



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**

**Escuela de Posgrado**

**Liquidez y rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú,  
2020 – 2022**

**Tesis**

**Para optar el Grado Académico de Maestra en Administración Estratégica**

**Autora**

**Teresa Ruth Senmache Yrigoin**

**Asesor**

**M(O). Miguel Fernando Ramos Romero**

**Huacho – Perú**

**2024**



**Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Reconocimiento:** Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que

sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.

# UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

*(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)*

*“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”*

## Escuela de Posgrado

### INFORMACIÓN

<b>DATOS DEL AUTOR (ES):</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>FECHA DE SUSTENTACIÓN</b>
Teresa Ruth Senmache Yrigoin	72560117	06/10/2023
<b>DATOS DEL ASESOR:</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>CÓDIGO ORCID</b>
Miguel Fernando Ramos Romero	43437043	0000-0002-8531-9576
<b>DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:</b>		
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>DNI</b>	<b>CÓDIGO ORCID</b>
Flor De María Garivay Torres	15587359	0000-0002-2051-4901
Santiago Ernesto Ramos Y Yovera	15697556	0000-0003-3674-0302
Abrahan Cesar Neri Ayala	15739625	0000-0003-2799-3244

# LIQUIDEZ Y RENTABILIDAD DE LAS CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO DEL PERÚ, 2020 – 2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>20%</b> INDICE DE SIMILITUD	<b>19%</b> FUENTES DE INTERNET	<b>10%</b> PUBLICACIONES	<b>15%</b> TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---------------------------------------

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>tesis.ucsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.unsa.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.unjfsc.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>tesis.pucp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez</b>	<b>1%</b>

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis padres por brindarme su apoyo desde el primer día y forjarme como la persona que soy. A mi sobrina Valeria, por su amor y compañía en este proceso. A mis docentes, por su tiempo, por su apoyo, así como por la sabiduría que me compartieron para mi desarrollo profesional. A todas las personas que me han apoyado directa o indirectamente para cumplir este objetivo

*Teresa Ruth Senmache Yrigoin*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en primer lugar a Dios, por permitirme lograr culminar una etapa más en mi vida profesional, por los triunfos y esos momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más. A mi familia por su compañía en este proceso y porque son el motor que impulsa mis sueños, gracias por confiar en mí.

*Teresa Ruth Senmache Yrigoin*

# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b>	<b>vii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>viii</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xvii</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Descripción de la realidad problemática</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Formulación del problema</b>	<b>3</b>
<b>1.2.1 Problema general</b>	<b>3</b>
<b>1.2.2 Problemas específicos</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Objetivos de la investigación</b>	<b>3</b>
<b>1.3.1 Objetivo general</b>	<b>3</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Justificación de la investigación</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Delimitaciones del estudio</b>	<b>4</b>
<b>1.6 Viabilidad del estudio</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>6</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Antecedentes de la investigación</b>	<b>6</b>
<b>2.1.1 Investigaciones internacionales</b>	<b>6</b>
<b>2.1.2 Investigaciones nacionales</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Bases teóricas</b>	<b>10</b>
<b>2.3 Bases filosóficas</b>	<b>26</b>
<b>2.4 Definición de términos básicos</b>	<b>27</b>
<b>2.5 Hipótesis de investigación</b>	<b>28</b>
<b>2.5.1 Hipótesis general</b>	<b>28</b>
<b>2.5.2 Hipótesis específicas</b>	<b>29</b>
<b>2.6 Operacionalización de las variables</b>	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>30</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>30</b>
<b>3.1 Diseño metodológico</b>	<b>30</b>
<b>3.2 Población y muestra</b>	<b>31</b>
<b>3.2.1 Población</b>	<b>31</b>

3.2.2	Muestra	31
3.3	Técnicas de recolección de datos	32
3.4	Técnicas para el procesamiento de la información	32
<b>CAPÍTULO IV</b>		<b>33</b>
<b>RESULTADOS</b>		<b>33</b>
4.1	Análisis de resultados	33
4.2	Contrastación de hipótesis	80
<b>CAPÍTULO V</b>		<b>86</b>
<b>DISCUSIÓN</b>		<b>86</b>
5.1	Discusión de resultados	86
<b>CAPÍTULO VI</b>		<b>88</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>		<b>88</b>
6.1	Conclusiones	88
6.2	Recomendaciones	89
<b>REFERENCIAS</b>		<b>91</b>
7.1	Fuentes documentales	91
7.2	Fuentes bibliográficas	91
7.3	Fuentes hemerográficas	92
7.4	Fuentes electrónicas	93
<b>ANEXOS</b>		<b>94</b>



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Estado de ganancias y pérdidas de la CMAC Arequipa, al 31 de diciembre de 2022 (en miles de soles).</i>	12
Tabla 2	<i>Balance general de la CMAC Arequipa, al 31 de diciembre de 2022 (en miles de soles).</i>	15
Tabla 3	<i>Razones financieras de la CMAC Arequipa, al 31 de diciembre de 2022.</i>	19
Tabla 4	<i>Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú</i>	31
Tabla 5	<i>Liquidez (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020</i>	33
Tabla 6	<i>Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (por meses)</i>	34
Tabla 7	<i>Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (anual)</i>	35
Tabla 8	<i>Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (por meses)</i>	36
Tabla 9	<i>Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (anual)</i>	37
Tabla 10	<i>Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (por meses)</i>	38
Tabla 11	<i>Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2020 (anual)</i>	39
Tabla 12	<i>Liquidez (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021</i>	40
Tabla 13	<i>Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (por meses)</i>	41
Tabla 14	<i>Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (anual)</i>	42
Tabla 15	<i>Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (por meses)</i>	43
Tabla 16	<i>Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (anual)</i>	44
Tabla 17	<i>Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (por meses)</i>	45
Tabla 18	<i>Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (anual)</i>	46
Tabla 19	<i>Liquidez (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022</i>	47
Tabla 20	<i>Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (por meses)</i>	48
Tabla 21	<i>Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (anual)</i>	49
Tabla 22	<i>Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (por meses)</i>	50
Tabla 23	<i>Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (anual)</i>	51
Tabla 24	<i>Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (por meses)</i>	52

Tabla 25 <i>Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (anual)</i> .....	53
Tabla 26 <i>Liquidez (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022</i> .....	54
Tabla 27 <i>Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022</i> .....	55
Tabla 28 <i>Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022</i> .....	56
Tabla 29 <i>Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022</i> .....	57
Tabla 30 <i>Rentabilidad (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020</i> .....	58
Tabla 31 <i>Rentabilidad financiera (ROE) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (por meses)</i> .....	59
Tabla 32 <i>Rentabilidad financiera ROE (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (anual)</i> .....	60
Tabla 33 <i>Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (por meses)</i> .....	61
Tabla 34 <i>Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (anual)</i> .....	62
Tabla 35 <i>Rentabilidad (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021</i> .....	63
Tabla 36 <i>Rentabilidad financiera (ROE) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (por meses)</i> .....	64
Tabla 37 <i>Rentabilidad financiera ROE (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (anual)</i> .....	65
Tabla 38 <i>Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (por meses)</i> .....	66
Tabla 39 <i>Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (anual)</i> .....	67
Tabla 40 <i>Rentabilidad (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022</i> .....	68
Tabla 41 <i>Rentabilidad financiera (ROE) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (por meses)</i> .....	69
Tabla 42 <i>Rentabilidad financiera ROE (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (anual)</i> .....	70
Tabla 43 <i>Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (por meses)</i> .....	71
Tabla 44 <i>Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (anual)</i> .....	72
Tabla 45 <i>Rentabilidad (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022</i> .....	73
Tabla 46 <i>Rentabilidad financiera (ROE) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022</i> .....	74
Tabla 47 <i>Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022</i> .....	75

Tabla 48 <i>Liquidez (%) y rentabilidad (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022</i> .....	76
Tabla 49 <i>Liquidez (%) y ROE (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022</i> .....	77
Tabla 50 <i>Liquidez (%) y ROA (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022</i> .....	78
Tabla 51 <i>Prueba de normalidad con Shapiro-Wilk</i> .....	79
Tabla 52 <i>Correlación entre liquidez y rentabilidad</i> .....	80
Tabla 53 <i>Correlación entre liquidez y rentabilidad financiera (ROE)</i> .....	82
Tabla 54 <i>Correlación entre liquidez y rentabilidad de los activos (ROA)</i> .....	84

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Liquidez (%) de las CMAC en el año 2020. ....	33
<i>Figura 2.</i> Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2020 (por meses). ....	34
<i>Figura 3.</i> Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2020 (anual). ....	35
<i>Figura 4.</i> Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2020 (por meses). ....	36
<i>Figura 5.</i> Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2020 (anual). ....	37
<i>Figura 6.</i> Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2020 (por meses). .	38
<i>Figura 7.</i> Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2020 (anual). ....	39
<i>Figura 8.</i> Liquidez (%) de las CMAC en el año 2021. ....	40
<i>Figura 9.</i> Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2021 (por meses). ....	41
<i>Figura 10.</i> Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2021 (anual). ....	42
<i>Figura 11.</i> Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2021 (por meses). ....	43
<i>Figura 12.</i> Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2021 (anual). ....	44
<i>Figura 13.</i> Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2021 (por meses). 45	
<i>Figura 14.</i> Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2021 (anual). ....	46
<i>Figura 15.</i> Liquidez (%) de las CMAC en el año 2022. ....	47
<i>Figura 16.</i> Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2022 (por meses). ...	48
<i>Figura 17.</i> Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2022 (anual). ....	49
<i>Figura 18.</i> Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2022 (por meses). ....	50
<i>Figura 19.</i> Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2022 (anual). ....	51
<i>Figura 20.</i> Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2022 (por meses). 52	
<i>Figura 21.</i> Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2022 (anual). ....	53
<i>Figura 22.</i> Liquidez (%) de las CMAC, 2020 – 2022. ....	54
<i>Figura 23.</i> Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC, 2020 – 2022. ....	55
<i>Figura 24.</i> Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC, 2020 – 2022. ....	56
<i>Figura 25.</i> Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC, 2020 – 2022. ....	57
<i>Figura 26.</i> Rentabilidad (%) de las CMAC en el año 2020. ....	58
<i>Figura 27.</i> ROE (%) de las CMAC en el año 2020 (por meses). ....	59
<i>Figura 28.</i> ROE (%) de las CMAC en el año 2020 (anual). ....	60
<i>Figura 29.</i> ROA (%) de las CMAC en el año 2020 (por meses). ....	61
<i>Figura 30.</i> ROA (%) de las CMAC en el año 2020 (anual). ....	62
<i>Figura 31.</i> Rentabilidad (%) de las CMAC en el año 2021. ....	63
<i>Figura 32.</i> ROE (%) de las CMAC en el año 2021 (por meses). ....	64
<i>Figura 33.</i> ROE (%) de las CMAC en el año 2021 (anual). ....	65
<i>Figura 34.</i> ROA (%) de las CMAC en el año 2021 (por meses). ....	66
<i>Figura 35.</i> ROA (%) de las CMAC en el año 2021 (anual). ....	67
<i>Figura 36.</i> Rentabilidad (%) de las CMAC en el año 2022. ....	68
<i>Figura 37.</i> ROE (%) de las CMAC en el año 2022 (por meses). ....	69
<i>Figura 38.</i> ROE (%) de las CMAC en el año 2022 (anual). ....	70
<i>Figura 39.</i> ROA (%) de las CMAC en el año 2022 (por meses). ....	71
<i>Figura 40.</i> ROA (%) de las CMAC en el año 2022 (anual). ....	72
<i>Figura 41.</i> Rentabilidad (%) de las CMAC, 2020 – 2022. ....	73
<i>Figura 42.</i> ROE (%) de las CMAC, 2020 – 2022. ....	74
<i>Figura 43.</i> ROA (%) de las CMAC, 2020 – 2022. ....	75
<i>Figura 44.</i> Liquidez (%) y rentabilidad (%) de las CMAC, 2020 – 2022. ....	76
<i>Figura 45.</i> Liquidez (%) y ROE (%) de las CMAC, 2020 – 2022. ....	77

<i>Figura 46.</i> Liquidez (%) y ROA (%) de las CMAC, 2020 – 2022. ....	78
<i>Figura 47.</i> Correlación entre liquidez y rentabilidad. ....	81
<i>Figura 48.</i> Correlación entre liquidez y rentabilidad financiera (ROE).....	83
<i>Figura 49.</i> Correlación entre liquidez y rentabilidad de los activos (ROA). ....	85

## RESUMEN

Mediante este estudio se buscó determinar de qué manera la liquidez influye en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

Se elaboró una investigación bajo un procedimiento de carácter cuantitativo, no experimental longitudinal y de alcance correlacional, la cual contó con una población y muestra censal comprendida por 11 CMAC, autorizadas, reguladas y supervisadas por la SBS. Asimismo, la información fue agrupada y registrada por medio del análisis documental, diseñando como instrumento a una ficha de datos.

Finalmente, con una Sig. inferior al 5 % y un valor  $r = -0,627$ , se evidenció que la liquidez influyó significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, durante los años 2020 al 2022, lo cual conllevó a inferir de forma general que, aceptables ratios de liquidez en moneda nacional y extranjera, así como adeudos sobre pasivo total originan menores ROE y ROA en estas instituciones. En otras palabras, los comportamientos de liquidez y rentabilidad de estas CMAC permiten concluir que una mayor liquidez no siempre va a determinar que se alcance una mayor rentabilidad.

Palabras clave: liquidez, rentabilidad, rentabilidad financiera, rentabilidad de los activos, Cajas Municipales de Ahorro y Crédito

## **ABSTRACT**

The purpose of this study was to determine how liquidity influences the profitability of the Peruvian Municipal Savings and Loan Associations, 2020 - 2022.

A quantitative, non-experimental, cross-sectional and correlational research was carried out with a population and census sample comprising 11 CMACs, authorized, regulated and supervised by the SBS. Likewise, the information was grouped and recorded by means of documentary analysis, designing a data sheet as an instrument.

Finally, with a Sig. of less than 5% and an r value = -0.627, it was found that liquidity significantly influenced the profitability of the Peruvian Municipal Savings and Loan Associations during the years 2020 to 2022, which led to the general inference that acceptable liquidity ratios in local and foreign currency, as well as debts over total liabilities, originate lower ROE and ROA in these institutions. In other words, the liquidity and profitability behaviors of these CMACs lead to the conclusion that greater liquidity will not always result in higher profitability.

Keywords: liquidity, profitability, return on equity, return on assets, Municipal Savings and Loan Associations

# INTRODUCCIÓN

Esta investigación analizó dos indicadores financieros en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú: liquidez y rentabilidad. En este sentido, buscó determinar de qué manera la liquidez influye en la rentabilidad de estas instituciones, durante los periodos comprendidos entre 2020 al 2022. Por consiguiente, se indagó ampliamente la literatura sobre estas variables y se diseñó una ficha de datos con la información detallada en el sitio web de la SBS, redactando toda la información en las siguientes secciones:

En el capítulo I se expone la realidad problemática y se especifica los problemas, objetivos, justificaciones, delimitaciones y viabilidad del estudio.

En el capítulo II se describen los antecedentes de contexto internacional y nacional, así como las bases teóricas y filosóficas. Asimismo, se definen los términos básicos del estudio y se especifican las hipótesis del mismo.

En el capítulo III se detalla el enfoque, diseño y nivel del estudio, así como la población, muestra, técnica e instrumento que fue diseñado y administrado.

En el capítulo IV son evidenciados los resultados, mediante tablas, figuras e interpretaciones.

En el capítulo V se puntualizan las discusiones, a través de la comparación efectuada a los resultados de los estudios presentados en los antecedentes.

En el capítulo VI se describen las conclusiones y recomendaciones, como desenlace del estudio.



# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

Las organizaciones contemporáneas se desenvuelven en un escenario dinámico y competitivo, que les exige valorar su liquidez para poder encarar a tiempo sus obligaciones circulantes, como desembolsar el salario de los trabajadores, pagar a los proveedores, cancelar los impuestos, entre otros.

Cuando las empresas evidencian incapacidad para obtener liquidez y responder a sus compromisos financieros circulantes, entonces, se puede confirmar la existencia de un riesgo de liquidez en ellas. En este sentido, los gerentes proponen estrategias y aplican medidas que les permitan solucionar expeditamente los problemas de liquidez que están enfrentando. De no ser así, la falta de liquidez en las empresas conlleva a que se pierda el control de la institución, se disminuya parcial o totalmente el capital invertido, se produzcan retrasos en el cobro de intereses y créditos, se originen pérdidas parcial o totalmente por los créditos prestados y el rendimiento de la misma se vea mermado.

El rendimiento o rentabilidad de una entidad expresa el beneficio neto que se ha conseguido del capital y activos invertidos. Esta rentabilidad puede ser mejorada mediante la optimización de la estructura de costos, incrementando las ventas, reduciendo los gastos o elaborando nuevas políticas que permitan maximizar las utilidades del negocio.

La amplia literatura señala que la liquidez y rentabilidad son razones financieras ideales para decidir si invertir o no en cierto negocio, dado que se han encontrado asociaciones tanto inversas como directas, según el tipo de sector en el que se desenvuelvan las empresas. Por ejemplo, el sector inmobiliario es uno de los más rentables; sin embargo, presentan baja liquidez.

Dentro de las instituciones pertenecientes al sector financiero del Perú están las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC), fundadas hace 43 años, bajo el Decreto Ley N.º 23039. Son propiedad exclusiva de los gobiernos municipales y se han consolidado, firmemente, en las microfinanzas peruanas, dado a su relevancia para provisionar servicios financieros descentralizados en todo el territorio peruano (SBS, 2017).

El crecimiento de las CMAC en el país se ha debido a una serie de principios, como aplicar tasas de interés razonables, refrenar la usura, cubrir costos, aplicar una gestión adecuada que atiende al mercado, desenvolverse en un arraigo local (estrategia de posicionamiento) y mantener su patrimonio y capitalización de utilidades (SBS, 2017).

Estas entidades necesitan liquidez para cumplir con sus pasivos circulantes, como las obligaciones con el público (depósitos de ahorro, a plazo, restringidos, etc.), adeudos financieros, cuentas por pagar, etc. Asimismo, deben conocer el comportamiento de los depósitos, sobre todo, el de los depósitos a la vista, dado que tienen mayor probabilidad a ser retirados, lo cual puede llegar a generar una inestabilidad para la institución y, además, perjudicar considerablemente su rentabilidad, la cual cumple un papel relevante en caso de que se originen crisis financieras y, además, porque ayuda a que la entidad cumpla de forma oportuna su facultad intermediadora. En virtud de ello, esta investigación propone analizar la liquidez y rentabilidad de estas

instituciones en los periodos 2020 al 2022 y conocer si han contado con suficiente liquidez para hacerse cargo de sus responsabilidades (pasivos) a corto plazo, y si esto ha incidido en la rentabilidad de las mismas.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿De qué manera la liquidez influye en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿De qué manera la liquidez influye en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022?

¿De qué manera la liquidez influye en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar de qué manera la liquidez influye en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

Establecer de qué manera la liquidez influye en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

Establecer de qué manera la liquidez influye en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Conveniencia**

Por medio de esta investigación, se busca conocer si las CMAC han contado con suficiente liquidez para hacerse cargo de sus compromisos circulantes, entre los periodos 2020 al 2022 y si esto ha incidido en su rentabilidad (ROE y ROA).

### **1.4.2 Implicación teórica**

La investigación contiene dos variables que son sustentadas por diversos autores. En primer lugar, la liquidez como la disposición que posee una entidad para hacerse cargo de sus obligaciones circulantes. Bajo la evaluación de la SBS, las CMAC son analizadas por medio de la ratio de liquidez en moneda nacional y extranjera, y los adeudos sobre el pasivo total. En segundo lugar, la rentabilidad como la razón que permite evaluar las utilidades de una entidad en relación con sus inversiones, activos y ventas. Bajo la evaluación de la SBS, la rentabilidad de las CMAC es analizada mediante el ROA y ROE.

### **1.4.3 Implicación económica**

El estudio permite identificar las debilidades que presenta la liquidez y la rentabilidad de las CMAC del Perú, contribuyendo por medio de interpretaciones y recomendaciones, sustentados en opiniones de diferentes autores, cómo estas razones pueden mejorar, respectivamente.

## **1.5 Delimitaciones del estudio**

### **1.5.1 Delimitación temporal**

La información de este estudio pertenece al periodo que va entre el 2020 al 2022.

### **1.5.2 Delimitación geográfica**

Se contó con la información financiera de las CMAC, autorizadas, reguladas y supervisadas por la SBS, ubicadas en el Perú, según departamento.

### **1.5.3 Delimitación social**

Se evaluaron a once CMAC del Perú.

## **1.6 Viabilidad del estudio**

El estudio es factible, dado que este cuenta con los elementos esenciales para su desarrollo, partiendo de la información obtenida de la SBS, la cual es básica y central para la misma.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1 Investigaciones internacionales**

Aldás (2019) en su escrito: *“El apalancamiento financiero y la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y crédito segmento uno de la provincia de Tungurahua”* expuso como finalidad analizar la incidencia del apalancamiento financiero en la rentabilidad de las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento uno de la provincia de Tungurahua. Efectuó una investigación con pautas metodológicas cuantitativas, descriptivas, correlacionales y documentales, dado que realizó un análisis de los indicadores y estados financieros de cinco Cooperativas de Ahorro y Crédito de Ecuador, entregados por la SEPS. Los resultados hallaron una asociación relevante entre el apalancamiento y la rentabilidad financiera en estas instituciones.

Roy, Misra, Chandra, & Ramizur (2019) en su artículo para la revista *Cogent Economics & Finance: “Interrelationship among Liquidity, Regulatory Capital and Profitability- A Study on Indian Banks”* (Interrelación entre liquidez, capital reglamentario y rentabilidad: un estudio sobre los bancos indios) presentaron como propósito analizar las teorías, indicadores y factores que influyen en la liquidez bancaria, así como sus implicaciones en la rentabilidad y en el capital de estos bancos. Se ha evaluado empíricamente los determinantes de la liquidez a

través de estimaciones de Arellano-Bond. Asimismo, se han empleado las ecuaciones de sistema 2-SLS para hallar la interrelación de la liquidez, capital regulador y rentabilidad. Fueron evaluados 32 bancos que comprenden bancos de propiedad estatal, bancos nacionales del sector privado y bancos extranjeros ubicados en la India. Se encontró que el tamaño del banco, la rentabilidad, el apalancamiento, el margen de interés neto, los préstamos morosos brutos y el tipo de interés oficial son los determinantes significativos de la liquidez de los bancos.

Tasigchana (2019) en su estudio: *“La gestión financiera de tesorería frente al riesgo de liquidez en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 y 2 de Tungurahua”* formuló como propósito evaluar la gestión financiera de tesorería frente al riesgo de liquidez que enfrentan las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 1 y 2 de Tungurahua. Se siguió una investigación con un planteamiento metodológico descriptivo y de campo, apoyada de entrevistas, encuestas y listas de cotejo. Se evaluaron a 9 Cooperativas: 7 pertenecientes al segmento uno y 2 al segmento dos. Se reveló que las variables se asociaban de manera notable.

