	ALIANZA DEL VALLE LTDA	AMBATO LTDA	ANDALUCIA	ATUNTAQUI	CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	CHIBULEO	COOPROGRESO LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIAN LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE COTOPAXI LTDA	DE LA PEQUEÑA EMPRESA DE PASTAZA LTDA	DE LOS SERVIDORES PUBLICOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION	EL SAGRARIO LTDA
5	Ingresos	13,278,980.35	27,994,190.87	74,623,991.44	63,109,534.01	23,151,982.30	40,795,462.19	26,021,008.71	18,845,749.06	26,052,819.08	73,001,267.28	36,146,094.18	53,294,462.84	22,562,240.42	16,551,933.20	27,581,282.32
51	Intereses y descuentos ganados	10,312,062.10	25,202,323.55	65,680,958.80	59,181,777.66	22,367,146.60	37,941,265.44	25,070,276.89	17,727,110.59	24,894,075.07	67,952,721.67	34,947,210.04	51,155,955.11	21,769,636.52	16,168,918.62	24,924,780.84
(-) 41	Intereses causados	3,368,439.22	12,657,162.76	30,673,466.80	23,532,482.66	9,686,933.62	16,601,223.44	10,484,181.57	9,984,007.80	12,918,487.39	40,493,081.02	17,677,243.99	22,203,240.45	9,082,688.26	5,687,707.18	12,518,424.71
	MARGEN NETO DE INTERESES	6,943,622.88	12,545,160.79	35,007,492.00	35,649,295.00	12,680,212.98	21,340,042.00	14,586,095.32	7,743,102.79	11,975,587.68	27,459,640.65	17,269,966.05	28,952,714.66	12,686,948.26	10,481,211.44	12,406,356.13
(+) 52	Comisiones ganadas	154.56	58,948.29	52.00	0.00	0.00	0.00	102,500.47	174,075.45	0.00	1,575,784.82	18,983.66	1,087.75	76,963.73	0.00	0.00
(+) 54	Ingresos por servicios	93,048.29	407,572.80	1,852,325.70	1,484,528.14	359,226.81	414,225.12	180,321.21	46,715.71	209,108.55	934,682.99	341,760.69	292,522.46	91,584.09	34,133.89	753,754.63
(-) 42	Comisiones causadas	49,924.34	0.00	882,373.37	213,207.05	10,605.98	0.00	8,064.00	20,159.05	7,068.84	9,520.82	0.00	58,064.00	0.00	8,101.43	29.28
(+) 53	Utilidades financieras	7,735.75	17,466.40	394,131.89	45,609.02	12,696.50	24,802.32	17,901.45	160,844.07	0.00	825,317.14	104,957.24	31,871.22	13,120.92	14,146.37	17,990.61
(-) 43	Pérdidas financieras	222,885.00	621.88	1,482,842.41	0.00	0.00	555,545.78	178,717.53	299,025.35	0.00	1,898,020.36	0.00	168,960.65	0.00	0.00	0.00
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	6,771,752.14	13,028,526.40	34,888,785.81	36,966,225.11	13,041,530.31	21,223,523.66	14,700,036.92	7,805,553.62	12,177,627.39	28,887,884.42	17,735,667.64	29,051,171.44	12,868,617.00	10,521,390.27	13,178,072.09
(-) 44	Provisiones	2,349,841.51	4,922,472.55	17,686,380.76	18,296,216.49	4,787,916.03	4,960,306.76	2,054,751.19	1,044,618.09	1,431,050.81	9,872,363.85	5,170,728.77	11,308,246.19	1,877,273.54	2,707,907.05	2,816,745.53
	MARGEN NETO FINANCIERO	4,421,910.63	8,106,053.85	17,202,405.05	18,670,008.62	8,253,614.28	16,263,216.90	12,645,285.73	6,760,935.53	10,746,576.58	19,015,520.57	12,564,938.87	17,742,925.25	10,991,343.46	7,813,483.22	10,361,326.56
(-) 45	Gastos de operación	5,704,802.75	8,785,375.81	23,013,906.55	14,529,873.69	6,900,915.07	13,660,600.20	9,484,909.11	5,836,928.96	8,798,924.27	20,024,290.84	8,419,402.48	10,484,634.85	7,450,684.05	5,587,920.49	6,941,608.24
	MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	-1,282,892.12	-679,321.96	-5,811,501.50	4,140,134.93	1,352,699.21	2,602,616.70	3,160,376.62	924,006.57	1,947,652.31	-1,008,770.27	4,145,536.39	7,258,290.40	3,540,659.41	2,225,562.73	3,419,718.32