Saleh & Abu (2020) en su artículo: *“The effect of credit risk, liquidity risk and bank capital on bank profitability: Evidence from an emerging market”* (El efecto del riesgo del crédito, riesgo de liquidez y capital bancario en la rentabilidad de los bancos: Datos de un mercado emergente) presentaron como finalidad investigar el efecto del riesgo de crédito, liquidez y capital bancario sobre la rentabilidad de los bancos durante un periodo de nueve años (2010 – 2018) mediante el examen de la evidencia empírica de un mercado emergente. Se emplearon análisis técnicos de estimación estándar para datos de panel, así como modelos de regresión de efectos fijos y aleatorios. Se evaluaron 117 observaciones

de años bancarios de 13 bancos comerciales. Se encontró que tanto el riesgo de crédito como de liquidez y capital bancario inciden en la rentabilidad de estos bancos.

Oino (2021) en su artículo: *“Regulatory capital: Implications on credit creation and profitability”* (Capital reglamentario: Repercusiones en la creación de crédito y la rentabilidad) expuso como propósito evaluar los factores que pueden influir en la liquidez en el sector bancario seleccionado utilizando una serie de métodos de estimación para establecer una comparación. Se aplicó un modelo de efectos fijos agrupados a un panel completo de 179 bancos de la Unión Europea entre 2008 y 2019. Se encontró que los requisitos de capital y la rentabilidad inciden significativamente en la liquidez de los bancos.

### **2.1.2 Investigaciones nacionales**

Moreno (2019) en su trabajo de investigación: *“Impacto del riesgo de liquidez en la rentabilidad del sistema financiero peruano”* presentó como finalidad general analizar el riesgo de liquidez de los cuatro bancos con mayor participación en el Sistema Financiero Peruano a través de la volatilidad de los depósitos y su impacto en el costo de financiamiento. Se utilizaron vectores autorregresivos, así como funciones empuje respuesta. Los bancos evaluados fueron los pertenecientes al grupo financiero Banca Grande: BCP, BBVA, Scotiabank e Interbank. Finalmente, se encontró que un mayor riesgo de liquidez originado por los depósitos mayoristas, origina, a su vez, altos costos de financiamiento; por el contrario, numerosos retiros de depósitos minoristas originan inferiores costos de financiamiento, a pesar que su incidencia no es relevante.

Bazán (2020) en su artículo para la revista Pensamiento Crítico: *“Un modelo econométrico de la rentabilidad: Caso CMAC Arequipa. 2002-2016”* expuso



como propósito conocer el impacto de los créditos directos, la tasa de inflación y la variación anual del PBI real expresado como una variable dummy, sobre la rentabilidad (ROA y ROE) de la CMAC Arequipa, durante el periodo 2002 – 2016. Se siguió un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo correlacional, para el que se empleó un análisis documental, tomándose información estadística de fuentes secundarias. La entidad en investigación fue la CMAC Arequipa. Se obtuvo que el modelo Durbin-Watson del ROA era más alto a diferencia del modelo del ROE. Finalmente, se aplicó un modelo econométrico evidenciando que los créditos financieros son relevantes y a su vez tienen un efecto negativo tanto en el ROA como el ROE.

Rodriguez (2021) en su estudio: *“Evolución de la morosidad y su impacto en la rentabilidad en el sistema de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Sistema Financiero Nacional en los periodos 2010 – 2019”* formuló como finalidad demostrar la evolución y el impacto de la morosidad en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del sistema financiero nacional en los periodos comprendidos entre el año 2010 al año 2019. Se efectuó un estudio cuantitativo, no experimental longitudinal, descriptivo correlacional, para el cual se evaluó a once CMAC por medio de información entregada por la SBS. Asimismo, se aplicó la regresión simple y múltiple al momento de definir las asociaciones de las variables en indagación. Se encontró que el aumento en la morosidad incurre de manera negativa en la rentabilidad de estas instituciones.

Aguilar (2022) en su investigación: *“Riesgo financiero y su impacto en la rentabilidad en las empresas bancarias del Perú reguladas por la SBS, periodo 2019 – 2020”* expuso como propósito analizar el impacto que tiene el riesgo financiero en la rentabilidad, en las empresas bancarias del Perú registradas en la

SBS, periodo 2019 – 2020. En el marco metodológico, se efectuó un estudio cuantitativo, no experimental longitudinal. La información fue compilada por medio del análisis documental realizada a la SBS, la cual entregó los estados financieros comprendidos entre los periodos de estudio. Se evaluó las razones financieras de cinco bancos: BBVA, BCP, Interbank, Scotiabank y BanBif. Finalmente, se infirió que el riesgo financiero incurre negativamente en la rentabilidad de las instituciones en cuestión.

Quispe, Flores, Velásquez, Quispe, Choque, & Huarcaya (2022) en su artículo: *“Efecto del riesgo de liquidez en el costo de financiamiento del sistema financiero en el Perú, periodo 2015-2020”* presentaron como finalidad analizar si el riesgo de liquidez de la banca múltiple del sistema financiero peruano genera un efecto sobre la rentabilidad de la banca múltiple a través del costo de financiamiento. Se siguió una metodología cuantitativa, no experimental, descriptiva y correlacional. Para el estudio se evaluaron a once entidades bancarias pertenecientes al conjunto de Banca Múltiple. Asimismo, se empleó los vectores autorregresivos, las funciones impulso respuesta y el método GARCH. Finalmente, se encontró que a medida que la inestabilidad de los depósitos en moneda nacional sea mayor, los costos de financiamiento se comportarán a este mismo nivel; por el contrario, la inestabilidad de depósitos de entidades jurídicas, de personas naturales y de depósitos en divisa extranjera no demuestran el comportamiento de los costos de financiamiento.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Estados financieros y análisis de razones**

#### **A. Estado de ganancias y pérdidas**

Identificado como estado de resultados, evidencia las operaciones y los resultados de estas en un tiempo en concreto, como un trimestre o periodo anual. En otras palabras, sintetiza las entradas y salidas provocadas por una empresa en un lapso contable (Besley & Brigham, 2016).

La tabla 1 muestra los estados de pérdidas y ganancias de la CMAC Arequipa al 31 de diciembre de 2022 (en divisa nacional). En la parte superior se evidencian los ingresos financieros de la entidad, seguido de los gastos financieros, los cuales fueron deducidos de los primeros para conseguir un margen financiero bruto de S/ 1 032 616.

Posteriormente, se sustrajeron los valores de provisiones para créditos directos, obteniendo de este modo un margen financiero neto de S/ 700 308. Seguidamente, este valor fue sumado con los ingresos por servicios financieros y el resultado fue restado con los gastos por servicios financieros, para luego, ser sumado con la utilidad (pérdida) por venta de cartera crediticia, consiguiendo un margen operacional de S/ 734 051. A continuación, de este valor se dedujeron los gastos administrativos, obteniendo un margen operacional neto de S/ 196 644.

Finalmente, de este se restaron las provisiones, depreciación y amortización y, luego, se sumaron otros ingresos y gastos, alcanzando un valor antes del impuesto a la renta de S/ 145 369 y deduciendo dicho impuesto un resultado neto del ejercicio de S/ 100 825.

Tabla 1

*Estado de ganancias y pérdidas de la CMAC Arequipa, al 31 de diciembre de 2022 (en miles de soles).*

	CMAC Arequipa		
	MN	ME	TOTAL
<b>INGRESOS FINANCIEROS</b>	<b>1 311 640</b>	<b>8 161</b>	<b>1 319 802</b>
Disponible	21 359	4 134	25 493
Fondos Interbancarios	7 884	555	8 439
Inversiones	4 272	-	4 272
Créditos Directos	1 272 862	3 388	1 276 250
Ganancias por Valorización de Inversiones	2 800	84	2 884
Ganancias por Inversiones en Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos	71	-	71
Diferencia de Cambio	2 393	-	2 393
Ganancias en Productos Financieros Derivados	-	-	-
Otros	-	-	-
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>277 447</b>	<b>9 739</b>	<b>287 186</b>
Obligaciones con el Público	177 406	2 141	179 547
Depósitos del Sistema Financiero y Organismos Financieros Internacionales	8 290	212	8 502
Fondos Interbancarios	-	-	-
Adeudos y Obligaciones Financieras	61 377	5 588	66 965
Obligaciones en Circulación no Subordinadas	3 073	-	3 073
Obligaciones en Circulación Subordinadas	4 628	-	4 628
Pérdida por Valorización de Inversiones	-	-	-
Pérdida por Inversiones en Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos	-	-	-
Primas al Fondo de Seguro de Depósitos	19 479	1 798	21 278
Diferencia de Cambio	-	-	-
Pérdidas en Productos Financieros Derivados	3 193	-	3 193
Otros	-	-	-
<b>MARGEN FINANCIERO BRUTO</b>	<b>1 034 193</b>	<b>(1 577)</b>	<b>1 032 616</b>
<b>PROVISIONES PARA CRÉDITOS DIRECTOS</b>	<b>334 610</b>	<b>(2 303)</b>	<b>332 307</b>
<b>MARGEN FINANCIERO NETO</b>	<b>699 583</b>	<b>726</b>	<b>700 308</b>
<b>INGRESOS POR SERVICIOS FINANCIEROS</b>	<b>47 892</b>	<b>1 324</b>	<b>49 216</b>
Cuentas por Cobrar	-	-	-

Créditos Indirectos	207	13	219
Fideicomisos y Comisiones de Confianza	-	-	-
Ingresos Diversos	47 685	1 312	48 997
<b>GASTOS POR SERVICIOS FINANCIEROS</b>	<b>17 250</b>	<b>1 198</b>	<b>18 448</b>
Cuentas por Pagar	1 552	-	1 552
Créditos Indirectos	-	-	-
Fideicomisos y Comisiones de Confianza	-	-	-
Gastos Diversos	15 698	1 198	16 896
<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) POR VENTA DE CARTERA CREDITICIA</b>	<b>2 975</b>	<b>-</b>	<b>2 975</b>
<b>MARGEN OPERACIONAL</b>	<b>733 200</b>	<b>852</b>	<b>734 051</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>483 801</b>	<b>53 606</b>	<b>537 407</b>
Personal	345 622	1 033	346 655
Directorio	1 657	517	2 174
Servicios Recibidos de Terceros	131 414	52 053	183 466
Impuestos y Contribuciones	5 107	4	5 112
<b>MARGEN OPERACIONAL NETO</b>	<b>249 399</b>	<b>(52 755)</b>	<b>196 644</b>
<b>PROVISIONES, DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN</b>	<b>53 067</b>	<b>341</b>	<b>53 408</b>
Provisiones para Créditos Indirectos	(63)	1	(62)
Provisiones por Pérdida por Deterioro de Inversiones	-	-	-
Provisiones para Incobrabilidad de Cuentas por Cobrar	2 380	47	2 427
Provisiones para Bienes Realizados, Recibos en Pago y Adjudicados	2 466	293	2 760
Otras Provisiones	272	-	272
Depreciación	26 139	-	26 139
Amortización	21 873	-	21 873
<b>OTROS INGRESOS Y GASTOS</b>	<b>513</b>	<b>1 620</b>	<b>2 133</b>
<b>RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b>196 845</b>	<b>(51 476)</b>	<b>145 369</b>
IMPUESTO A LA RENTA	44 544	-	44 544
<b>RESULTADO NETO DEL EJERCICIO</b>	<b>152 301</b>	<b>(51 476)</b>	<b>100 825</b>

Tipo de Cambio Contable: S/ 3.814

Nota. Data extraída de la SBS (2023).

## **B. Balance general**

Gitman & Zutter (2016) mencionan que el balance general se encarga de sintetizar la situación financiera de una organización en un tiempo en concreto. En otras palabras, resume tanto los activos como financiamiento (deudas y patrimonio) de una empresa.

Es fundamental que se conozca la diferencia entre los activos y pasivos tanto a corto como a largo tiempo. En el primer grupo se encuentran los activos y pasivos circulantes. Aquí se espera que los activos sean transformados a efectivo y que los pasivos sean finiquitados en el periodo de doce meses o menos. De este modo, los activos y pasivos no líquidos, junto con el patrimonio se encuentran en el segundo grupo, dado que se espera que se mantengan en los libros contables por más de un año.

Por otro lado, lo común es agrupar a los activos de forma descendente, comenzando por enumerar a los que tienen mayor liquidez (disponible: caja, bancos, canje, otros), seguido de los fondos interbancarios y las inversiones netas de provisiones. Los créditos netos de provisiones y de ingresos no devengados (cartera de créditos) representan los inventarios de la CMAC. Los rendimientos por cobrar representan la totalidad de dinero que los clientes debitan a la CMAC. Finalmente, el inmueble, moviliario, equipo neto y otros activos constituyen el activo fijo de la misma.

Del mismo modo en como se han agrupado los activos (de corto a largo plazo), se enlistan los pasivos y el patrimonio. Tanto el pasivo como patrimonio deben brindar un total que sea igual al activo.

Asimismo, el balance general de los CMAC presenta una sección llamada contingentes, las cuales son cuentas que registran situaciones presentes que comprenden varios niveles de incertidumbre, suscitando a que en el futuro puedan deducirse en la pérdida de un activo y en la causa de un pasivo.

En la tabla 2 se presenta el balance general de la CMAC Arequipa al 31 de diciembre de 2022 (en miles de soles).

Tabla 2

*Balance general de la CMAC Arequipa, al 31 de diciembre de 2022 (en miles de soles).*

Activo	CMAC Arequipa		
	MN	ME	TOTAL
<b>DISPONIBLE</b>	<b>866 790</b>	<b>418 679</b>	<b>1 285 469</b>
Caja	267 874	92 563	360 437
Bancos y Corresponsales	595 371	97 308	692 679
Canje	2 048	70	2 118
Otros	1 498	228 737	230 235
<b>FONDOS INTERBANCARIOS</b>	<b>-</b>	<b>87 722</b>	<b>87 722</b>
<b>INVERSIONES NETAS DE PROVISIONES</b>	<b>131 909</b>	<b>-</b>	<b>131 909</b>
Inversiones a Valor Razonable con Cambios en Resultados	-	-	-
Inversiones Disponibles para la Venta	-	-	-
Inversiones a Vencimiento	130 600	-	130 600
Inversiones en Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos	1 309	-	1 309
Provisiones	-	-	-
<b>CRÉDITOS NETOS DE PROVISIONES Y DE INGRESOS NO DEVENGADOS</b>	<b>6 889 929</b>	<b>28 201</b>	<b>6 918 130</b>
<b>Vigentes*</b>	<b>7 038 080</b>	<b>27 704</b>	<b>7 065 784</b>
Tarjetas de Crédito	-	-	-
Descuentos	-	-	-
Factoring	-	-	-
Préstamos	6 857 961	18 231	6 876 191
Arrendamiento Financiero	-	-	-

Hipotecarios para Vivienda	175 771	9 473	185 244
Créditos por Liquidar	-	-	-
Otros	4 349	-	4 349
<b>Refinanciados y Reestructurados*</b>	<b>234 076</b>	<b>2 638</b>	<b>236 714</b>
<b>Atrasados*</b>	<b>325 458</b>	<b>2 648</b>	<b>328 106</b>
Vencidos	245 566	53	245 619
En Cobranza Judicial	79 892	2 595	82 487
<b>Provisiones</b>	<b>(678 997)</b>	<b>(4 650)</b>	<b>(683 647)</b>
<b>Intereses y Comisiones no Devengados</b>	<b>(28 688)</b>	<b>(139)</b>	<b>(28 827)</b>
<b>CUENTAS POR COBRAR NETAS DE PROVISIONES</b>	<b>21 614</b>	<b>13</b>	<b>21 627</b>
<b>RENDIMIENTOS POR COBRAR</b>	<b>148 660</b>	<b>2 352</b>	<b>151 012</b>
Disponible	568	2 114	2 682
Fondos Interbancarios	-	41	41
Inversiones	-	-	-
Créditos	148 092	197	148 289
Cuentas por Cobrar	-	-	-
<b>BIENES REALIZABLES, RECIBIDOS EN PAGO Y ADJUDICADOS NETOS</b>	<b>2 075</b>	<b>758</b>	<b>2 832</b>
<b>INMUEBLE, MOBILIARIO Y EQUIPO NETO</b>	<b>176 167</b>	<b>-</b>	<b>176 167</b>
<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>152 395</b>	<b>9 816</b>	<b>162 211</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>8 389 540</b>	<b>547 540</b>	<b>8 937 080</b>

<b>Pasivo</b>	<b>CMAC Arequipa</b>		
	<b>MN</b>	<b>ME</b>	<b>TOTAL</b>
<b>OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO</b>	<b>5 257 881</b>	<b>555 904</b>	<b>5 813 785</b>
<b>Depósitos a la Vista</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Depósitos de Ahorro</b>	<b>1 501 372</b>	<b>305 214</b>	<b>1 806 586</b>
<b>Depósitos a Plazo</b>	<b>3 492 084</b>	<b>243 493</b>	<b>3 735 577</b>
Certificados Bancarios y de Depósitos	-	-	-
Cuentas a Plazo	3 169 091	223 695	3 392 786
C.T.S.	322 992	19 799	342 791
Otros	-	-	-
<b>Depósitos Restringidos</b>	<b>263 347</b>	<b>7 197</b>	<b>270 544</b>
<b>Otras Obligaciones</b>	<b>1 078</b>	<b>0</b>	<b>1 078</b>
A la Vista	1 078	0	1 078
Relacionadas con Inversiones	-	-	-



<b>DEPÓSITOS DEL SISTEMA FINANCIERO Y ORGANISMOS INTERNACIONALES</b>	<b>112 255</b>	<b>1 196</b>	<b>113 451</b>
Depósitos de Ahorro	409	51	461
Depósitos a Plazo	111 846	1 144	112 990
<b>FONDOS INTERBANCARIOS</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>ADEUDOS Y OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>	<b>1 345 165</b>	<b>102 978</b>	<b>1 448 143</b>
Instituciones del País	1 128 946	-	1 128 946
Instituciones del Exterior y Organismos Internacionales	216 218	102 978	319 196
<b>OBLIGACIONES EN CIRCULACIÓN NO SUBORDINADAS</b>	<b>56 838</b>	<b>-</b>	<b>56 838</b>
Bonos de Arrendamiento Financiero	-	-	-
Instrumentos Hipotecarios	-	-	-
Otros Instrumentos de Deuda	56 838	-	56 838
<b>CUENTAS POR PAGAR</b>	<b>325 677</b>	<b>9 550</b>	<b>335 227</b>
<b>INTERESES Y OTROS GASTOS POR PAGAR</b>	<b>118 451</b>	<b>1 170</b>	<b>119 621</b>
Obligaciones con el Público	88 472	774	89 246
Depósitos del Sistema Financiero y Organismos Internacionales	859	2	861
Fondos Interbancarios	-	-	-
Adeudos y Obligaciones Financieras	26 003	394	26 398
Obligaciones en Circulación no Subordinadas	2 968	-	2 968
Cuentas por Pagar	147	-	147
<b>OTROS PASIVOS</b>	<b>26 010</b>	<b>1 534</b>	<b>27 544</b>
<b>PROVISIONES</b>	<b>4 747</b>	<b>2</b>	<b>4 748</b>
Créditos Indirectos	79	2	81
Otras Provisiones	4 668	-	4 668
<b>OBLIGACIONES EN CIRCULACIÓN SUBORDINADAS <sup>1/</sup></b>	<b>57 805</b>	<b>-</b>	<b>57 805</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>7 304 829</b>	<b>672 333</b>	<b>7 977 163</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>959 917</b>	<b>-</b>	<b>959 917</b>
Capital Social	686 569	-	686 569
Capital Adicional	182	-	182
Reservas	172 342	-	172 342
Ajustes al Patrimonio	0	-	0
Resultados Acumulados	-	-	-
Resultado Neto del Ejercicio	100 825	-	100 825
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>8 264 747</b>	<b>672 333</b>	<b>8 937 080</b>
<b>CONTINGENTES</b>	<b>311 489</b>	<b>122 716</b>	<b>434 205</b>

Avales, Cartas Fianza, Cartas de Crédito y Aceptaciones Bancarias	2 784	215	2 999
Líneas de Crédito no Utilizadas y Créditos Concedidos no Desembolsados	308 705	453	309 158
Instrumentos Financieros Derivados	-	122 048	122 048
Otras Cuentas Contingentes	-	-	-

Tipo de Cambio Contable: S/ 3.814

Nota. Data extraída de la SBS (2023).

### C. Razones financieras

Se utilizan con el propósito de estimar y analizar el desenvolvimiento operativo de una empresa. En este sentido, existen cuatro categorías que son las más empleadas en las organizaciones (Block, Hirt, & Danielsen, 2013):

- a. *Razones de liquidez.* Por medio de estas razones, la empresa enfoca toda su atención por desplazar su disposición para finiquitar sus obligaciones que tiene a corto tiempo antes de que venzan.
- b. *Razones de rentabilidad.* Cuantifican el alcance que tiene una entidad para conseguir un rendimiento idóneo en relación con sus activos, capital y ventas.
- c. *Razones de utilización de los activos.* Con ellas se cuantifican la prontitud con la que rotan los inventarios, cuentas por cobrar y activos a largo tiempo de una empresa.
- d. *Razones de la utilización de deudas.* Permiten evaluar el estado general de las deudas de la empresa, con base en los activos y la producción de utilidades de esta.

Estas razones tienen distintos niveles de importancia para los usuarios. Por ejemplo, para un inversionista puede ser más importante evaluar la rentabilidad de una empresa; mientras que, para los banqueros es más

importante enfocarse en la solvencia de una empresa para responsabilizarse de sus deudas.

Asimismo, las razones financieras también son relevantes para los gerentes o jefes de las distintas áreas de una organización. Por ejemplo, el gerente de producción debe vigilar y analizar el rendimiento sobre los activos.

Por su parte, la SBS (2015) señala que el análisis financiero de las instituciones pertenecientes al sistema financiero se lleva a cabo por medio de seis razones financieras: solvencia, calidad de activos, eficiencia y gestión, rentabilidad, liquidez y posición en moneda extranjera.

En la tabla 3 se analizan las razones financieras de la CMAC Arequipa, al 31 de diciembre de 2022.

Tabla 3  
*Razones financieras de la CMAC Arequipa, al 31 de diciembre de 2022.*

	<b>CMAC Arequipa</b>
<b>SOLVENCIA</b>	
Ratio de Capital Global (al 30/11/2022)	16.13
Pasivo Total / Capital Social y Reservas (N.º de veces)	9.29
<b>CALIDAD DE ACTIVOS *</b>	
Créditos Atrasados (criterio SBS) / Créditos Directos	4.30
Créditos Atrasados con más de 90 días de atraso / Créditos Directos	2.95
Créditos Atrasados MN (criterio SBS) / Créditos Directos MN	4.28
Créditos Atrasados ME (criterio SBS) / Créditos Directos ME	8.03
Provisiones / Créditos Atrasados (%)	208.36
Cartera de Alto Riesgo / Créditos Directos (%)	7.40
<b>EFICIENCIA Y GESTIÓN</b>	

Gastos de Administración Anualizados/ Créditos Directos e Indirectos Promedio (%)	7.27
Gastos de Operación Anualizados / Margen Financiero Total Anualizado (%)	55.05
Ingresos Financieros Anualizados / Activo Productivo Promedio (%)	17.32
Créditos Directos / Empleados (Miles S/)	1 624
Créditos Directos / Número de Oficinas (Miles S/)	38 734
Depósitos/ Créditos Directos (%)	77.66
<b>RENTABILIDAD</b>	
Utilidad Neta Anualizada sobre Patrimonio Promedio (%)	11.03
Utilidad Neta Anualizada sobre Activo Promedio (%)	1.22
<b>LIQUIDEZ</b>	
Ratio de Liquidez en M.N. (%) (promedio del mes)	18.99
Ratio de Liquidez en M.E. (%) (promedio del mes)	55.25
Adeudos / Pasivo Total (%)	18.15
<b>POSICIÓN EN MONEDA EXTRANJERA</b>	
Posición Global en M.E. / Patrimonio Efectivo (%)	(0.11)

---

Nota. Data extraída de la SBS (2023).

## 2.2.2 Liquidez

### A. Definiciones

Besley & Brigham (2016) señalan que la posición líquida de una entidad hace referencia al alcance y competencia que tiene para responsabilizarse de sus obligaciones circulantes. Se puede transformar en efectivo de manera más sencilla el activo a corto plazo, que el que se constituye en un largo tiempo. Por consiguiente, una organización es considerada más líquida cuando una parte mayor del total de sus activos está convertida en activos líquidos.

Para Quiroz, Barrios, & Villafuerte (2019), la liquidez comprende la habilidad que tiene una entidad para liquidar sus responsabilidades financieras en tiempo y forma satisfactoria. En este sentido, cuantifica el alcance que ostenta la institución para hacerse cargo con agilidad de sus compromisos a corto tiempo, es decir, antes de que el plazo establecido venza, mediante la conversión de su activo circulante en efectivo.

De acuerdo con Gitman & Zutter (2016), la liquidez refleja la solvencia del escenario financiero que tiene una empresa, lo cual conlleva a que se le sea fácil responder a sus deudas. Conociendo que un problema bastante común en las organizaciones es la liquidez limitada, las razones de liquidez posibilitan una perspectiva más clara a los problemas de flujo, suscitando a que las organizaciones puedan conseguir suficiente liquidez para que se hagan cargo de sus operaciones diarias.

En palabras de Gutiérrez & Tapia (2016), la liquidez representa una función del efectivo, que las empresas deben utilizar para asumir cargas de pago a proveedores, trabajadores, instituciones bancarias, etc. La liquidez refleja la agilidad y rapidez de transformar los activos líquidos en tesorerías, ya que esta evidencia la función para asumir las deudas dentro de la empresa, cuya evaluación es decisiva para ver el alcance financiero de la misma ante cambios imprevistos y así minorar sus riesgos frente a una posible escasez de fondos.

## **B. Requerimientos mínimos de liquidez para las empresas del sistema financiero**

La SBS (2001) manifiesta que las empresas del sector financiero deben tener en cuenta los siguientes requerimientos mínimos para considerar que presentan liquidez:

- a. *Moneda nacional*. Se considerará que son empresas con liquidez en MN cuando tengan un valor mayor o igual al 8 %. Dicho requerimiento no se aplica a las Edpymes.

$$\frac{\text{Activos líquidos}}{\text{Pasivos a corto plazo}} \geq 8 \%$$

- b. *Moneda extranjera*. Se considerará que son empresas con liquidez en ME cuando tengan un valor mayor o igual al 20 %. Dicho requerimiento no se aplica a las Edpymes.

$$\frac{\text{Activos líquidos}}{\text{Pasivos a corto plazo}} \geq 20 \%$$

## **C. Dimensiones de la liquidez**

La SBS (2015) señala que las razones de liquidez para las entidades del sector financiero son tres:

### **a. Ratio de liquidez en moneda nacional (promedio del mes) (%)**

Comprende la media mensual de los valores diarios correspondientes a los activos circulantes en MN dividido entre la media mensual de los valores diarios correspondientes a las responsabilidades a corto plazo en la misma moneda.

Sintetizando este concepto, la fórmula para hallar esta ratio es:

$$\frac{\text{Activos líquidos en MN (promedio mensual)}}{\text{Pasivos a corto plazo en MN (promedio mensual)}} \\ = \text{Ratio de liquidez en MN(\%)}$$

**b. Ratio de liquidez en moneda extranjera (promedio del mes) (%)**

Comprende la media mensual de los valores diarios correspondientes a los activos líquidos en ME dividido entre la media mensual de los valores diarios de los pasivos correspondientes a los compromisos a corto plazo en la misma moneda.

Sintetizando este concepto, la fórmula para hallar esta ratio es:

$$\frac{\text{Activos líquidos en ME (promedio mensual)}}{\text{Pasivos a corto plazo en ME (promedio mensual)}} \\ = \text{Ratio de liquidez en ME(\%)}$$

**c. Adeudos sobre pasivo total (%)**

Es aquella proporción del pasivo total que representa a los adeudos y cargas financieras, tanto a corto como largo tiempo, que tiene la entidad financiera.

## 2.2.2 Rentabilidad

### A. Definiciones

Ali, Abu Bakar y Ghani (como se citó en Ali, Hussin, & Ghani, 2019) mencionan que la rentabilidad comprende la condición de una entidad para producir beneficios. Dado que una entidad que no tiene utilidades fijas no podrá sobrevivir en el mercado, el directivo de esta tiene que adoptar todas las estrategias posibles en relación a sus recursos económicos para que

puedan generar rendimientos. Dichos recursos pueden conseguirse mediante medios internos, como el capital o medios externos, como los préstamos. Asimismo, las empresas, asiduamente, unifican los medios internos y externos para subvencionar sus operaciones y acrecentar sus ganancias.

De acuerdo con Besley & Brigham (2016), la rentabilidad es aquel resultado deducido que se obtiene gracias a las distintas decisiones y planificaciones de la organización. Los indicadores de rentabilidad evidencian las consecuencias combinadas de la gestión que se realiza a la liquidez, activos y deudas sobre las operaciones.

En palabras de Gitman & Zutter (2016), la rentabilidad contribuye en la evaluación de los analistas sobre las utilidades de una empresa en función con el grado de ventas, activos o inversión. En este sentido, las utilidades son fuentes relevantes en el escenario financiero de una empresa, dado que sin estas no pueden captar la atención del capital externo.

Para Gutiérrez & Tapia (2016), la rentabilidad mide la eficiencia de una empresa, pues permite conocer el rendimiento de las inversiones, así como de las ventas, activos y fondo contribuido por los propietarios, originando de esta manera, liquidez a futuro.

## **B. Dimensiones de la rentabilidad**

La SBS (2015) indica que las razones de rentabilidad para las instituciones del sector financiero son dos:

### **a. Rentabilidad financiera (ROE)**



Cuantifica la utilidad neta que ha sido generada en el último año en función a la media del patrimonio contable del mismo periodo. Bajo esta perspectiva, revela el rendimiento que los accionistas han conseguido en el periodo final, gracias a su patrimonio; razón que, por lo general, es considerada para invertir en el futuro, y que, también, evidencia el alcance que tendría la entidad para financiar su progreso mediante la capitalización de utilidades.

El ROE es hallado por medio de la siguiente fórmula:

$$\frac{\textit{Utilidad neta anualizada}}{\textit{Patrimonio Promedio}} = ROE (\%)$$

**b. Rentabilidad de los activos (ROA)**

Cuantifica la utilidad neta que ha sido generada en el último año en función al activo total promedio del mismo periodo. Bajo esta perspectiva, muestra qué tan bien ha empleado una institución financiera sus activos para crear ganancias.

El ROA es hallado por medio de la siguiente fórmula:

$$\frac{\textit{Utilidad neta anualizada}}{\textit{Activo Promedio}} = ROA (\%)$$

Es importante resaltar que los datos anualizados son obtenidos de la siguiente forma: la cantidad del mes es sumada al valor que corresponde a diciembre del periodo anterior y a dicho resultado se le sustrae el valor del mismo mes, pero del periodo anterior. Mientras que, los valores promedios comprenden al de los últimos doce meses.

## **2.3 Bases filosóficas**

### **2.3.1 Liquidez**

Los agentes económicos necesitan de liquidez para gestionar y operar en su día a día. Por ejemplo, las familias necesitan hacerse cargo de sus gastos básicos, como alimentación, educación, servicios básicos, impuestos, etc. Y, por el otro lado, las empresas deben adquirir materia prima, pagar salarios e impuestos, entre otros cargos fundamentales para hacerse frente al negocio.

En este sentido, es crucial que los activos líquidos de una empresa sean mayores a los gastos y pasivos a corto plazo. De no ser así, pueden encarar un escenario que ponga en riesgo su rentabilidad y viabilidad.

En las CMAC del sistema financiero peruano, la liquidez de estas instituciones es hallada mediante la ratio de liquidez en divisa nacional y extranjera, y los adeudos sobre el pasivo total.

### **2.3.2 Rentabilidad**

Tanto en el área de las inversiones como en el campo empresarial, la rentabilidad es traducida como un señalizador excelente para cuantificar el desenvolvimiento de una inversión y el alcance de una organización para pagar sus unidades financieras empleadas.

La rentabilidad puede ser expuesta en económica y financiera. La primera hace referencia al rendimiento de los activos de una organización; mientras que la segunda determina el rendimiento conforme al patrimonio, es decir, asocia la utilidad neta con el valor patrimonial.

En las CMAC del sistema financiero peruano, la rentabilidad de estas instituciones es hallada mediante las dos razones antes mencionadas: ROA y ROE.

## **2.4 Definición de términos básicos**

### **Estado de ganancias y pérdidas**

Identificado como estado de resultados, evidencia las operaciones y los resultados de estas en un tiempo en concreto, como un trimestre o periodo anual. En otras palabras, sintetiza las entradas y salidas provocadas por una empresa en un lapso contable (Besley & Brigham, 2016).

### **Balance general**

Se encarga de sintetizar la situación financiera de una organización en un tiempo en concreto. En otras palabras, resume tanto los activos como financiamiento (deudas y patrimonio) de una empresa (Gitman & Zutter, 2016).

### **Liquidez**

La posición líquida de una entidad hace referencia al alcance y competencia que tiene para responsabilizarse de sus obligaciones circulantes. Se puede transformar en efectivo de manera más sencilla el activo a corto plazo, que el que se constituye en un largo tiempo. Por consiguiente, una organización es considerada más líquida cuando una parte mayor del total de sus activos está convertida en activos líquidos (Besley & Brigham, 2016).

### **Ratio de liquidez en moneda nacional**

Comprende la media mensual de los valores diarios correspondientes a los activos circulantes en MN dividido entre la media mensual de los valores diarios correspondientes a las responsabilidades a corto plazo en la misma moneda (SBS, 2015).

### **Ratio de liquidez en moneda extranjera**

Comprende la media mensual de los valores diarios correspondientes a los activos líquidos en ME dividido entre la media mensual de los valores diarios de los pasivos correspondientes a los compromisos a corto plazo en la misma moneda (SBS, 2015).

### **Adeudos sobre pasivo total**

Es aquella proporción del pasivo total que representa a los adeudos y cargas financieras, tanto a corto como largo tiempo, que tiene la entidad financiera (SBS, 2015).

### **Rentabilidad**

La rentabilidad contribuye a que los analistas evalúen las utilidades de una empresa en función con el grado de ventas, activos o inversión. En este sentido, las utilidades son fuentes relevantes en el escenario financiero de una empresa, dado que sin estas no pueden captar la atención del capital externo (Gitman & Zutter, 2016).

### **ROA**

Cuantifica la utilidad neta que ha sido generada en el último año en función a la media del patrimonio contable del mismo periodo. Bajo esta perspectiva, revela el rendimiento que los accionistas han conseguido en el periodo final, gracias a su patrimonio (SBS, 2015).

### **ROE**

Cuantifica la utilidad neta que ha sido generada en el último año en función al activo total promedio del mismo periodo. Bajo esta perspectiva, muestra qué tan bien ha empleado una institución financiera sus activos para crear ganancias (SBS, 2015).

## **2.5 Hipótesis de investigación**

### **2.5.1 Hipótesis general**

La liquidez influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

### 2.5.2 Hipótesis específicas

La liquidez influye significativamente en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

La liquidez influye significativamente en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

## 2.6 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	NIVEL DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b>  LIQUIDEZ	Ratio de liquidez en moneda nacional	- Activos líquidos en MN - Pasivos a corto plazo en MN	Razón	Porcentaje
	Razón de liquidez en moneda extranjera	- Activos líquidos en ME - Pasivos a corto plazo en ME		
	Adeudos sobre pasivo total	- Adeudos y obligaciones financieras - Pasivo total		
<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b>  RENTABILIDAD	Rentabilidad financiera	- Utilidad neta anualizada - Patrimonio promedio	Razón	Porcentaje
	Rentabilidad de los activos	- Utilidad neta anualizada - Activo promedio		

Nota. SBS (2015).

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Diseño metodológico**

##### **3.1.1 Enfoque**

Se aplicó un estudio cuantitativo.

Hernández & Mendoza (2018) indican que esta investigación se efectúa partiendo de un planteamiento bien definido y delimitado. Para el cual, se acompaña de un diseño que ha sido precisado con anterioridad. Asimismo, se apoya del análisis estadístico, dado que se evalúan datos y números.

##### **3.1.2 Diseño**

Se siguió una investigación no experimental longitudinal.

Pimienta & De la Orden (2017) mencionan que un estudio es no experimental cuando el investigador no realiza alguna intervención en el comportamiento de las variables. En este sentido, solo se encarga de observarlas, sin alterarlas, para después explicar los hechos expuestos.

Por su parte, Hernández & Mendoza (2018) señalan que un estudio longitudinal recopila datos en distintos cortes en el tiempo, con el propósito de formular inferencias sobre la evolución, causas y efectos de las variables en tratamiento.

##### **3.1.3 Nivel**

Se siguió un estudio de nivel correlacional.

Hernández & Mendoza (2018) expresan que, con este nivel, el investigador intenta verificar las asociaciones de las variables en tratamiento, las cuales pueden ser descritas en valores correlacionales o siguiendo una asociación causa-efecto.

## 3.2 Población y muestra

### 3.2.1 Población

Comprende la suma de casos que se ajustan a ciertas especificaciones que han sido establecidas previamente (Hernández & Mendoza, 2018).

La población se encuentra enumerada por las 11 CMAC del Perú, autorizadas, reguladas y supervisadas por la SBS.

Tabla 4

*Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú*

N.º	CMAC
1	Arequipa
2	Cusco
3	Del Santa
4	Huancayo
5	Ica
6	Maynas
7	Paíta
8	Piura
9	Sullana
10	Tacna
11	Trujillo

Nota. SBS (2023).

### 3.2.2 Muestra

Indica aquella parte de la población que ha sido elegida, con la intención de obtener de ella información, por medio de mediciones, que va a permitir que el estudio siga en desarrollo (Bernal, 2016).

En este caso, se seleccionó una muestra censal. Esto quiere decir, que se han elegido a todos los elementos de la población, es decir, a las 11 CMAC.

### **3.3 Técnicas de recolección de datos**

#### **3.3.1 Técnicas a emplear**

Arias, Holgado, Tafur, & Vasquez (2022) mencionan que el análisis documental comprende la revisión del contenido de documentos, principales y de fuentes primarias, que le van a permitir al investigador conseguir datos y exponer sus resultados finales para el estudio.

#### **3.3.2 Descripción de los instrumentos**

Arias, et al. (2022) indican que la ficha de registro documental se utiliza con el propósito de compilar datos e información de los documentos que se están consultando y analizando. Estas fichas se diseñan según la información que se quiere conseguir para la investigación. Por lo tanto, no siguen un modelo establecido.

### **3.4 Técnicas para el procesamiento de la información**

La información fue tratada por medio de dos vías: Excel e IBM SPSS. Estas herramientas contribuyeron a realizar la evaluación descriptiva y la verificación de las hipótesis.



## CAPÍTULO IV RESULTADOS

### 4.1 Análisis de resultados

#### 4.1.1 Descripción de la variable “Liquidez” y sus dimensiones

Tabla 5

*Liquidez (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paíta	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Ratio de liquidez en MN (%)	23,52	29,71	66,65	32,56	36,68	42,77	40,66	58,30	40,13	47,73	44,39
Ratio de liquidez en ME (%)	141,94	72,29	98,15	94,51	92,94	168,87	129,27	103,36	134,05	102,93	88,66
Adeudos / pasivo total (%)	7,12	3,17	0,92	9,31	4,81	5,55	1,44	3,18	11,92	0,67	2,84
<b>Liquidez (%)</b>	<b>57,53</b>	<b>35,06</b>	<b>55,24</b>	<b>45,46</b>	<b>44,81</b>	<b>72,40</b>	<b>57,12</b>	<b>54,95</b>	<b>62,03</b>	<b>50,44</b>	<b>45,30</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

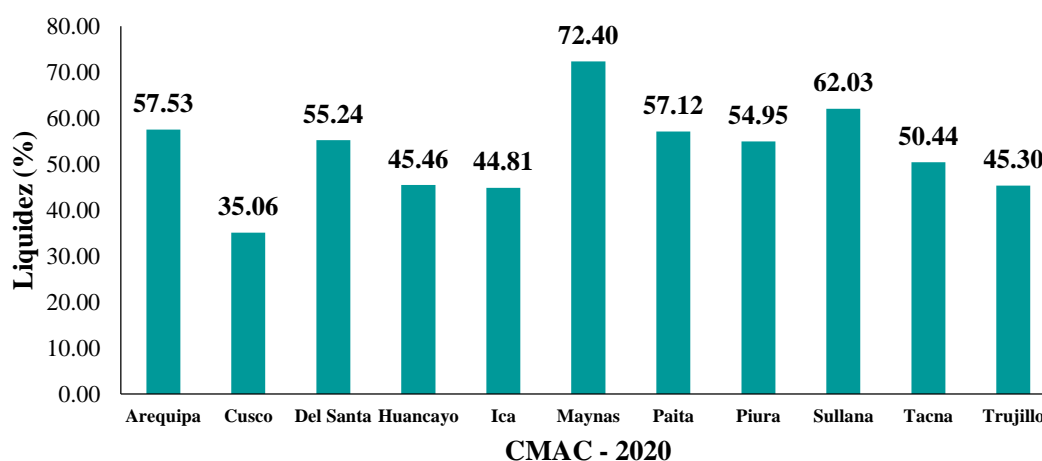


Figura 1. Liquidez (%) de las CMAC en el año 2020.

En la figura 1 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo mayor liquidez en el año 2020 fue Maynas con 72,40 % y la CMAC que logró una menor liquidez en el mismo periodo fue Cusco con 35,06 %. Asimismo, se evidencia que todas las CMAC en el año 2020 presentaron una liquidez aceptable, dado que sus ratios de liquidez en MN y ME cumplieron con los indicadores propuestos por la SBS ( $\geq 8\%$  y  $\geq 20\%$ ), y, además, sus porcentajes de adeudos sobre pasivo total fueron señal de que tuvieron una adecuada gestión de sus pasivos, lo cual indicó que las CMAC alcanzaron una mejor capacidad para responsabilizarse de sus adeudos y obligaciones financieras en dicho año.

Tabla 6

*Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	18,99	36,76	65,52	25,32	30,87	39,48	42,09	60,35	45,10	41,37	42,43
Febrero	19,30	37,81	65,04	26,33	32,21	32,44	41,34	58,46	44,64	42,73	42,55
Marzo	18,73	35,86	66,83	26,36	33,39	31,42	37,79	57,74	42,50	43,96	42,56
Abril	19,26	34,48	67,44	25,84	33,84	31,46	37,83	56,03	42,89	42,49	39,44
Mayo	18,81	37,42	67,98	27,18	37,16	42,73	39,74	58,12	47,75	44,19	42,09
Junio	20,69	33,70	69,21	31,02	38,74	45,25	43,34	58,01	45,72	46,66	42,15
Julio	23,42	29,61	69,79	33,49	38,20	48,03	40,27	58,73	41,30	49,26	43,65
Agosto	25,59	0,00	68,62	35,71	44,03	52,63	39,83	59,18	38,70	51,52	44,92
Setiembre	27,61	29,68	65,46	39,33	42,92	51,70	40,98	58,65	36,86	53,59	47,26
Octubre	30,10	25,83	67,92	42,39	37,35	47,81	42,16	58,61	32,26	52,45	50,50
Noviembre	31,69	28,51	63,40	39,56	35,35	47,01	42,02	58,15	30,77	53,11	48,58
Diciembre	28,05	26,85	62,53	38,23	36,08	43,32	40,54	57,53	33,12	51,40	46,53

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

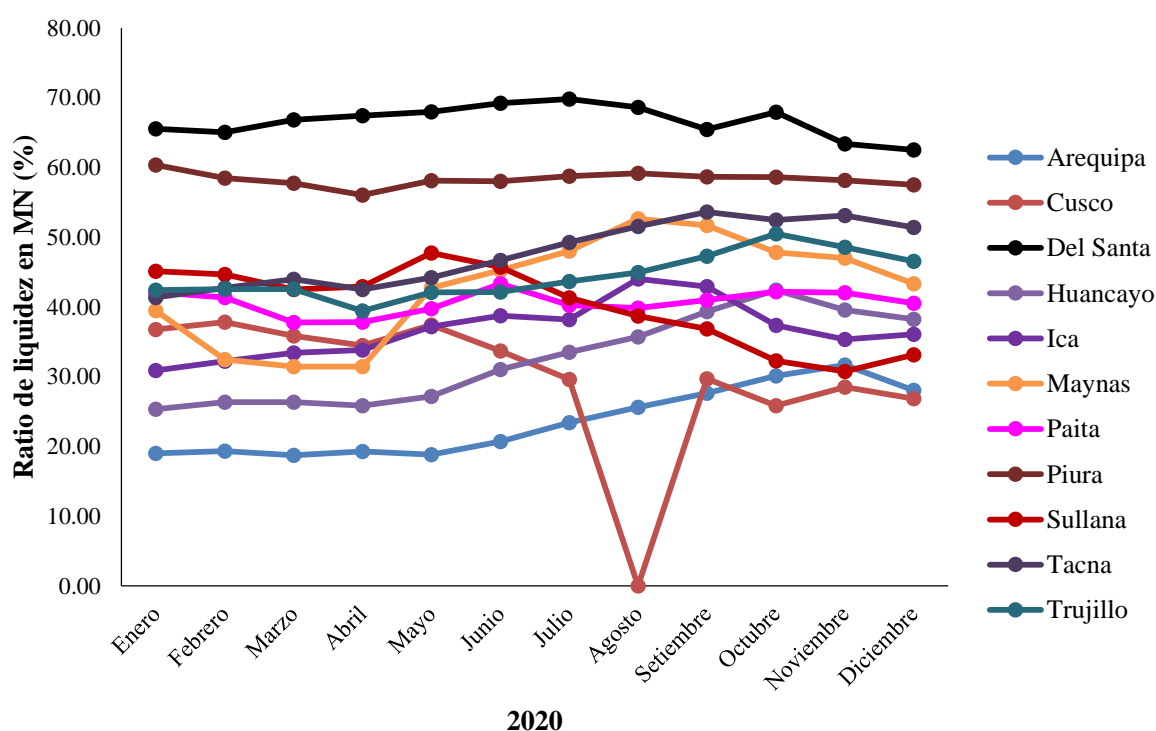


Figura 2. Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2020 (por meses).