(+) 55	Otros ingresos operacionales	93,093.77	15,541.20	2,795,712.84	13,770.42	7,685.90	18,067.86	15,277.52	33,699.84	317,201.95	171,031.75	15,658.16	59,192.25	13,203.98	133,960.19	70,656.24
(-) 46	Otras pérdidas operacionales	183,380.11	0.00	115.96	0.00	0.00	0.00	0.00	16,455.28	0.00	76,892.86	0.00	234,738.16	0.00	0.00	83,387.49
	MARGEN OPERACIONAL	-1,373,178.46	-663,780.76	-3,015,904.62	4,153,905.35	1,360,385.11	2,620,684.56	3,175,654.14	941,251.13	2,264,854.26	-914,631.38	4,161,194.55	7,082,744.49	3,553,863.39	2,359,522.92	3,406,987.07
(+) 56	Otros ingresos	2,772,885.88	2,292,338.63	3,900,810.21	2,383,848.77	405,226.49	2,397,101.45	634,731.17	703,303.40	632,433.51	1,541,728.91	717,524.39	1,753,834.05	597,731.18	200,774.13	1,814,100.00
(-) 47	Otros gastos y pérdidas	254,684.23	4,856.04	519,246.19	511,977.45	43,821.12	479,183.57	66,190.28	913,482.96	19,828.98	383,935.02	50,375.66	49,861.83	1,223.53	5,236.97	98,296.22
	GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS	1,145,023.19	1,623,701.83	365,659.40	6,025,776.67	1,721,790.48	4,538,602.44	3,744,195.03	731,071.57	2,877,458.79	243,162.51	4,828,343.28	8,786,716.71	4,150,371.04	2,555,060.08	5,122,790.85
(-) 48	Impuestos y participación a empleados	375,777.62	654,017.72	230,097.84	2,012,018.36	643,364.13	1,670,724.66	1,541,973.00	399,772.73	1,066,590.76	208,142.99	1,767,099.76	3,218,286.48	1,563,603.86	1,333,363.92	1,900,997.49
	GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	769,245.57	969,684.11	135,561.56	4,013,758.31	1,078,426.35	2,867,877.78	2,202,222.03	331,298.84	1,810,868.03	35,019.52	3,061,243.52	5,568,430.23	2,586,767.18	1,221,696.16	3,221,793.36

COD CONTABLE	Nombre de Cuenta	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		FERNANDO DAQUILEMA	JARDIN AZUAYO LTDA	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA	MUSHUC RUNA LTDA	OSCUS	PABLO MUÑOZ VEGA LTDA	PILAHUIN TIO LTDA	POLICIA NACIONAL	RIOBAMBA	SAN FRANCISCO LTDA	SAN JOSE LTDA	SANTA ROSA	TULCAN	VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA
5	Ingresos	34,458,968.22	121,629,450.10	297,447,047.67	41,223,793.23	52,727,117.03	29,710,878.87	23,969,535.62	114,136,342.47	46,389,812.23	55,280,255.20	22,915,941.57	17,881,316.37	31,978,256.39	39,252,056.22
51	Intereses y descuentos ganados	33,301,901.98	116,642,224.00	259,383,177.67	38,982,854.59	51,236,961.05	27,768,202.11	23,778,783.59	104,445,107.99	42,067,387.70	52,957,563.74	21,801,510.40	16,794,153.57	30,299,526.82	36,242,190.05
(-) 41	Intereses causados	14,751,782.82	53,684,071.94	133,826,868.91	16,964,312.80	23,769,783.57	13,989,721.37	11,999,185.22	53,473,346.08	16,876,269.27	20,318,521.91	11,187,893.97	7,423,136.67	13,627,827.37	18,053,178.29
	MARGEN NETO DE INTERESES	18,550,119.16	62,958,152.06	125,556,308.76	22,018,541.79	27,467,177.48	13,778,480.74	11,779,598.37	50,971,761.91	25,191,118.43	32,639,041.83	10,613,616.43	9,371,016.90	16,671,699.45	18,189,011.76
(+) 52	Comisiones ganadas	4,766.06	733,724.02	3,902,249.29	0.00	0.00	0.00	7,843.38	1,982,880.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(+) 54	Ingresos por servicios	265,937.68	727,254.02	14,126,910.88	68,650.29	396,919.58	74,893.29	79,535.00	2,437,843.54	204,109.52	531,163.58	206,810.88	353,011.44	257,886.12	129,269.62