En la figura 2 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que mantuvo una ratio de liquidez en MN constante y mayor en los meses del año 2020 fue Del Santa. Mientras que la ratio de liquidez en MN del Cusco presentó un descenso significativo en el mes de agosto, logrando un 0,00 %; sin embargo, pudo recuperarse en los últimos cuatro meses del mismo periodo. Asimismo, se observa que las ratios de liquidez en MN de las CMAC Arequipa, Huancayo y Tacna crecieron de enero a diciembre en aproximadamente un 10 %.

Tabla 7

*Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (anual)*

	<b>Arequipa</b>	<b>Cusco</b>	<b>Del Santa</b>	<b>Huancayo</b>	<b>Ica</b>	<b>Maynas</b>	<b>Paita</b>	<b>Piura</b>	<b>Sullana</b>	<b>Tacna</b>	<b>Trujillo</b>
Enero	18,99	36,76	65,52	25,32	30,87	39,48	42,09	60,35	45,10	41,37	42,43
Febrero	19,30	37,81	65,04	26,33	32,21	32,44	41,34	58,46	44,64	42,73	42,55
Marzo	18,73	35,86	66,83	26,36	33,39	31,42	37,79	57,74	42,50	43,96	42,56
Abril	19,26	34,48	67,44	25,84	33,84	31,46	37,83	56,03	42,89	42,49	39,44
Mayo	18,81	37,42	67,98	27,18	37,16	42,73	39,74	58,12	47,75	44,19	42,09
Junio	20,69	33,70	69,21	31,02	38,74	45,25	43,34	58,01	45,72	46,66	42,15
Julio	23,42	29,61	69,79	33,49	38,20	48,03	40,27	58,73	41,30	49,26	43,65
Agosto	25,59	0,00	68,62	35,71	44,03	52,63	39,83	59,18	38,70	51,52	44,92
Setiembre	27,61	29,68	65,46	39,33	42,92	51,70	40,98	58,65	36,86	53,59	47,26
Octubre	30,10	25,83	67,92	42,39	37,35	47,81	42,16	58,61	32,26	52,45	50,50
Noviembre	31,69	28,51	63,40	39,56	35,35	47,01	42,02	58,15	30,77	53,11	48,58
Diciembre	28,05	26,85	62,53	38,23	36,08	43,32	40,54	57,53	33,12	51,40	46,53
<b>Ratio de liquidez en MN (%)</b>	<b>23,52</b>	<b>29,71</b>	<b>66,65</b>	<b>32,56</b>	<b>36,68</b>	<b>42,77</b>	<b>40,66</b>	<b>58,30</b>	<b>40,13</b>	<b>47,73</b>	<b>44,39</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

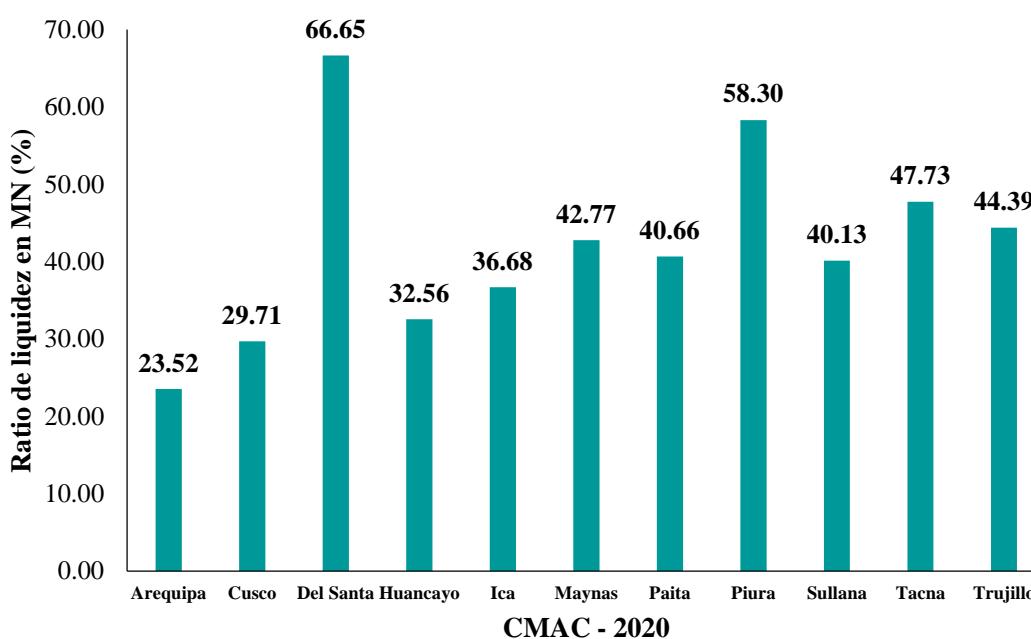


Figura 3. Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2020 (anual).

En la figura 3 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor ratio de liquidez en MN en el año 2020 fue Del Santa con 66,65 % y la CMAC que logró una menor ratio de liquidez en MN en el mismo periodo fue Arequipa con 23,52 %. Asimismo, se evidencia que todas las CMAC presentaron una ratio de liquidez en MN aceptable, dado que cumplieron con el indicador de ratio de liquidez en MN propuesto por la SBS ( $\geq 8\%$ ).

Tabla 8

*Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	87,42	77,38	56,40	93,77	94,63	135,55	144,31	126,86	139,54	91,08	96,19
Febrero	82,14	76,44	56,96	93,84	97,67	132,47	158,37	121,27	134,65	93,32	81,96
Marzo	128,52	76,32	90,36	96,84	98,95	148,59	167,53	121,49	177,46	105,40	81,82
Abril	112,53	76,95	104,74	95,29	88,54	154,40	166,53	121,96	120,72	103,66	82,60
Mayo	135,55	76,64	106,26	95,02	86,64	166,50	128,03	99,28	134,08	103,28	84,94
Junio	139,20	76,04	107,84	94,67	87,28	171,09	111,19	100,43	130,40	104,30	84,81
Julio	169,00	77,53	108,06	96,11	89,43	162,61	101,13	92,70	127,09	104,66	83,34
Agosto	202,42	0,00	108,75	92,46	92,47	174,46	122,69	98,73	138,95	105,48	81,50
Setiembre	199,85	81,75	109,48	94,08	89,18	188,25	108,36	89,26	126,43	105,25	86,90
Octubre	179,83	81,77	110,07	95,34	100,66	188,69	110,68	86,27	127,41	105,51	99,46
Noviembre	144,15	82,90	110,34	93,15	97,88	198,50	115,21	91,22	130,61	106,79	99,61
Diciembre	122,69	83,73	108,55	93,52	91,94	205,33	117,15	90,88	121,25	106,38	100,82

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

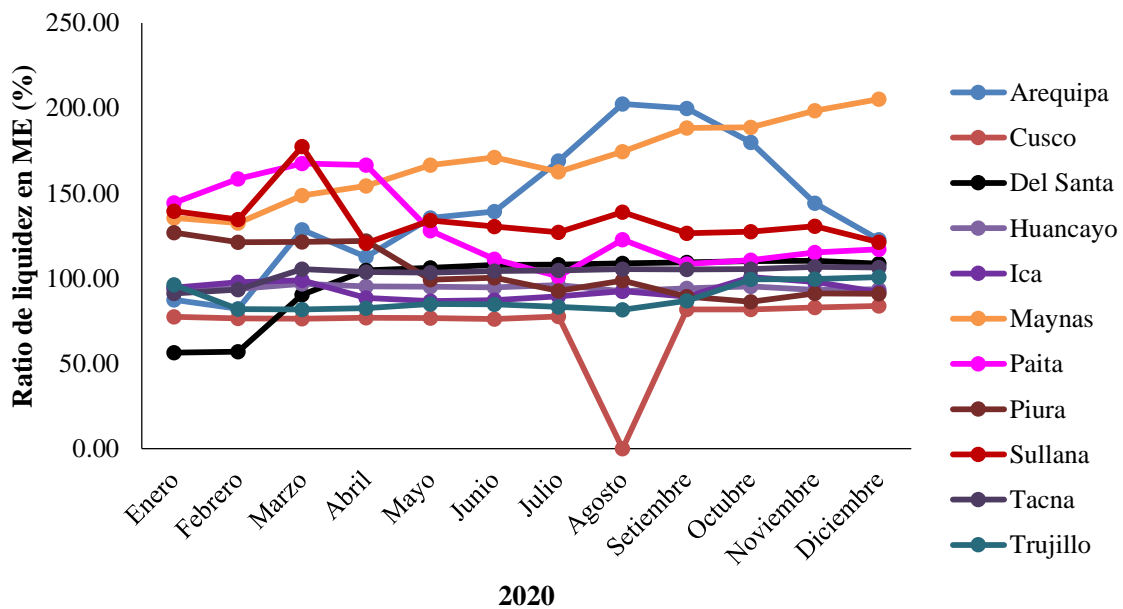


Figura 4. Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2020 (por meses).

En la figura 4 se aprecia que la CMAC Maynas mantuvo una ratio de liquidez en ME en crecimiento y que además fue mayor en los meses del año 2020. Otra CMAC que vio su ratio de liquidez en ME en aumento y que después se mantuvo fue Del Santa. De igual manera, la CMAC Arequipa reportó un crecimiento de enero a agosto; sin embargo, esta descendió en los últimos cuatro meses. Por otro lado, la ratio de liquidez en ME de la CMAC Cusco, si bien se mantuvo constante de enero a julio, presentó un descenso significativo en el mes de agosto, logrando un 0,00 %; sin embargo, pudo recuperarse en los últimos cuatro meses del mismo periodo. Asimismo, se observa que las ratios de liquidez en ME de las CMAC Trujillo, Ica, Huancayo y Tacna fueron constantes durante los meses del año 2020.

Tabla 9

*Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paíta	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	18,99	36,76	65,52	25,32	30,87	39,48	42,09	60,35	45,10	41,37	42,43
Febrero	19,30	37,81	65,04	26,33	32,21	32,44	41,34	58,46	44,64	42,73	42,55
Marzo	18,73	35,86	66,83	26,36	33,39	31,42	37,79	57,74	42,50	43,96	42,56
Abril	19,26	34,48	67,44	25,84	33,84	31,46	37,83	56,03	42,89	42,49	39,44
Mayo	18,81	37,42	67,98	27,18	37,16	42,73	39,74	58,12	47,75	44,19	42,09
Junio	20,69	33,70	69,21	31,02	38,74	45,25	43,34	58,01	45,72	46,66	42,15
Julio	23,42	29,61	69,79	33,49	38,20	48,03	40,27	58,73	41,30	49,26	43,65
Agosto	25,59	0,00	68,62	35,71	44,03	52,63	39,83	59,18	38,70	51,52	44,92
Setiembre	27,61	29,68	65,46	39,33	42,92	51,70	40,98	58,65	36,86	53,59	47,26
Octubre	30,10	25,83	67,92	42,39	37,35	47,81	42,16	58,61	32,26	52,45	50,50
Noviembre	31,69	28,51	63,40	39,56	35,35	47,01	42,02	58,15	30,77	53,11	48,58
Diciembre	28,05	26,85	62,53	38,23	36,08	43,32	40,54	57,53	33,12	51,40	46,53
<b>Ratio de liquidez en ME (%)</b>	<b>141,94</b>	<b>72,29</b>	<b>98,15</b>	<b>94,51</b>	<b>92,94</b>	<b>168,87</b>	<b>129,27</b>	<b>103,36</b>	<b>134,05</b>	<b>102,93</b>	<b>88,66</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

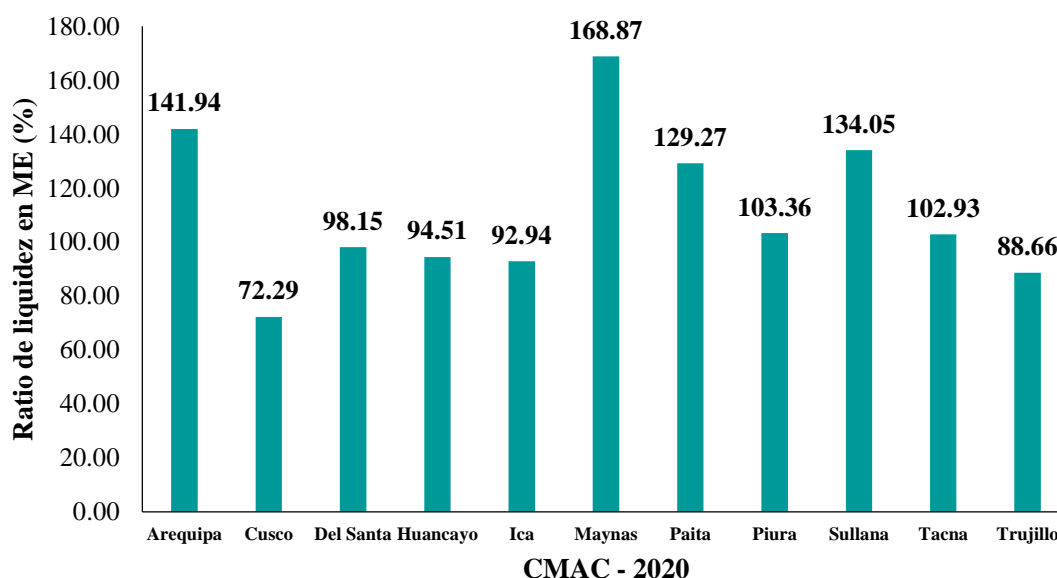


Figura 5. Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2020 (anual).

En la figura 5 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor ratio de liquidez en ME en el año 2020 fue Maynas con 168,87 % y la CMAC que logró una menor ratio de liquidez en ME en el mismo periodo fue Cusco con 72,29 %. Asimismo, se evidencia que todas las CMAC presentaron una ratio de liquidez en ME aceptable, dado que cumplieron con el indicador de ratio de liquidez en ME propuesto por la SBS ( $\geq 20\%$ ).

Tabla 10

*Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	5,81	1,41	0,00	8,01	3,20	2,36	0,00	2,39	10,66	0,66	0,94
Febrero	6,10	1,31	0,00	7,36	3,25	2,43	0,00	2,39	10,68	0,66	0,91
Marzo	6,29	1,36	0,00	7,40	3,29	2,31	0,00	2,41	10,74	0,66	0,84
Abril	8,55	2,59	0,00	7,90	3,31	6,34	0,00	2,44	11,10	0,83	2,30
Mayo	8,20	2,90	0,00	7,71	3,24	6,22	0,00	2,33	12,46	0,81	3,38
Junio	7,52	2,91	0,00	9,12	3,17	6,58	0,00	2,28	12,34	0,80	3,23
Julio	7,89	4,37	2,12	10,88	5,62	7,88	1,78	3,72	13,82	0,76	4,51
Agosto	7,98	4,13	1,85	10,69	6,51	7,76	3,42	4,30	13,06	0,72	4,23
Setiembre	7,33	4,09	1,82	10,59	6,47	7,42	3,10	4,07	12,84	0,62	3,74
Octubre	7,05	4,29	1,77	10,20	6,43	5,98	3,04	4,04	12,42	0,60	3,38
Noviembre	6,56	4,43	1,75	10,92	6,61	5,70	2,98	3,93	12,11	0,43	3,35
Diciembre	6,13	4,30	1,74	10,89	6,65	5,56	3,00	3,91	10,77	0,43	3,21

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

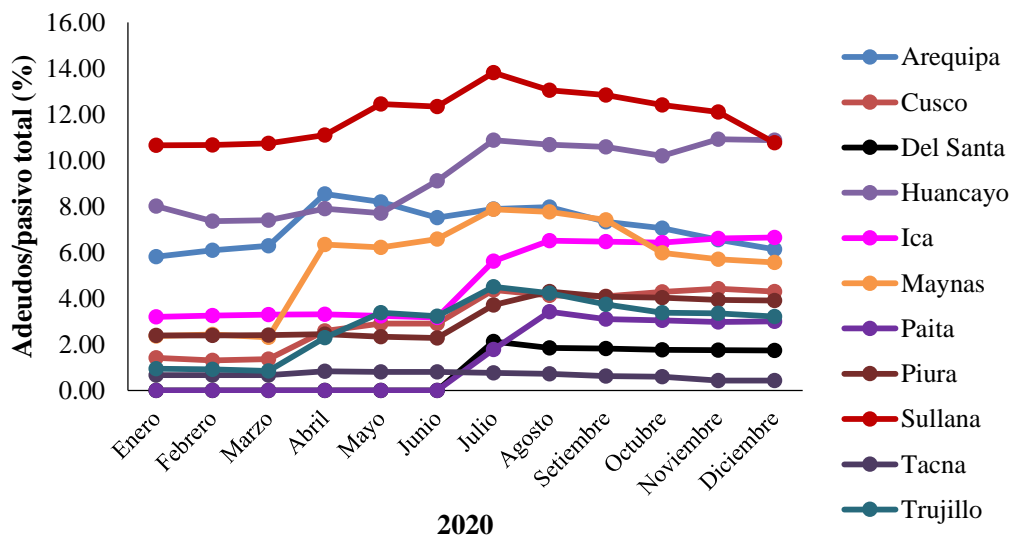


Figura 6. Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2020 (por meses).

En la figura 6 se aprecia que las CMAC Del Santa y Paita obtuvieron menores porcentajes de adeudos y obligaciones financieras tanto a corto como largo plazo del total de sus pasivos durante enero a junio del año 2020; sin embargo, si bien en ambas CMAC el porcentaje creció en los siguientes meses, el porcentaje menor de julio a diciembre fue Del Santa. También, la CMAC Tacna consiguió un menor porcentaje de adeudos y obligaciones financieras y, además, fue constante durante los meses del año 2020. Por otro lado, si bien los porcentajes de adeudos y obligaciones financieras de las CMAC Cusco y Piura se mantuvieron constantes hasta junio, a partir de julio se observa un pequeño crecimiento. De igual manera, los adeudos y obligaciones financieras de las CMAC Ica, Maynas, Huancayo y Sullana crecieron notablemente, siendo estas últimas la que han logrado tener mayores porcentajes de adeudos sobre pasivo total durante los meses de este periodo.

Tabla 11

*Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2020 (anual)*

	<b>Arequipa</b>	<b>Cusco</b>	<b>Del Santa</b>	<b>Huancayo</b>	<b>Ica</b>	<b>Maynas</b>	<b>Paita</b>	<b>Piura</b>	<b>Sullana</b>	<b>Tacna</b>	<b>Trujillo</b>
Enero	5,81	1,41	0,00	8,01	3,20	2,36	0,00	2,39	10,66	0,66	0,94
Febrero	6,10	1,31	0,00	7,36	3,25	2,43	0,00	2,39	10,68	0,66	0,91
Marzo	6,29	1,36	0,00	7,40	3,29	2,31	0,00	2,41	10,74	0,66	0,84
Abril	8,55	2,59	0,00	7,90	3,31	6,34	0,00	2,44	11,10	0,83	2,30
Mayo	8,20	2,90	0,00	7,71	3,24	6,22	0,00	2,33	12,46	0,81	3,38
Junio	7,52	2,91	0,00	9,12	3,17	6,58	0,00	2,28	12,34	0,80	3,23
Julio	7,89	4,37	2,12	10,88	5,62	7,88	1,78	3,72	13,82	0,76	4,51
Agosto	7,98	4,13	1,85	10,69	6,51	7,76	3,42	4,30	13,06	0,72	4,23
Setiembre	7,33	4,09	1,82	10,59	6,47	7,42	3,10	4,07	12,84	0,62	3,74
Octubre	7,05	4,29	1,77	10,20	6,43	5,98	3,04	4,04	12,42	0,60	3,38
Noviembre	6,56	4,43	1,75	10,92	6,61	5,70	2,98	3,93	12,11	0,43	3,35
Diciembre	6,13	4,30	1,74	10,89	6,65	5,56	3,00	3,91	10,77	0,43	3,21
<b>Adeudos/ pasivo total (%)</b>	<b>7,12</b>	<b>3,17</b>	<b>0,92</b>	<b>9,31</b>	<b>4,81</b>	<b>5,55</b>	<b>1,44</b>	<b>3,18</b>	<b>11,92</b>	<b>0,67</b>	<b>2,84</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

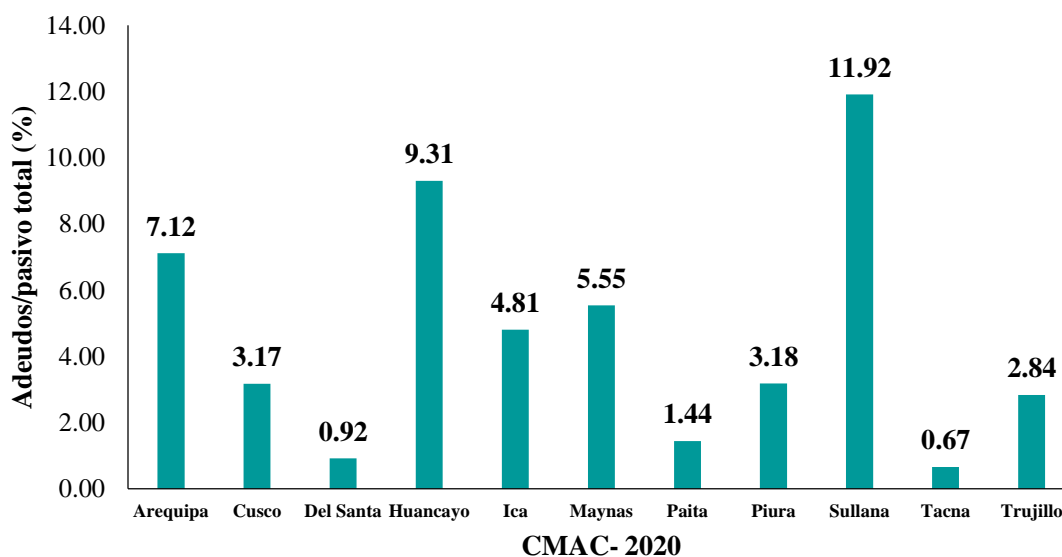


Figura 7. Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2020 (anual).

En la figura 7 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo un menor porcentaje de adeudos sobre pasivo total en el año 2020 fue Tacna con 0,67 %, seguida de las CMAC Del Santa y Paita con 0,92 % y 1,44 %, respectivamente, considerándose dichos porcentajes como una buena señal en la gestión de sus pasivos. En otras palabras, esto significa que estas CMAC están menos endeudadas y que tienen más recursos propios disponibles para manejar sus operaciones y actividades de préstamo y que, además, son menos vulnerables a riesgos de financiamiento. Mientras tanto, las CMAC que alcanzaron un mayor porcentaje de adeudos sobre pasivo total en el mismo periodo fueron Huancayo y Sullana con 9,31 % y 11,92 %, respectivamente.

Tabla 12

*Liquidez (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021*

	<b>Arequipa</b>	<b>Cusco</b>	<b>Del Santa</b>	<b>Huancayo</b>	<b>Ica</b>	<b>Maynas</b>	<b>Paita</b>	<b>Piura</b>	<b>Sullana</b>	<b>Tacna</b>	<b>Trujillo</b>
Ratio de liquidez en MN (%)	26,32	23,99	60,74	29,55	32,21	37,92	33,63	47,01	30,10	48,00	33,83
Ratio de liquidez en ME (%)	79,38	79,24	105,11	98,90	78,50	189,93	106,93	103,89	120,00	110,33	93,28
Adeudos / pasivo total (%)	7,03	8,67	1,39	11,83	7,12	6,87	5,50	3,95	8,75	0,46	2,38
<b>Liquidez (%)</b>	<b>37,58</b>	<b>37,30</b>	<b>55,75</b>	<b>46,76</b>	<b>39,28</b>	<b>78,24</b>	<b>48,69</b>	<b>51,62</b>	<b>52,95</b>	<b>52,93</b>	<b>43,16</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

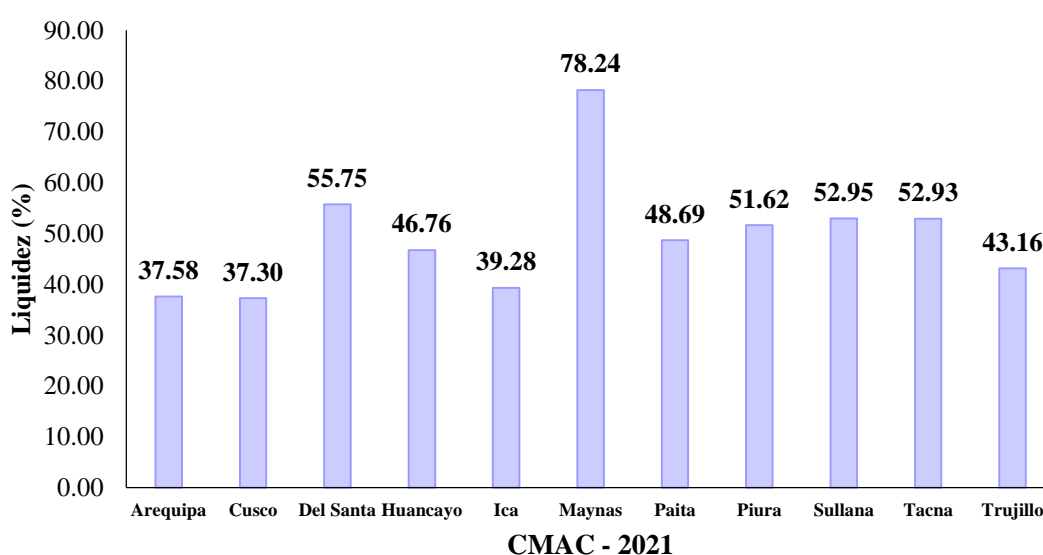


Figura 8. Liquidez (%) de las CMAC en el año 2021.

En la figura 8 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo mayor liquidez en el año 2021 fue Maynas con 78,24 % y la CMAC que logró una menor liquidez en el mismo periodo fue Cusco con 37,30 %. Asimismo, se evidencia que todas las CMAC en el año 2021 presentaron una liquidez aceptable, dado que sus ratios de liquidez en MN y ME cumplieron con los indicadores propuestos por la SBS ( $\geq 8\%$  y  $\geq 20\%$ ), y, además, sus porcentajes de adeudos sobre pasivo total fueron una señal de que tuvieron una adecuada gestión de sus pasivos, lo cual indicó que las CMAC alcanzaron una mejor capacidad para hacerse cargo de sus adeudos y obligaciones financieras en dicho periodo.



Tabla 13

*Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	28,31	24,94	63,94	35,45	35,61	43,09	40,49	58,44	45,13	49,47	43,59
Febrero	27,37	23,52	64,57	35,17	36,05	42,25	40,35	58,53	43,74	49,79	40,89
Marzo	26,62	25,13	64,23	36,45	36,33	42,22	39,58	57,95	41,78	52,34	39,10
Abril	24,63	24,55	65,96	34,60	36,32	41,30	37,33	56,71	39,60	53,23	36,99
Mayo	27,60	24,44	63,45	30,88	33,82	35,43	34,99	52,16	34,86	51,74	36,79
Junio	26,84	23,38	58,48	26,85	32,11	34,94	34,03	42,06	28,37	49,19	32,89
Julio	26,02	21,97	58,32	27,35	28,86	33,91	31,66	43,89	25,81	49,53	30,85
Agosto	26,68	23,91	59,08	28,33	29,12	33,64	30,96	44,10	23,84	48,60	29,85
Setiembre	26,27	25,54	58,01	28,24	28,63	36,27	31,43	41,29	21,38	46,81	30,79
Octubre	26,62	23,73	58,11	26,01	30,13	37,87	29,94	40,55	18,93	44,43	29,74
Noviembre	24,72	23,45	58,72	24,29	31,12	38,32	28,56	36,84	17,95	43,06	28,29
Diciembre	24,20	23,35	56,04	20,99	28,44	35,75	24,22	31,61	19,82	37,75	26,17

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

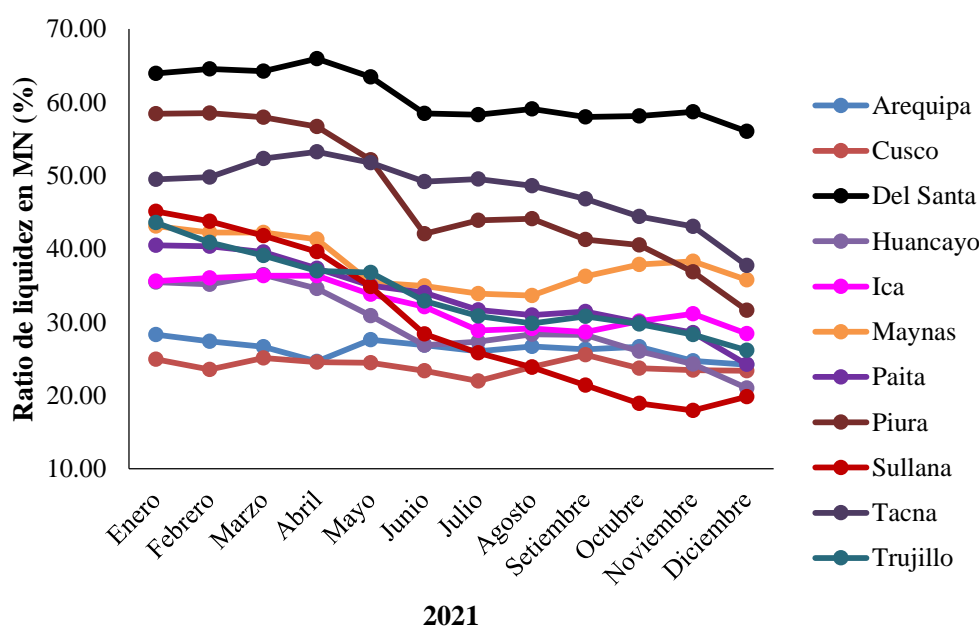


Figura 9. Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2021 (por meses).

En la figura 9 se aprecia que las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito Del Santa, Piura y Tacna consiguieron mayores ratios de liquidez en MN, a pesar que estas descendieron en los siguientes meses; mientras que las ratios de liquidez en MN del Cusco y Arequipa fueron menores y constantes durante los meses del año 2021. Asimismo, se observa que las ratios de liquidez en MN de las CMAC Sullana, Trujillo y Paita disminuyeron, aproximadamente, entre un 15 y 25 % de enero a diciembre de 2021.

Tabla 14

*Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paíta	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	28,31	24,94	63,94	35,45	35,61	43,09	40,49	58,44	45,13	49,47	43,59
Febrero	27,37	23,52	64,57	35,17	36,05	42,25	40,35	58,53	43,74	49,79	40,89
Marzo	26,62	25,13	64,23	36,45	36,33	42,22	39,58	57,95	41,78	52,34	39,10
Abril	24,63	24,55	65,96	34,60	36,32	41,30	37,33	56,71	39,60	53,23	36,99
Mayo	27,60	24,44	63,45	30,88	33,82	35,43	34,99	52,16	34,86	51,74	36,79
Junio	26,84	23,38	58,48	26,85	32,11	34,94	34,03	42,06	28,37	49,19	32,89
Julio	26,02	21,97	58,32	27,35	28,86	33,91	31,66	43,89	25,81	49,53	30,85
Agosto	26,68	23,91	59,08	28,33	29,12	33,64	30,96	44,10	23,84	48,60	29,85
Setiembre	26,27	25,54	58,01	28,24	28,63	36,27	31,43	41,29	21,38	46,81	30,79
Octubre	26,62	23,73	58,11	26,01	30,13	37,87	29,94	40,55	18,93	44,43	29,74
Noviembre	24,72	23,45	58,72	24,29	31,12	38,32	28,56	36,84	17,95	43,06	28,29
Diciembre	24,20	23,35	56,04	20,99	28,44	35,75	24,22	31,61	19,82	37,75	26,17
<b>Ratio de liquidez en MN (%)</b>	<b>26,32</b>	<b>23,99</b>	<b>60,74</b>	<b>29,55</b>	<b>32,21</b>	<b>37,92</b>	<b>33,63</b>	<b>47,01</b>	<b>30,10</b>	<b>48,00</b>	<b>33,83</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

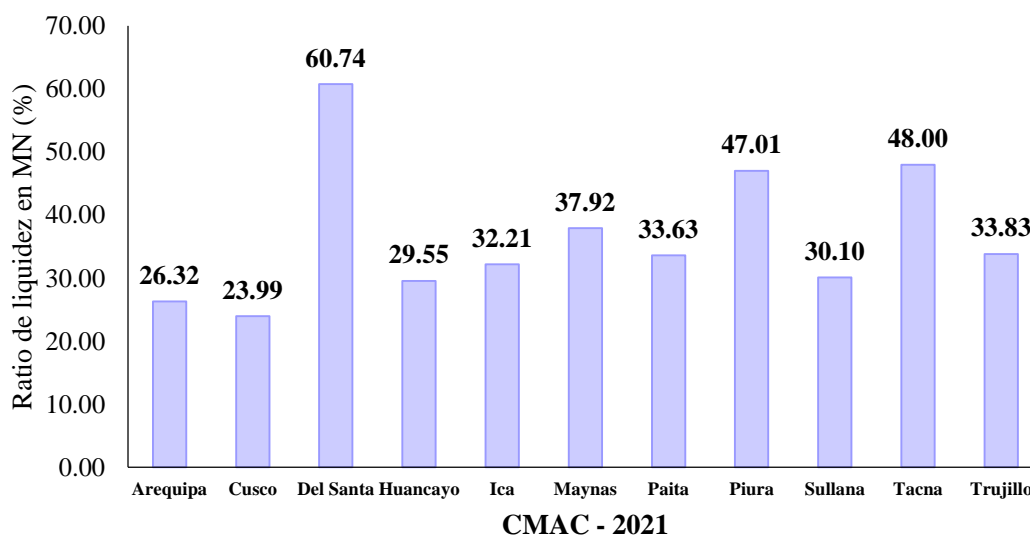


Figura 10. Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2021 (anual).

En la figura 10 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor ratio de liquidez en MN en el año 2021 fue Del Santa con 60,74 %, seguida de Tacna con un 48 % de ratio de liquidez en MN. Asimismo, las CMAC que lograron menores ratios de liquidez en MN en el mismo periodo fueron Arequipa y Cusco con 26,32 % y 23,99 %, respectivamente. Por otro lado, se evidencia que todas las CMAC presentaron una ratio de liquidez en MN aceptable, dado que cumplieron con el indicador de ratio de liquidez en MN propuesto por la SBS ( $\geq 8$  %).

Tabla 15

*Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	111,45	81,78	107,83	93,03	86,34	204,02	126,25	99,65	133,85	107,69	98,63
Febrero	126,03	74,05	109,01	94,59	92,29	211,15	126,59	88,05	126,95	109,21	96,14
Marzo	101,39	81,82	109,63	92,32	81,43	208,93	141,64	86,42	124,93	109,40	95,64
Abril	95,75	80,37	108,50	96,28	79,52	211,11	120,47	100,18	132,14	111,14	93,50
Mayo	74,93	79,46	107,75	96,24	77,97	213,25	115,84	107,20	133,93	112,23	94,88
Junio	72,78	78,56	104,75	94,04	62,32	202,02	107,70	119,58	127,11	108,70	93,86
Julio	72,30	79,03	104,11	99,27	71,44	172,60	101,03	122,76	133,92	109,42	93,49
Agosto	78,97	78,81	105,31	103,86	84,12	174,21	92,97	120,29	120,94	110,75	92,76
Setiembre	55,00	78,51	102,07	106,09	84,10	175,96	81,96	120,56	113,95	111,01	90,62
Octubre	56,31	81,07	101,14	104,75	71,70	180,28	84,73	97,39	116,69	111,64	89,85
Noviembre	59,21	78,67	102,15	105,01	76,78	165,26	86,98	93,28	111,79	111,14	89,29
Diciembre	48,38	78,72	99,09	101,27	74,01	160,36	97,00	91,33	63,79	111,57	90,71

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

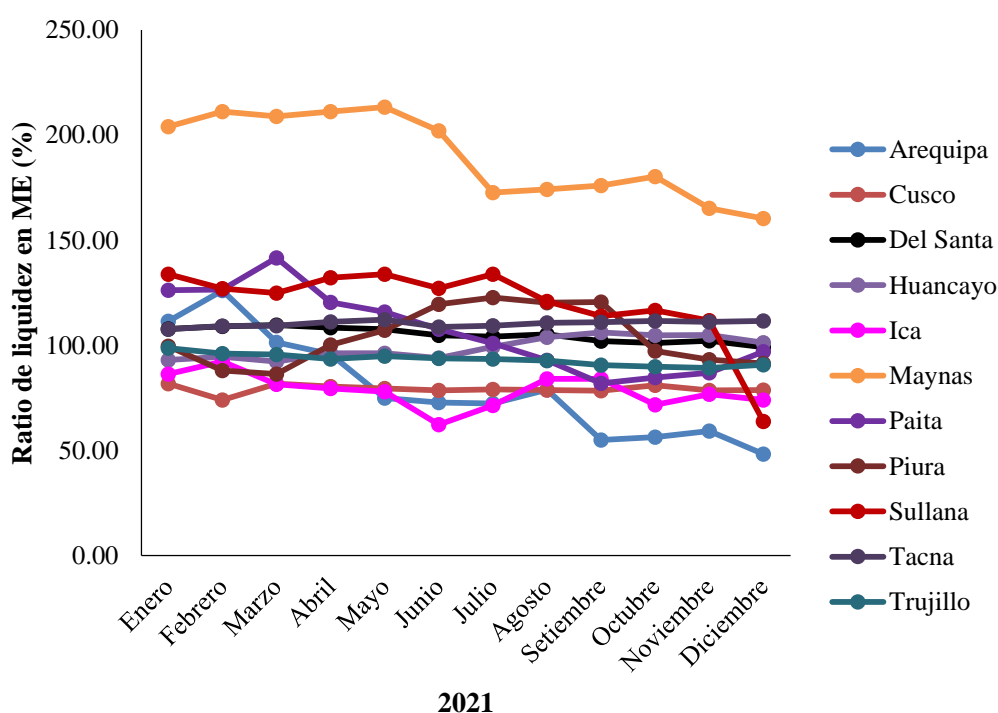


Figura 11. Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2021 (por meses).

En la figura 11 se aprecia que la CMAC Maynas consiguió una ratio de liquidez en ME mayor en los meses del año 2021, a diferencia de las demás CMAC. Asimismo, las ratios de liquidez en ME de las CMAC Tacna, Del Santa, Trujillo y Cusco se mantuvieron constantes durante los meses del mismo periodo. Por otro lado, se evidencia que la ratio de liquidez de la CMAC Paita, si bien creció de enero a marzo, presentó luego una disminución en los siguientes meses. De igual forma, la ratio de liquidez en ME creció de enero a febrero, pero después disminuyó notablemente en los siguientes meses del año 2021.

Tabla 16

*Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (anual)*

	<b>Arequipa</b>	<b>Cusco</b>	<b>Del Santa</b>	<b>Huancayo</b>	<b>Ica</b>	<b>Maynas</b>	<b>Paita</b>	<b>Piura</b>	<b>Sullana</b>	<b>Tacna</b>	<b>Trujillo</b>
Enero	111,45	81,78	107,83	93,03	86,34	204,02	126,25	99,65	133,85	107,69	98,63
Febrero	126,03	74,05	109,01	94,59	92,29	211,15	126,59	88,05	126,95	109,21	96,14
Marzo	101,39	81,82	109,63	92,32	81,43	208,93	141,64	86,42	124,93	109,40	95,64
Abril	95,75	80,37	108,50	96,28	79,52	211,11	120,47	100,18	132,14	111,14	93,50
Mayo	74,93	79,46	107,75	96,24	77,97	213,25	115,84	107,20	133,93	112,23	94,88
Junio	72,78	78,56	104,75	94,04	62,32	202,02	107,70	119,58	127,11	108,70	93,86
Julio	72,30	79,03	104,11	99,27	71,44	172,60	101,03	122,76	133,92	109,42	93,49
Agosto	78,97	78,81	105,31	103,86	84,12	174,21	92,97	120,29	120,94	110,75	92,76
Setiembre	55,00	78,51	102,07	106,09	84,10	175,96	81,96	120,56	113,95	111,01	90,62
Octubre	56,31	81,07	101,14	104,75	71,70	180,28	84,73	97,39	116,69	111,64	89,85
Noviembre	59,21	78,67	102,15	105,01	76,78	165,26	86,98	93,28	111,79	111,14	89,29
Diciembre	48,38	78,72	99,09	101,27	74,01	160,36	97,00	91,33	63,79	111,57	90,71
<b>Ratio de liquidez en ME (%)</b>	<b>79,38</b>	<b>79,24</b>	<b>105,11</b>	<b>98,90</b>	<b>78,50</b>	<b>189,93</b>	<b>106,93</b>	<b>103,89</b>	<b>120,00</b>	<b>110,33</b>	<b>93,28</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

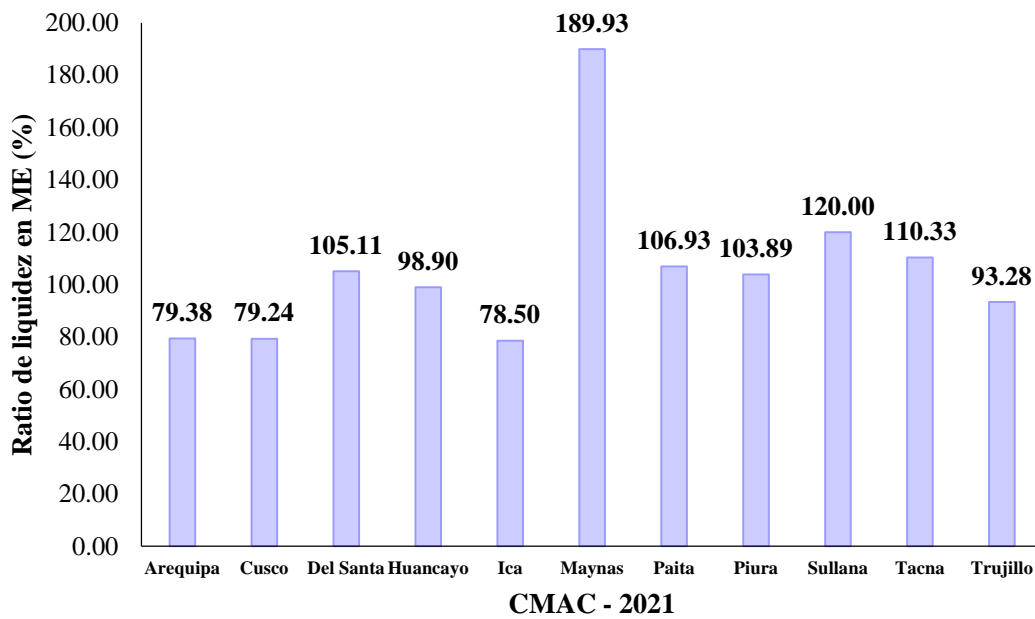


Figura 12. Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2021 (anual).

En la figura 12 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor ratio de liquidez en ME en el año 2021 fue Maynas con 189,93 % y las CMAC que consiguieron menores ratios de liquidez en ME en el mismo periodo fueron Arequipa y Cusco con 79,38 % y 79,24 %, respectivamente. Asimismo, se evidencia que todas las CMAC presentaron una ratio de liquidez en ME aceptable, dado que cumplieron con el indicador de ratio de liquidez en ME propuesto por la SBS ( $\geq 20\%$ ).