(-) 42	Comisiones causadas	2,223.76	431,093.07	514,053.19	6,100.00	123,367.14	8,281.19	0.00	746,714.90	15,000.00	0.00	0.00	0.00	7,452.07	28,633.30
(+) 53	Utilidades financieras	58,221.12	1,251,334.77	2,035,653.61	23,823.69	111,602.60	22,067.73	14,481.55	69,412.56	28,585.84	32,009.74	0.00	10,515.80	20,290.89	29,024.53
(-) 43	Pérdidas financieras	0.00	45,237.59	129,213.27	0.00	535,451.31	411,550.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54,732.19	390,530.20	0.00
	MARGEN BRUTO FINANCIERO	18,876,820.26	65,194,134.21	144,977,856.08	22,104,915.77	27,316,881.21	13,455,609.98	11,881,458.30	54,715,183.41	25,408,813.79	33,202,215.15	10,820,427.31	9,679,811.95	16,551,894.19	18,318,672.61
(-) 44	Provisiones	5,283,411.40	26,992,713.26	39,653,090.38	6,628,187.17	6,256,016.16	5,517,183.81	1,519,637.81	13,524,804.70	11,730,331.20	17,467,473.57	4,615,155.88	1,507,497.61	4,439,619.72	9,645,602.48
	MARGEN NETO FINANCIERO	13,593,408.86	38,201,420.95	105,324,765.70	15,476,728.60	21,060,865.05	7,938,426.17	10,361,820.49	41,190,378.71	13,678,482.59	15,734,741.58	6,205,271.43	8,172,314.34	12,112,274.47	8,673,070.13
(-) 45	Gastos de operación	11,771,811.62	37,411,191.15	99,152,789.24	15,530,426.45	16,940,100.37	9,443,241.34	8,593,558.64	39,768,512.90	12,302,546.05	15,282,798.61	6,303,600.12	7,944,422.43	9,495,844.45	11,037,438.47
	MARGEN DE INTERMEDIACIÓN	1,821,597.24	790,229.80	6,171,976.46	-53,697.85	4,120,764.68	-1,504,815.17	1,768,261.85	1,421,865.81	1,375,936.54	451,942.97	-98,328.69	227,891.91	2,616,430.02	-2,364,368.34
(+) 55	Otros ingresos operacionales	92,340.05	42,296.84	64,440.83	373,766.31	249,065.21	14,029.64	0.00	831,900.77	26,469.94	32,605.55	15,574.77	12,588.51	18,752.91	21,124.45
(-) 46	Otras pérdidas operacionales	0.00	56,762.28	0.00	0.00	0.00	141,863.27	0.00	0.00	0.00	87,356.76	0.00	0.00	2,968.16	4,171.58
	MARGEN OPERACIONAL	1,913,937.29	775,764.36	6,236,417.29	320,068.46	4,369,829.89	-1,632,648.80	1,768,261.85	2,253,766.58	1,402,406.48	397,191.76	-82,753.92	240,480.42	2,632,214.77	-2,347,415.47
(+) 56	Otros ingresos	735,801.33	2,232,616.45	17,934,615.39	1,774,698.35	732,568.59	1,831,686.10	88,892.10	4,369,197.31	4,063,259.23	1,726,912.59	892,045.52	711,047.05	1,381,799.65	2,830,447.57
(-) 47	Otros gastos y pérdidas	70,263.50	1,474,358.53	3,897,293.55	227,542.90	5,582.70	22,939.06	79,065.28	773,903.47	388.25	10,837.63	439,359.75	0.00	559,550.35	273,407.87
	GANANCIA ANTES DE IMPUESTOS	2,579,475.12	1,534,022.28	20,273,739.13	1,867,223.91	5,096,815.78	176,098.24	1,778,088.67	5,849,060.42	5,465,277.46	2,113,266.72	369,931.85	951,527.47	3,454,464.07	209,624.23
(-) 48	Impuestos y participación a empleados	940,739.00	556,083.07	7,534,607.82	775,231.86	1,932,239.60	170,979.20	0.00	2,878,268.12	2,217,358.85	860,821.80	138,958.04	349,993.29	1,312,869.28	124,875.47
	GANANCIA O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	1,638,736.12	977,939.21	12,739,131.31	1,091,992.05	3,164,576.18	5,119.04	1,778,088.67	2,970,792.30	3,247,918.61	1,252,444.92	230,973.81	601,534.18	2,141,594.79	84,748.76

Fuente: SEPS (2020)