Tabla 17

*Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paíta	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	6,13	4,30	1,74	11,08	6,82	5,45	2,97	4,02	10,77	0,44	3,10
Febrero	5,42	4,84	1,70	11,00	6,81	5,30	2,94	4,00	10,56	0,44	2,88
Marzo	6,19	6,89	1,63	10,98	6,75	5,21	3,01	3,98	10,48	0,44	2,70
Abril	6,06	7,71	1,57	11,05	6,77	5,10	3,02	4,00	10,38	0,45	2,50
Mayo	6,04	9,40	1,54	11,15	6,92	5,18	7,97	4,08	10,55	0,46	2,38
Junio	5,98	9,02	1,48	11,84	7,00	8,49	7,76	4,18	10,69	0,46	2,35
Julio	7,49	10,22	1,39	11,50	6,99	8,48	7,35	4,17	10,59	0,46	2,25
Agosto	8,18	10,55	1,30	11,66	6,74	8,33	6,90	4,08	6,49	0,46	2,09
Setiembre	7,64	9,85	1,20	11,07	7,29	8,04	6,37	3,85	6,38	0,47	1,92
Octubre	7,53	9,78	1,14	12,01	7,94	7,77	5,76	3,80	6,28	0,48	1,86
Noviembre	8,22	9,61	1,02	13,24	7,58	7,71	5,10	3,67	5,98	0,47	1,75
Diciembre	9,47	11,84	0,97	15,39	7,78	7,39	6,90	3,62	5,89	0,49	2,82

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

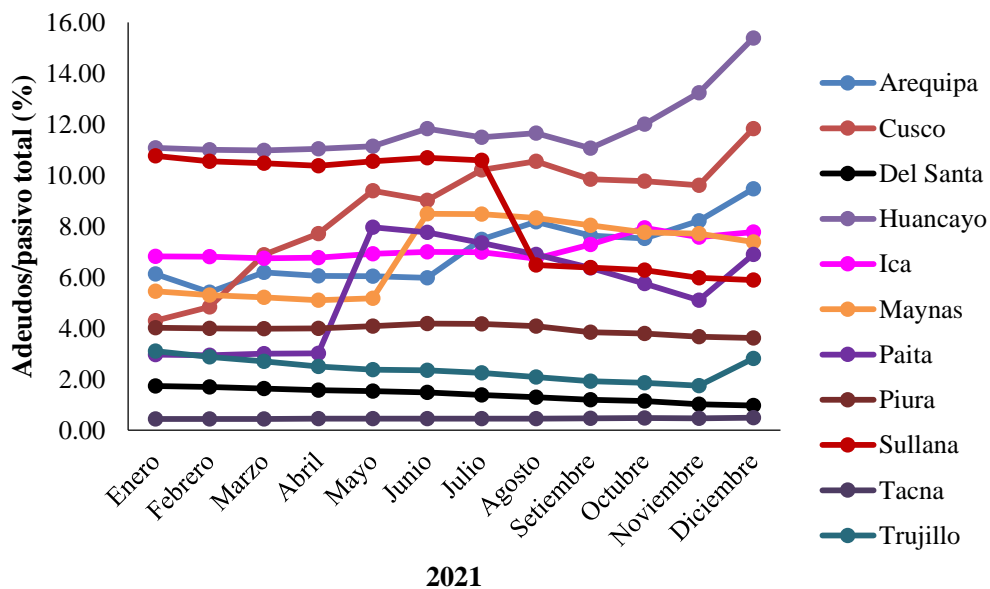


Figura 13. Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2021 (por meses).

En la figura 13 se aprecia que las CMAC Tacna, Del Santa, Trujillo, Piura e Ica obtuvieron porcentajes constantes y menores de adeudos y obligaciones financieras tanto a corto como largo plazo del total de sus pasivos durante enero a junio del año 2021. Asimismo, los adeudos sobre pasivo total de la CMAC Cusco incrementaron de enero a diciembre en un 7 %, aproximadamente. De igual manera, el porcentaje de los adeudos sobre pasivo total de la CMAC Arequipa aumentó de enero a diciembre en un 3 %, aproximadamente. Por otro lado, los adeudos sobre pasivo total de la CMAC Huancayo incrementaron, siendo la CMAC que mayor porcentaje de adeudos sobre pasivo total consiguió durante todos los meses del mismo periodo, a diferencia de las otras CMAC.

Tabla 18

*Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	6,13	4,30	1,74	11,08	6,82	5,45	2,97	4,02	10,77	0,44	3,10
Febrero	5,42	4,84	1,70	11,00	6,81	5,30	2,94	4,00	10,56	0,44	2,88
Marzo	6,19	6,89	1,63	10,98	6,75	5,21	3,01	3,98	10,48	0,44	2,70
Abril	6,06	7,71	1,57	11,05	6,77	5,10	3,02	4,00	10,38	0,45	2,50
Mayo	6,04	9,40	1,54	11,15	6,92	5,18	7,97	4,08	10,55	0,46	2,38
Junio	5,98	9,02	1,48	11,84	7,00	8,49	7,76	4,18	10,69	0,46	2,35
Julio	7,49	10,22	1,39	11,50	6,99	8,48	7,35	4,17	10,59	0,46	2,25
Agosto	8,18	10,55	1,30	11,66	6,74	8,33	6,90	4,08	6,49	0,46	2,09
Setiembre	7,64	9,85	1,20	11,07	7,29	8,04	6,37	3,85	6,38	0,47	1,92
Octubre	7,53	9,78	1,14	12,01	7,94	7,77	5,76	3,80	6,28	0,48	1,86
Noviembre	8,22	9,61	1,02	13,24	7,58	7,71	5,10	3,67	5,98	0,47	1,75
Diciembre	9,47	11,84	0,97	15,39	7,78	7,39	6,90	3,62	5,89	0,49	2,82
<b>Adeudos/ pasivo total (%)</b>	<b>7,03</b>	<b>8,67</b>	<b>1,39</b>	<b>11,83</b>	<b>7,12</b>	<b>6,87</b>	<b>5,50</b>	<b>3,95</b>	<b>8,75</b>	<b>0,46</b>	<b>2,38</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

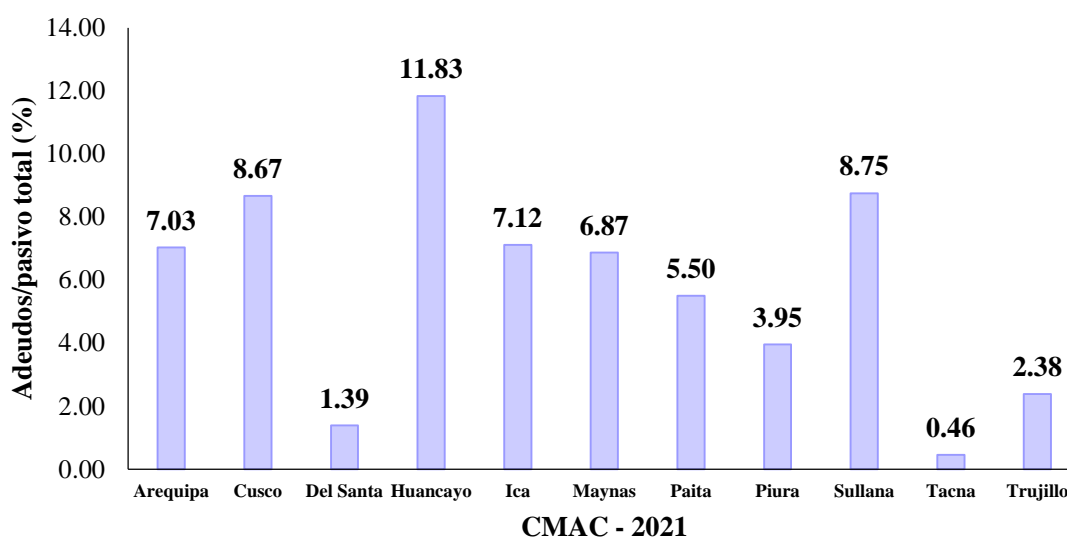


Figura 14. Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2021 (anual).

En la figura 14 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo un menor porcentaje de adeudos sobre pasivo total en el año 2021 fue Tacna con 0,46 %, seguida de las CMAC Del Santa y Trujillo con 1,39 % y 2,38 %, respectivamente, considerándose dichos porcentajes como una buena señal en la gestión de sus pasivos. En otras palabras, esto significa que estas CMAC están menos endeudadas y que tienen más recursos propios disponibles para manejar sus operaciones y actividades de préstamo y que, además, son menos vulnerables a riesgos de financiamiento. Mientras tanto, las CMAC que alcanzaron un mayor porcentaje de adeudos sobre pasivo total en el mismo periodo fueron Sullana y Huancayo con 8,75 % y 11,83 %, respectivamente.

Tabla 19

*Liquidez (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022*

	<b>Arequipa</b>	<b>Cusco</b>	<b>Del Santa</b>	<b>Huancayo</b>	<b>Ica</b>	<b>Maynas</b>	<b>Paíta</b>	<b>Piura</b>	<b>Sullana</b>	<b>Tacna</b>	<b>Trujillo</b>
Ratio de liquidez en MN (%)	20,03	20,10	57,37	21,41	26,71	29,12	23,40	21,30	41,26	27,57	24,94
Ratio de liquidez en ME (%)	53,73	85,53	101,37	66,54	87,97	156,16	109,09	102,04	102,82	82,99	83,22
Adeudos / pasivo total (%)	13,31	10,96	0,61	16,90	7,81	7,52	4,16	5,31	5,08	1,05	6,95
<b>Liquidez (%)</b>	<b>29,02</b>	<b>38,86</b>	<b>53,11</b>	<b>34,95</b>	<b>40,83</b>	<b>64,27</b>	<b>45,55</b>	<b>42,88</b>	<b>49,72</b>	<b>37,20</b>	<b>38,37</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

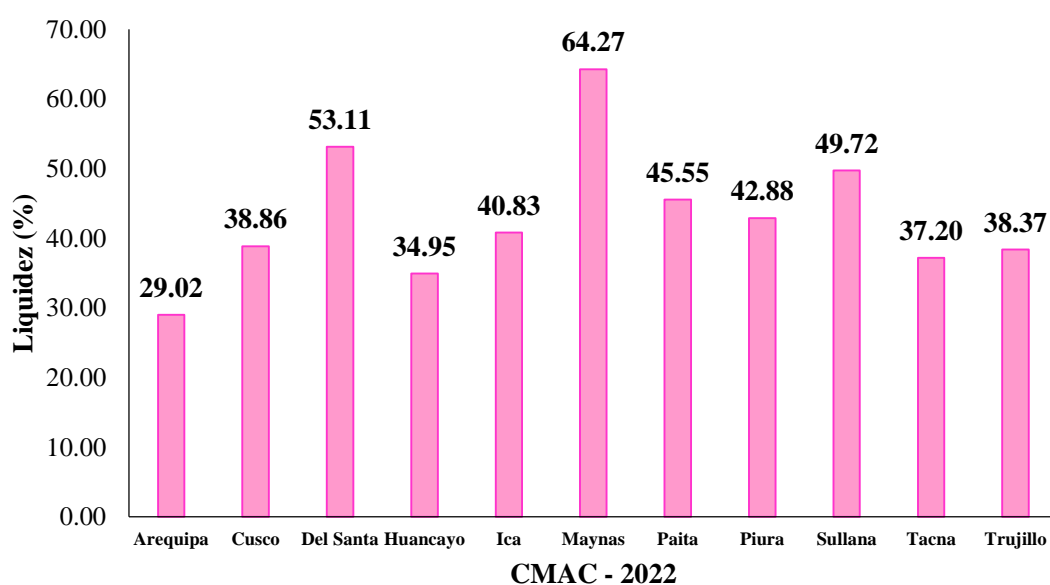


Figura 15. Liquidez (%) de las CMAC en el año 2022.

En la figura 15 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo mayor liquidez en el año 2022 fue Maynas con 64,27 % y la CMAC que logró una menor liquidez en el mismo periodo fue Arequipa con 29,02 %. Asimismo, se evidencia que todas las CMAC en el año 2022 presentaron una liquidez aceptable, dado que sus ratios de liquidez en MN y ME cumplieron con los indicadores propuestos por la SBS ( $\geq 8\%$  y  $\geq 20\%$ ), y, además, sus porcentajes de adeudos sobre pasivo total fueron una señal de que tuvieron una adecuada gestión de sus pasivos, lo cual indicó que las CMAC alcanzaron una mejor capacidad para hacerse cargo de sus adeudos y obligaciones financieras en dicho periodo.

Tabla 20

*Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paíta	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	24,46	23,14	56,29	19,03	27,28	32,65	26,45	28,88	21,94	33,84	26,11
Febrero	20,99	21,14	55,85	18,24	26,43	31,57	28,69	26,69	24,46	33,52	24,84
Marzo	20,96	21,79	55,82	17,82	26,45	31,97	28,08	22,16	23,54	28,82	22,08
Abril	20,52	20,56	55,80	17,88	24,94	31,49	24,56	20,03	33,00	28,57	21,61
Mayo	20,61	22,12	56,93	18,78	24,99	30,49	24,38	21,63	42,70	28,67	22,14
Junio	19,21	19,88	55,26	20,99	25,75	26,17	23,79	20,40	45,62	27,84	22,35
Julio	19,18	20,10	56,72	22,27	26,37	26,49	23,15	18,04	46,27	26,41	25,11
Agosto	18,95	19,68	65,21	25,59	27,17	30,08	23,33	17,96	51,10	24,15	26,90
Setiembre	18,06	18,72	63,33	26,53	27,44	29,19	21,60	16,95	52,16	25,09	26,33
Octubre	18,72	18,65	60,27	24,75	28,16	26,67	19,69	17,96	52,73	24,57	25,91
Noviembre	19,71	18,07	56,87	24,13	28,21	28,48	19,75	21,47	54,11	25,50	27,23
Diciembre	18,99	17,35	50,06	20,88	27,30	24,14	17,38	23,45	47,46	23,86	28,72

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

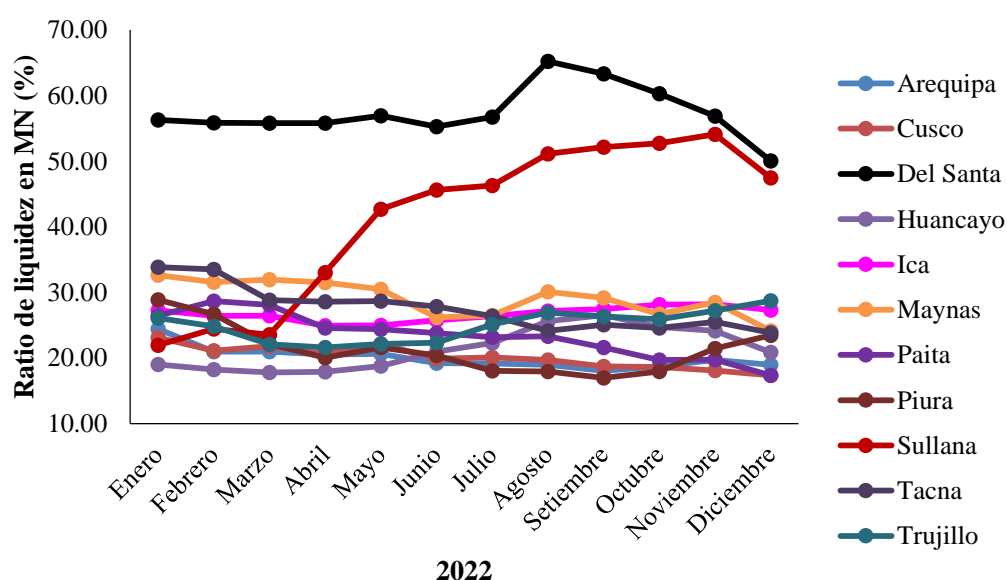


Figura 16. Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2022 (por meses).

En la figura 16 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Del Santa consiguió una mayor ratio de liquidez en MN durante los meses del año 2022, a diferencia de las demás CMAC. Asimismo, se puede evidenciar que la ratio de liquidez en MN de la CMAC Sullana incrementó, aproximadamente, en un 32 %, de enero a noviembre de 2022 y luego, presentó un pequeño descenso en diciembre del mismo periodo. Por otro lado, la ratio de liquidez en MN de las CMAC Ica, a pesar que tuvo alguna oscilación, se mantuvo constante a lo largo de los meses; mientras que, las ratios de liquidez en MN de las CMAC Tacna, Paíta, Arequipa y Cusco disminuyeron entre un 5 a 10 %, aproximadamente, de enero a diciembre del 2022.



Tabla 21

*Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	24,46	23,14	56,29	19,03	27,28	32,65	26,45	28,88	21,94	33,84	26,11
Febrero	20,99	21,14	55,85	18,24	26,43	31,57	28,69	26,69	24,46	33,52	24,84
Marzo	20,96	21,79	55,82	17,82	26,45	31,97	28,08	22,16	23,54	28,82	22,08
Abril	20,52	20,56	55,80	17,88	24,94	31,49	24,56	20,03	33,00	28,57	21,61
Mayo	20,61	22,12	56,93	18,78	24,99	30,49	24,38	21,63	42,70	28,67	22,14
Junio	19,21	19,88	55,26	20,99	25,75	26,17	23,79	20,40	45,62	27,84	22,35
Julio	19,18	20,10	56,72	22,27	26,37	26,49	23,15	18,04	46,27	26,41	25,11
Agosto	18,95	19,68	65,21	25,59	27,17	30,08	23,33	17,96	51,10	24,15	26,90
Setiembre	18,06	18,72	63,33	26,53	27,44	29,19	21,60	16,95	52,16	25,09	26,33
Octubre	18,72	18,65	60,27	24,75	28,16	26,67	19,69	17,96	52,73	24,57	25,91
Noviembre	19,71	18,07	56,87	24,13	28,21	28,48	19,75	21,47	54,11	25,50	27,23
Diciembre	18,99	17,35	50,06	20,88	27,30	24,14	17,38	23,45	47,46	23,86	28,72
<b>Ratio de liquidez en MN (%)</b>	<b>20,03</b>	<b>20,10</b>	<b>57,37</b>	<b>21,41</b>	<b>26,71</b>	<b>29,12</b>	<b>23,40</b>	<b>21,30</b>	<b>41,26</b>	<b>27,57</b>	<b>24,94</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

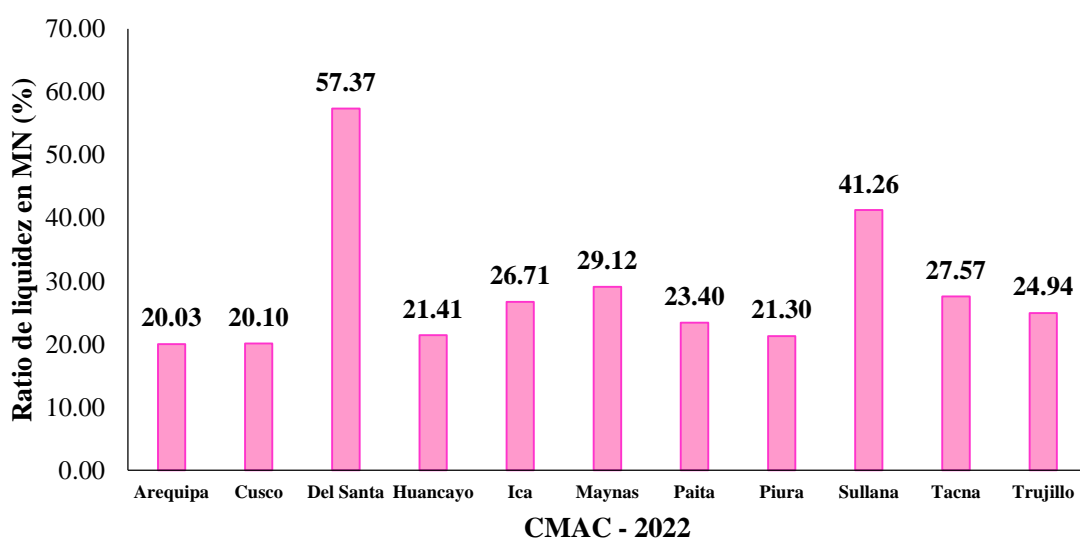


Figura 17. Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC en el año 2022 (anual).

En la figura 17 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor ratio de liquidez en MN en el año 2022 fue Del Santa con 57,37 %, seguida de Sullana con un 41,26 % de ratio de liquidez en MN. Asimismo, las CMAC que lograron menores ratios de liquidez en MN en el mismo periodo fueron Huancayo, Piura, Cusco y Arequipa con 21,41 %, 21,30 %, 20,10 % y 20,03 %, respectivamente. Por otro lado, se evidencia que todas las CMAC presentaron una ratio de liquidez en MN aceptable, dado que cumplieron con el indicador de ratio de liquidez en MN propuesto por la SBS ( $\geq 8\%$ ).

Tabla 22

*Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	50,22	79,13	99,51	91,54	78,87	163,33	104,33	89,86	66,52	102,71	90,97
Febrero	64,34	82,67	99,26	87,35	76,33	161,43	107,23	91,83	81,89	102,20	96,20
Marzo	74,59	84,46	98,08	61,64	73,45	153,72	101,51	91,76	99,72	110,42	98,65
Abril	47,80	84,56	97,37	56,21	74,39	155,11	105,78	89,08	118,00	93,40	81,24
Mayo	55,97	86,16	100,48	53,25	77,99	161,64	116,00	112,72	108,00	92,09	81,24
Junio	42,07	87,16	101,05	49,22	79,80	147,87	119,58	111,68	107,86	82,19	81,50
Julio	36,24	86,76	101,07	52,93	98,27	146,05	123,80	110,85	100,42	72,08	78,61
Agosto	36,55	87,78	102,13	57,05	99,51	149,93	130,53	108,98	109,58	85,03	76,21
Setiembre	40,95	87,83	103,63	67,56	98,74	145,43	115,54	108,28	111,62	61,21	76,83
Octubre	87,64	84,03	104,56	68,56	98,70	147,39	81,77	103,51	110,36	61,67	76,76
Noviembre	53,11	87,04	106,02	78,75	99,49	172,26	93,37	106,14	107,31	62,44	78,50
Diciembre	55,25	88,81	103,23	74,37	100,15	169,76	109,65	99,82	112,60	70,42	81,93

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

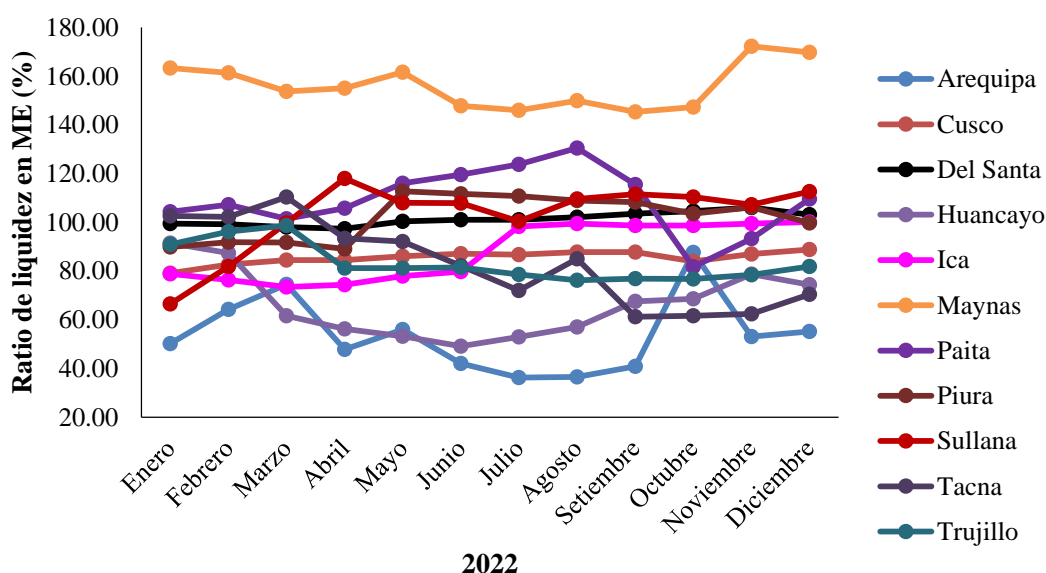


Figura 18. Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2022 (por meses).

En la figura 18 se aprecia que la CMAC Maynas consiguió una ratio de liquidez en ME mayor en los meses del año 2022, a diferencia de las demás CMAC. Asimismo, las ratios de las CMAC Del Santa y Cusco, a pesar de incurrir en pequeñas oscilaciones, se mantuvieron constantes. Por otro lado, la ratio de liquidez en ME de la CMAC Ica creció de junio a julio en 20 %, aproximadamente, y luego se mantuvo de manera constante en los siguientes meses; del mismo modo, las ratios de las CMAC Sullana y Paita incrementaron de enero a abril y de marzo a agosto. Mientras que, la ratio de la CMAC Huancayo disminuyó de enero a junio, recuperándose en los siguientes meses; de igual forma, la ratio de liquidez en ME de la CMAC Arequipa, si bien tuvo notables decrecimientos, el más relevante fue de marzo a abril y el crecimiento más significativo fue de setiembre a octubre.

Tabla 23

*Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paíta	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	50,22	79,13	99,51	91,54	78,87	163,33	104,33	89,86	66,52	102,71	90,97
Febrero	64,34	82,67	99,26	87,35	76,33	161,43	107,23	91,83	81,89	102,20	96,20
Marzo	74,59	84,46	98,08	61,64	73,45	153,72	101,51	91,76	99,72	110,42	98,65
Abril	47,80	84,56	97,37	56,21	74,39	155,11	105,78	89,08	118,00	93,40	81,24
Mayo	55,97	86,16	100,48	53,25	77,99	161,64	116,00	112,72	108,00	92,09	81,24
Junio	42,07	87,16	101,05	49,22	79,80	147,87	119,58	111,68	107,86	82,19	81,50
Julio	36,24	86,76	101,07	52,93	98,27	146,05	123,80	110,85	100,42	72,08	78,61
Agosto	36,55	87,78	102,13	57,05	99,51	149,93	130,53	108,98	109,58	85,03	76,21
Setiembre	40,95	87,83	103,63	67,56	98,74	145,43	115,54	108,28	111,62	61,21	76,83
Octubre	87,64	84,03	104,56	68,56	98,70	147,39	81,77	103,51	110,36	61,67	76,76
Noviembre	53,11	87,04	106,02	78,75	99,49	172,26	93,37	106,14	107,31	62,44	78,50
Diciembre	55,25	88,81	103,23	74,37	100,15	169,76	109,65	99,82	112,60	70,42	81,93
<b>Ratio de liquidez en ME (%)</b>	<b>53,73</b>	<b>85,53</b>	<b>101,37</b>	<b>66,54</b>	<b>87,97</b>	<b>156,16</b>	<b>109,09</b>	<b>102,04</b>	<b>102,82</b>	<b>82,99</b>	<b>83,22</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

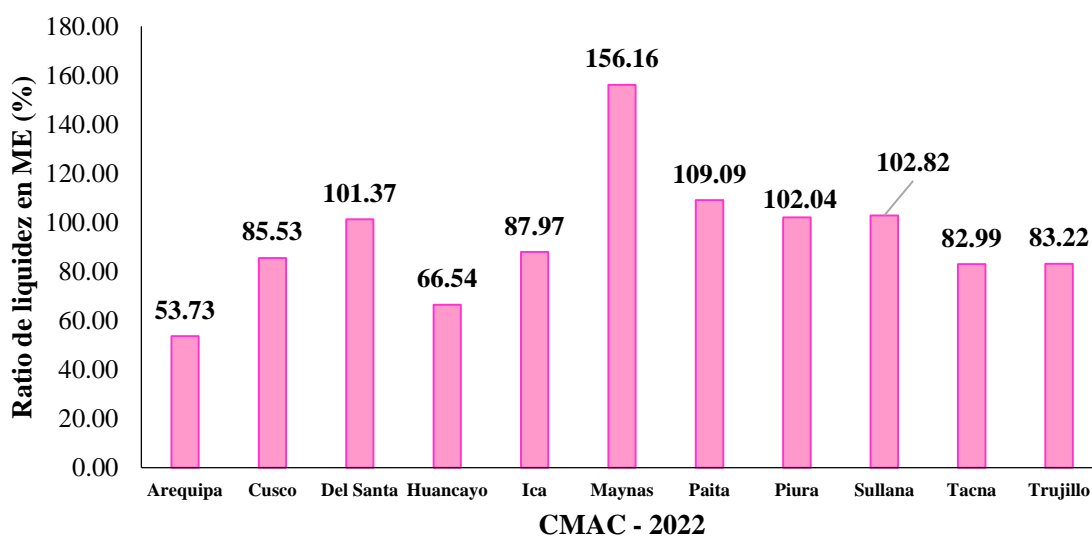


Figura 19. Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC en el año 2022 (anual).

En la figura 19 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor ratio de liquidez en ME en el año 2022 fue Maynas con 156,16 % y las CMAC que consiguieron menores ratios de liquidez en ME en el mismo periodo fueron Huancayo y Arequipa con 66,54 % y 53,73 %, respectivamente. Asimismo, se evidencia que todas las CMAC presentaron una ratio de liquidez en ME aceptable, dado que cumplieron con el indicador de ratio de liquidez en ME propuesto por la SBS ( $\geq 20\%$ ).

Tabla 24

*Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paíta	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	9,81	11,99	0,91	15,46	7,77	7,39	6,62	3,53	6,28	0,47	3,90
Febrero	9,90	13,26	0,85	15,57	7,71	7,30	5,92	3,42	6,11	0,48	3,88
Marzo	10,56	12,78	0,80	18,13	8,49	6,98	5,37	3,75	6,12	0,49	6,11
Abril	11,82	12,36	0,76	17,98	8,33	6,87	4,84	4,89	6,18	0,49	6,78
Mayo	12,80	11,71	0,67	18,57	8,10	6,80	4,13	4,67	5,64	0,47	6,41
Junio	14,02	11,70	0,64	18,36	7,83	6,37	3,58	4,58	5,45	0,46	8,27
Julio	13,38	10,38	0,59	17,66	7,65	8,39	3,01	4,82	4,31	0,46	7,93
Agosto	13,16	9,65	0,54	17,61	7,59	8,34	3,80	5,57	4,53	1,92	7,60
Setiembre	14,31	9,30	0,48	16,41	7,39	7,98	4,16	6,20	4,40	1,86	7,26
Octubre	16,07	9,14	0,42	15,99	7,30	8,16	3,51	7,47	4,29	1,83	8,05
Noviembre	15,72	9,33	0,36	15,88	7,29	7,99	2,79	7,48	3,82	1,80	8,21
Diciembre	18,15	9,87	0,31	15,17	8,25	7,71	2,18	7,28	3,78	1,82	9,02

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

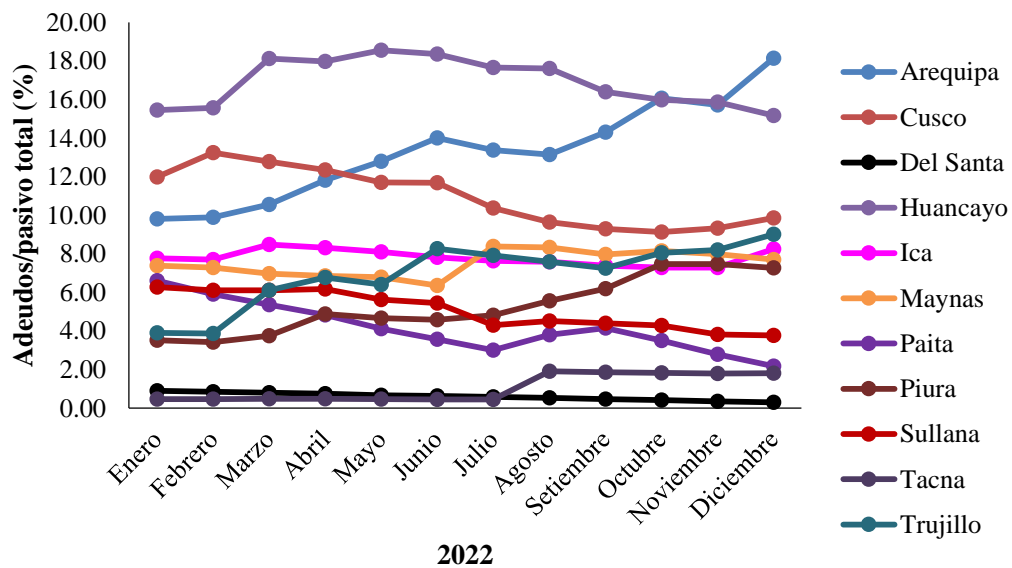


Figura 20. Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2022 (por meses).

En la figura 20 se aprecia que los adeudos sobre pasivo total de la CMAC Del Santa disminuyeron mes a mes en el año 2022, consiguiendo un menor porcentaje, a diferencia de las demás CMAC. Asimismo, si bien los adeudos sobre pasivo total de la CMAC Tacna se mantuvo constante de enero a julio, creció de julio a agosto en un 1,46 %. Por otro lado, los adeudos sobre pasivo total de las CMAC Sullana, Paíta y Cusco, a pesar que tuvieron algunas oscilaciones, disminuyeron a lo largo de los meses. Mientras que, los adeudos sobre pasivo total de las CMAC Piura, Trujillo, Maynas y Arequipa incrementaron en los meses del año 2022, siendo el crecimiento más notable de la CMAC Arequipa. De igual manera, se debe señalar la CMAC Huancayo mantuvo altos porcentajes de adeudos sobre pasivo total durante los meses del año 2022, a diferencia de las demás CMAC.

Tabla 25

*Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paíta	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	9,81	11,99	0,91	15,46	7,77	7,39	6,62	3,53	6,28	0,47	3,90
Febrero	9,90	13,26	0,85	15,57	7,71	7,30	5,92	3,42	6,11	0,48	3,88
Marzo	10,56	12,78	0,80	18,13	8,49	6,98	5,37	3,75	6,12	0,49	6,11
Abril	11,82	12,36	0,76	17,98	8,33	6,87	4,84	4,89	6,18	0,49	6,78
Mayo	12,80	11,71	0,67	18,57	8,10	6,80	4,13	4,67	5,64	0,47	6,41
Junio	14,02	11,70	0,64	18,36	7,83	6,37	3,58	4,58	5,45	0,46	8,27
Julio	13,38	10,38	0,59	17,66	7,65	8,39	3,01	4,82	4,31	0,46	7,93
Agosto	13,16	9,65	0,54	17,61	7,59	8,34	3,80	5,57	4,53	1,92	7,60
Setiembre	14,31	9,30	0,48	16,41	7,39	7,98	4,16	6,20	4,40	1,86	7,26
Octubre	16,07	9,14	0,42	15,99	7,30	8,16	3,51	7,47	4,29	1,83	8,05
Noviembre	15,72	9,33	0,36	15,88	7,29	7,99	2,79	7,48	3,82	1,80	8,21
Diciembre	18,15	9,87	0,31	15,17	8,25	7,71	2,18	7,28	3,78	1,82	9,02
<b>Adeudos/ pasivo total (%)</b>	<b>13,31</b>	<b>10,96</b>	<b>0,61</b>	<b>16,90</b>	<b>7,81</b>	<b>7,52</b>	<b>4,16</b>	<b>5,31</b>	<b>5,08</b>	<b>1,05</b>	<b>6,95</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

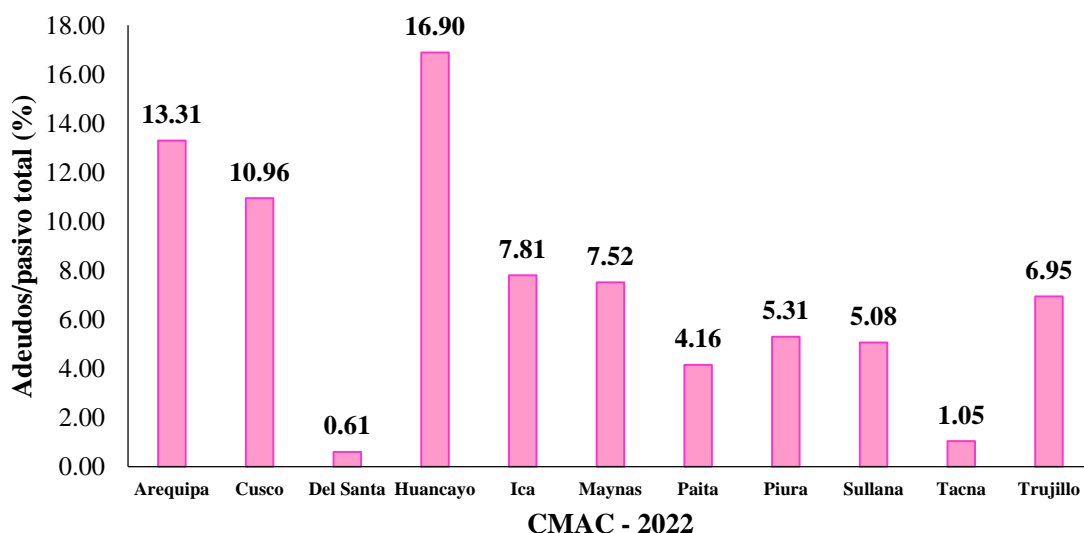


Figura 21. Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC en el año 2022 (anual).

En la figura 21 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo un menor porcentaje de adeudos sobre pasivo total en el año 2022 fue Del Santa con 0,61 %, seguida de la CMAC Tacna con 1,05 %, respectivamente, considerándose dichos porcentajes como una buena señal en la gestión de sus pasivos. En otras palabras, esto significa que estas CMAC están menos endeudadas y que tienen más recursos propios disponibles para manejar sus operaciones y actividades de préstamo y que, además, son menos vulnerables a riesgos de financiamiento. Mientras tanto, las CMAC que alcanzaron un mayor porcentaje de adeudos sobre pasivo total en el mismo periodo fueron Cusco (10,96 %), Arequipa (13,31 %) y Huancayo (16,90 %), respectivamente.

Tabla 26

*Liquidez (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022*

Año	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
2020	57,53	35,06	55,24	45,46	44,81	72,40	57,12	54,95	62,03	50,44	45,30
2021	37,58	37,30	55,75	46,76	39,28	78,24	48,69	51,62	52,95	52,93	43,16
2022	29,02	38,86	53,11	34,95	40,83	64,27	45,55	42,88	49,72	37,20	38,37

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

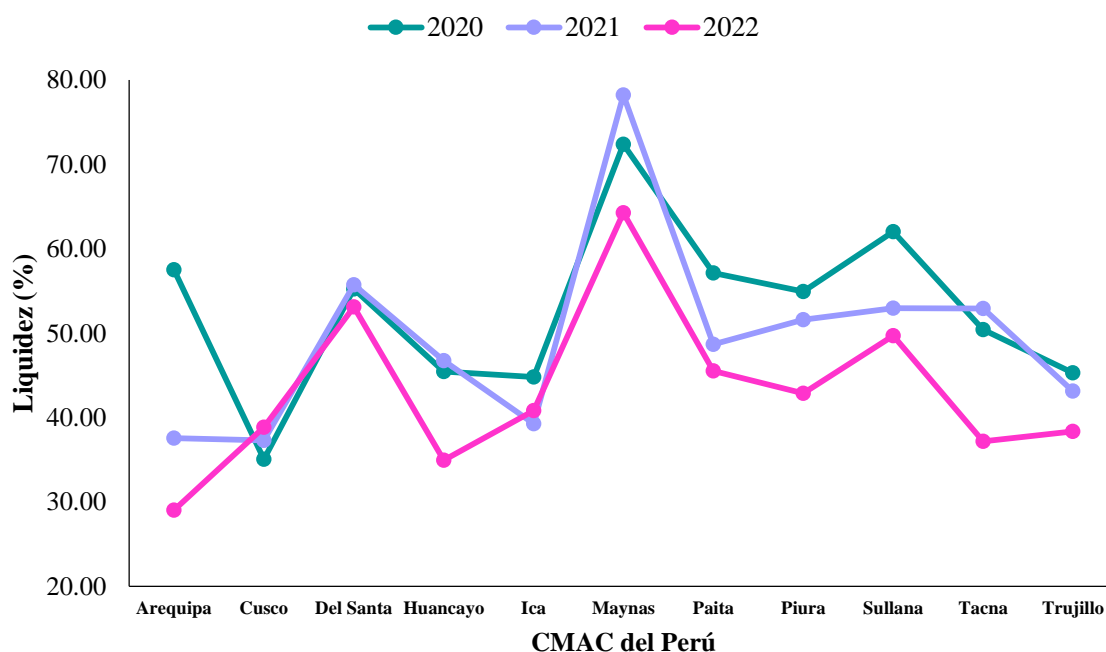


Figura 22. Liquidez (%) de las CMAC, 2020 – 2022.

En la figura 22 se aprecia que los porcentajes de liquidez de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito Arequipa, Paita, Piura, Sullana y Trujillo disminuyeron entre el periodo 2020 al 2022. Mientras que, la liquidez de la CMAC Cusco incrementó en estos años. Por otro lado, si bien la liquidez de la CMAC Tacna aumentó de 2020 a 2021 en un 2,49 %, de 2021 a 2022 disminuyó considerablemente en un 15,73 %. De igual forma, la CMAC Huancayo vio un incremento de su liquidez de 2020 a 2021 en un 1,3 %; sin embargo, de 2021 a 2022 decreció en un 11,81 % y la CMAC Maynas tuvo un aumento en su liquidez de 2020 a 2021 en un 5,84 % y una disminución de 2021 a 2022 en un 13,97 %.

Tabla 27

Ratio de liquidez en MN (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022

Año	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
2020	23,52	29,71	66,65	32,56	36,68	42,77	40,66	58,30	40,13	47,73	44,39
2021	26,32	23,99	60,74	29,55	32,21	37,92	33,63	47,01	30,10	48,00	33,83
2022	20,03	20,10	57,37	21,41	26,71	29,12	23,40	21,30	41,26	27,57	24,94

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

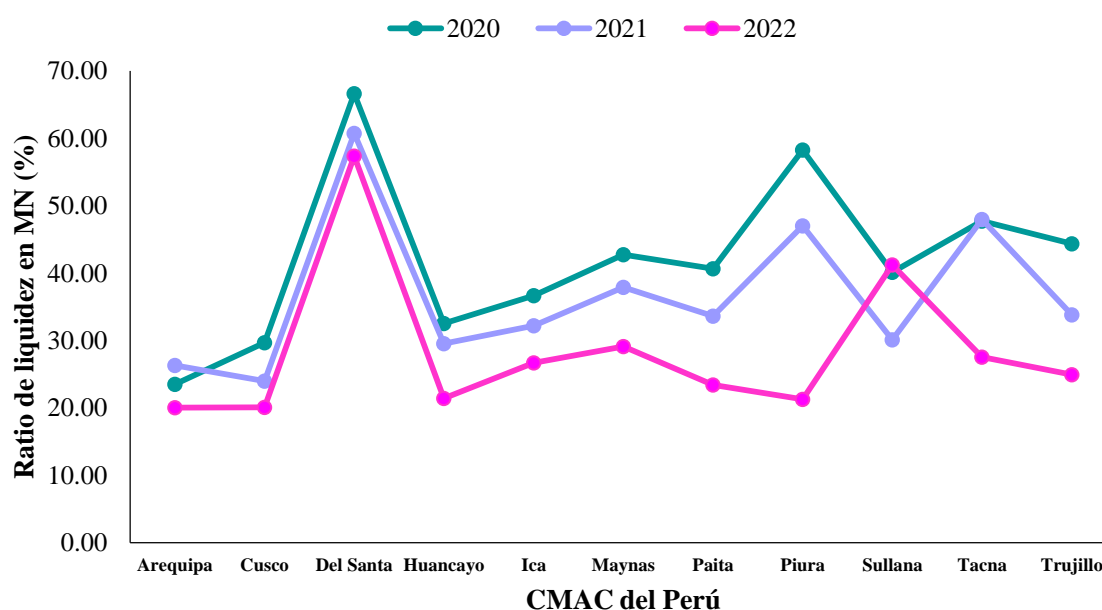


Figura 23. Ratio de liquidez en MN (%) de las CMAC, 2020 – 2022.

En la figura 23 se aprecia que las ratios de liquidez en MN de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito Cusco, Del Santa, Huancayo, Ica, Maynas, Paita, Piura y Trujillo disminuyeron entre el periodo 2020 al 2022. Asimismo, la CMAC Arequipa vio un aumento de su ratio de liquidez en MN de 2020 a 2021 en un 2,8 %; sin embargo, de 2021 a 2022 decreció en un 6,29 %. De igual forma, la CMAC Tacna tuvo un aumento en su ratio de liquidez en MN de 2020 a 2021 en un 0,27 % y una disminución significativa de 2021 a 2022 en un 20,43 %. Por otro lado, la ratio de liquidez en MN de la CMAC Sullana disminuyó de 2020 a 2021 en un 10,03 %, pero incrementó en un 11,16 % de 2021 a 2022.

Tabla 28

Ratio de liquidez en ME (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022

Año	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
2020	141,94	72,29	98,15	94,51	92,94	168,87	129,27	103,36	134,05	102,93	88,66
2021	79,38	79,24	105,11	98,90	78,50	189,93	106,93	103,89	120,00	110,33	93,28
2022	53,73	85,53	101,37	66,54	87,97	156,16	109,09	102,04	102,82	82,99	83,22

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

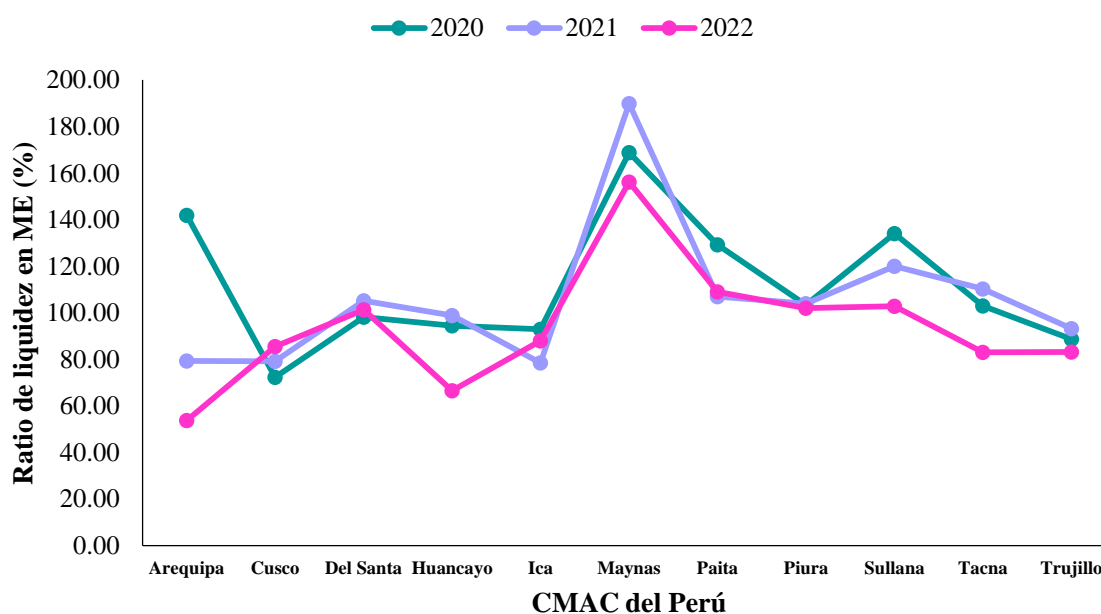


Figura 24. Ratio de liquidez en ME (%) de las CMAC, 2020 – 2022.

En la figura 24 se aprecia que las ratios de liquidez en ME de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito Arequipa y Sullana disminuyeron entre el periodo 2020 al 2022; mientras que, la ratio de liquidez en ME de la CMAC Cusco incrementó en estos años. Por otro lado, si bien las ratios de liquidez en ME de las CMAC Del Santa, Huancayo, Maynas, Piura, Tacna y Trujillo aumentaron de 2020 a 2021, dichos porcentajes decrecieron de 2021 a 2022, para algunas de ellas de manera considerable. Asimismo, si bien las ratios de liquidez en ME de las CMAC Ica y Paita disminuyeron de 2020 a 2021, dichos porcentajes incrementaron de 2021 a 2022, siendo más significativo para la CMAC Ica.



Tabla 29

*Adeudos sobre pasivo total (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022*

Año	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
2020	7,12	3,17	0,92	9,31	4,81	5,55	1,44	3,18	11,92	0,67	2,84
2021	7,03	8,67	1,39	11,83	7,12	6,87	5,50	3,95	8,75	0,46	2,38
2022	13,31	10,96	0,61	16,90	7,81	7,52	4,16	5,31	5,08	1,05	6,95

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

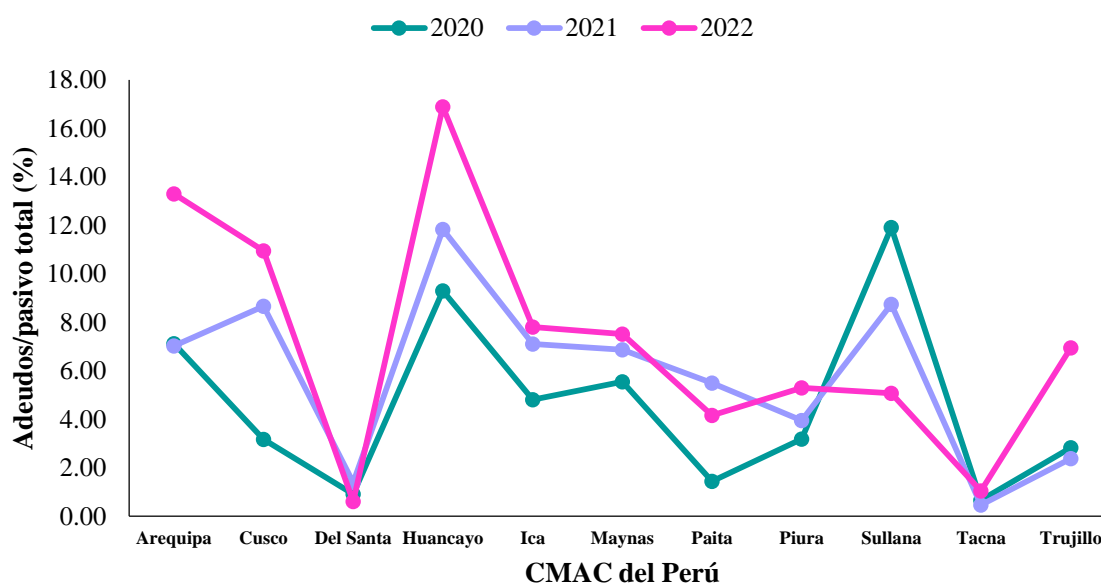


Figura 25. Adeudos sobre pasivo total (%) de las CMAC, 2020 – 2022.

En la figura 25 se aprecia que los adeudos sobre pasivo total de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito Cusco, Huancayo, Ica, Maynas y Piura incrementaron entre el periodo 2020 al 2022; mientras que, los adeudos sobre pasivo total de la CMAC Sullana disminuyeron en estos años. Asimismo, si bien los adeudos sobre pasivo total de las CMAC Arequipa, Tacna y Trujillo descendieron de 2020 a 2021, dichos porcentajes incrementaron de 2021 a 2022 de manera considerable, sobre todo, para la CMAC Arequipa. De la misma manera, si bien los adeudos sobre pasivo total de las CMAC Del Santa y Paita aumentaron de 2020 a 2021, dichos porcentajes disminuyeron de 2021 a 2022. Por otro lado, cabe señalar que las CMAC Del Santa y Tacna consiguieron menores porcentajes de adeudos sobre pasivo total en estos tres años.

#### 4.1.2 Descripción de la variable “Rentabilidad” y sus dimensiones

Tabla 30

*Rentabilidad (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
ROE (%)	12,49	8,12	-16,82	11,66	9,41	4,63	-2,63	8,25	2,24	-2,19	4,57
ROA (%)	1,54	1,16	-2,68	1,42	1,47	0,79	-0,51	0,84	0,23	-0,30	0,90
<b>Rentabilidad (%)</b>	<b>7,01</b>	<b>4,64</b>	<b>-9,75</b>	<b>6,54</b>	<b>5,44</b>	<b>2,71</b>	<b>-1,57</b>	<b>4,55</b>	<b>1,24</b>	<b>-1,24</b>	<b>2,74</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

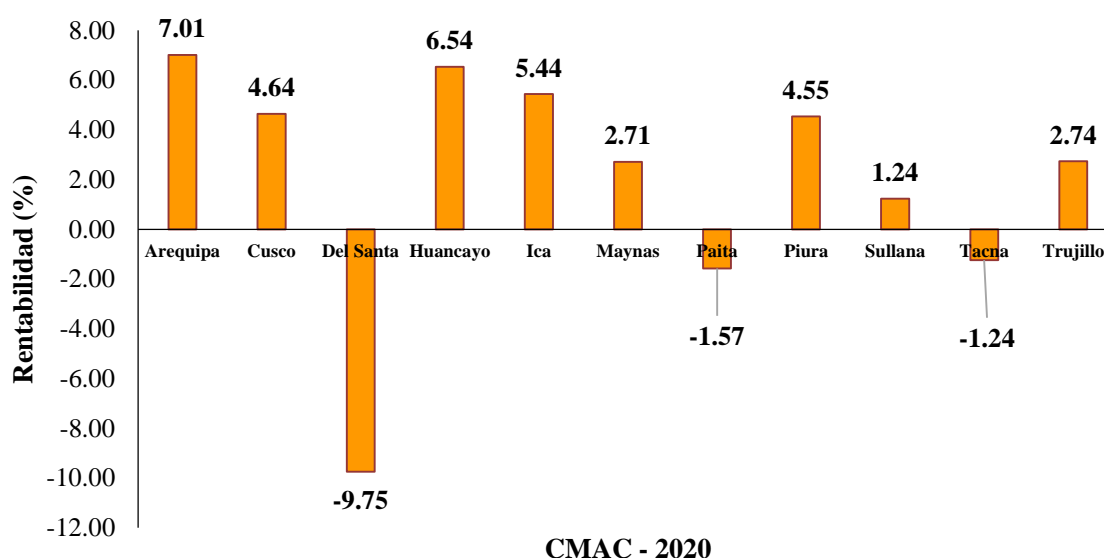


Figura 26. Rentabilidad (%) de las CMAC en el año 2020.

En la figura 26 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo mayor rentabilidad en el año 2020 fue Arequipa con 7,01 %, lo cual puede considerarse como aceptable en el contexto de las instituciones financieras y ser el punto de inicio para que dicha entidad pueda generar ingresos sostenibles a largo plazo y mejorar su capacidad para ofrecer servicios financieros a sus clientes. Mientras que, la CMAC que logró una menor rentabilidad, en el mismo periodo, fue Sullana con 1,24 %. Asimismo, se evidencia que la CMAC que consiguió una mayor rentabilidad negativa fue Del Santa con -9,75 %, seguida por las CMAC Paita y Tacna con -1,57 % y -1,24 %, lo cual significa que los ingresos generados por las operaciones de estas instituciones no fueron suficientes para cubrir sus costos y gastos, resultando en una pérdida neta. Por otro lado, cabe señalar que la rentabilidad de las instituciones fue medida a través de dos indicadores aconsejados por la SBS: rentabilidad financiera o retorno sobre patrimonio (ROE) y rentabilidad de los activos o retorno sobre activos (ROA).

Tabla 31

*Rentabilidad financiera (ROE) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	19,01	15,00	-13,50	17,75	13,16	7,88	-1,17	11,86	2,09	-3,19	7,20
Febrero	18,96	14,62	-16,13	17,57	13,17	7,83	-1,70	11,55	2,87	-2,71	7,04
Marzo	17,89	13,80	-15,98	14,31	12,13	6,98	-1,64	11,96	3,42	-3,65	6,43
Abril	16,44	10,32	-15,23	15,96	11,21	6,55	-2,78	12,06	5,81	-4,10	6,18
Mayo	15,03	9,01	-14,86	14,39	11,06	5,42	-3,93	10,74	6,74	-3,82	5,40
Junio	13,84	8,16	-13,28	13,08	10,13	4,85	-2,85	9,77	6,52	-2,34	5,23
Julio	12,23	6,99	-15,18	11,53	9,16	4,12	-3,01	7,41	5,80	-2,26	4,27
Agosto	10,86	5,89	-17,30	9,81	8,21	3,56	-2,06	6,38	4,66	-1,19	3,67
Setiembre	9,50	4,77	-19,54	8,12	7,38	2,88	-1,47	5,66	3,56	-1,26	3,25
Octubre	6,70	3,84	-20,61	7,00	6,30	2,49	-3,39	4,48	-0,45	0,03	2,86
Noviembre	4,93	2,93	-20,77	5,21	5,50	1,88	-3,04	3,70	-5,34	0,40	2,27
Diciembre	4,46	2,09	-19,48	5,14	5,49	1,19	-4,47	3,48	-8,76	-2,14	1,04

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

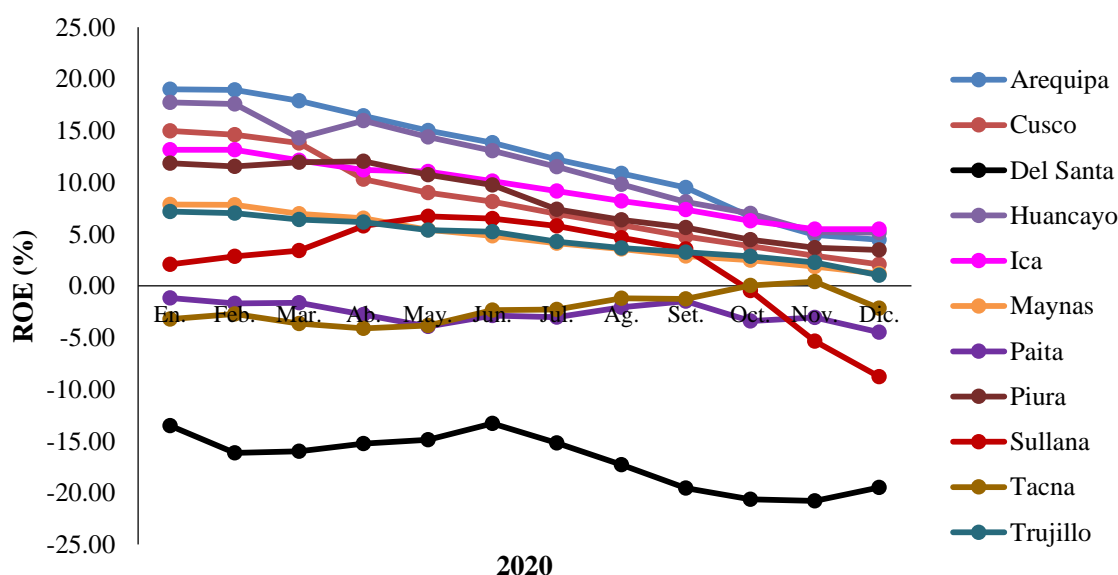


Figura 27. ROE (%) de las CMAC en el año 2020 (por meses).

En la figura 27 se aprecia que los porcentajes de las ROE de las CMAC han disminuido mes a mes en el año 2020 (con pequeñas oscilaciones en algunas de ellas), siendo la CMAC del Santa la que ha conseguido una mayor ROE negativa en este periodo, seguida por Paita y Piura. Asimismo, se observa que la ROE de la CMAC Sullana fue la única que tuvo un mayor incremento (en los meses de enero a mayo) de todas las CMAC; sin embargo, esta descendió en los siguientes meses de forma considerable, obteniendo una ROE negativa de -8,76 % a diciembre de 2020. Por otro lado, la ROE de la CMAC Arequipa tuvo un descenso continuo muy notable, dado que en enero empezó con 19,01 % y terminó en diciembre con 4,46 %. Este mismo comportamiento se evidencia en las CMAC Cusco, Maynas y Trujillo.

Tabla 32

*Rentabilidad financiera ROE (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	19,01	15,00	-13,50	17,75	13,16	7,88	-1,17	11,86	2,09	-3,19	7,20
Febrero	18,96	14,62	-16,13	17,57	13,17	7,83	-1,70	11,55	2,87	-2,71	7,04
Marzo	17,89	13,80	-15,98	14,31	12,13	6,98	-1,64	11,96	3,42	-3,65	6,43
Abril	16,44	10,32	-15,23	15,96	11,21	6,55	-2,78	12,06	5,81	-4,10	6,18
Mayo	15,03	9,01	-14,86	14,39	11,06	5,42	-3,93	10,74	6,74	-3,82	5,40
Junio	13,84	8,16	-13,28	13,08	10,13	4,85	-2,85	9,77	6,52	-2,34	5,23
Julio	12,23	6,99	-15,18	11,53	9,16	4,12	-3,01	7,41	5,80	-2,26	4,27
Agosto	10,86	5,89	-17,30	9,81	8,21	3,56	-2,06	6,38	4,66	-1,19	3,67
Setiembre	9,50	4,77	-19,54	8,12	7,38	2,88	-1,47	5,66	3,56	-1,26	3,25
Octubre	6,70	3,84	-20,61	7,00	6,30	2,49	-3,39	4,48	-0,45	0,03	2,86
Noviembre	4,93	2,93	-20,77	5,21	5,50	1,88	-3,04	3,70	-5,34	0,40	2,27
Diciembre	4,46	2,09	-19,48	5,14	5,49	1,19	-4,47	3,48	-8,76	-2,14	1,04
<b>ROE (%)</b>	<b>12,49</b>	<b>8,12</b>	<b>-16,82</b>	<b>11,66</b>	<b>9,41</b>	<b>4,63</b>	<b>-2,63</b>	<b>8,25</b>	<b>2,24</b>	<b>-2,19</b>	<b>4,57</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

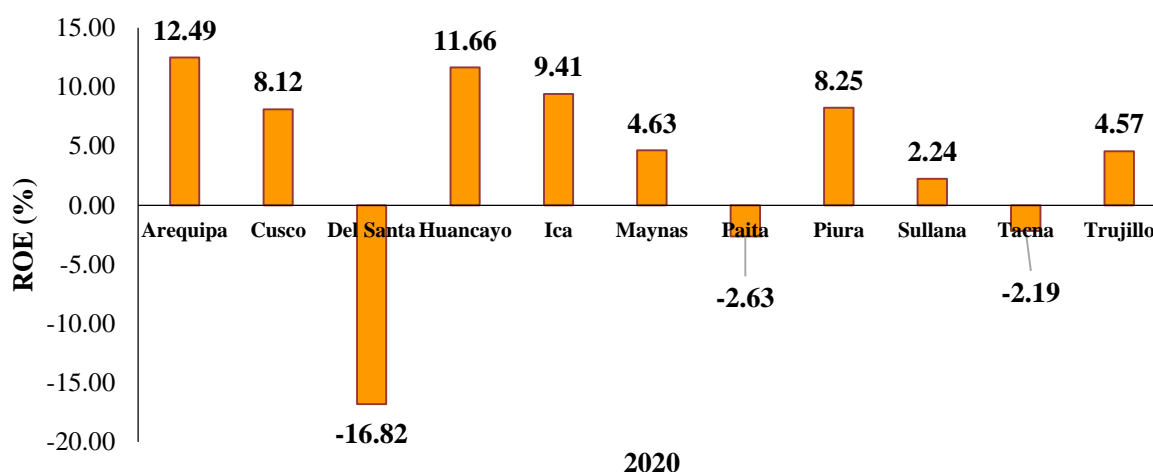


Figura 28. ROE (%) de las CMAC en el año 2020 (anual).

En la figura 28 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor rentabilidad financiera en el año 2020 fue Arequipa (a pesar que mes a mes su ROE disminuyó de manera notable) con 12,59 %. Asimismo, la CMAC que consiguió una menor ROE, en este mismo periodo, fue Sullana con 2,24 %. Por otro lado, la CMAC que consiguió una mayor ROE negativa fue Del Santa con -16,82 %, seguida de las CMAC Paita y Tacna con -2,63 % y -2,19 %, respectivamente; esto significa que estas instituciones generaron pérdidas en lugar de ganancias para sus accionistas en relación con la cantidad de capital que invirtieron en dichas entidades, lo cual pudo haber suscitado a que tengan dificultades para atraer nuevos inversores o mantener a los actuales.

Tabla 33

*Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	2,36	2,19	-2,28	2,20	2,05	1,34	-0,22	1,21	0,20	-0,43	1,42
Febrero	2,35	2,12	-2,70	2,17	2,05	1,33	-0,33	1,18	0,28	-0,37	1,39
Marzo	2,22	2,00	-2,65	1,76	1,89	1,19	-0,32	1,22	0,34	-0,49	1,27
Abril	2,04	1,49	-2,51	1,96	1,75	1,12	-0,54	1,23	0,58	-0,55	1,23
Mayo	1,86	1,30	-2,42	1,77	1,74	0,93	-0,77	1,10	0,68	-0,52	1,08
Junio	1,71	1,17	-2,15	1,60	1,60	0,83	-0,56	1,00	0,66	-0,32	1,05
Julio	1,51	0,99	-2,44	1,41	1,44	0,70	-0,59	0,75	0,59	-0,31	0,85
Agosto	1,35	0,82	-2,74	1,19	1,28	0,61	-0,41	0,65	0,48	-0,16	0,73
Setiembre	1,17	0,65	-3,06	0,98	1,15	0,49	-0,29	0,57	0,36	-0,17	0,64
Octubre	0,82	0,52	-3,17	0,83	0,97	0,42	-0,66	0,45	-0,04	0,00	0,56
Noviembre	0,60	0,39	-3,14	0,61	0,84	0,32	-0,59	0,37	-0,53	0,05	0,44
Diciembre	0,54	0,27	-2,89	0,60	0,83	0,20	-0,86	0,34	-0,85	-0,29	0,20

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

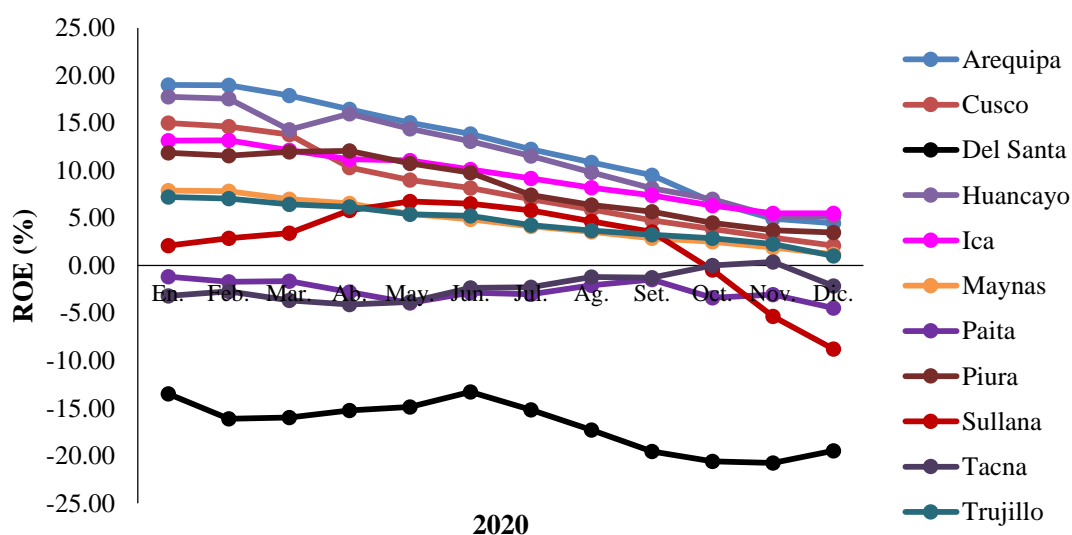


Figura 29. ROA (%) de las CMAC en el año 2020 (por meses).

En la figura 29 se aprecia que los porcentajes de las ROA de las CMAC han disminuido mes a mes en el año 2020 (con pequeñas oscilaciones en algunas de ellas), siendo la CMAC del Santa la que ha conseguido una mayor ROA negativa en este periodo, seguida por Paita y Tacna. Asimismo, se observa que la ROA de la CMAC Sullana fue la única que tuvo un mayor incremento (en los meses de enero a mayo) de todas las CMAC; sin embargo, esta descendió en los siguientes meses, obteniendo una ROA negativa de -0,85 % a diciembre de 2020. Por otro lado, la ROA de la CMAC Arequipa tuvo un descenso continuo muy notable, dado que en enero empezó con 2,36 % y terminó en diciembre con 0,54 %. Este mismo comportamiento se evidencia en la CMAC Cusco, Ica, Maynas y Trujillo.

Tabla 34

*Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2020 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	2,36	2,19	-2,28	2,20	2,05	1,34	-0,22	1,21	0,20	-0,43	1,42
Febrero	2,35	2,12	-2,70	2,17	2,05	1,33	-0,33	1,18	0,28	-0,37	1,39
Marzo	2,22	2,00	-2,65	1,76	1,89	1,19	-0,32	1,22	0,34	-0,49	1,27
Abril	2,04	1,49	-2,51	1,96	1,75	1,12	-0,54	1,23	0,58	-0,55	1,23
Mayo	1,86	1,30	-2,42	1,77	1,74	0,93	-0,77	1,10	0,68	-0,52	1,08
Junio	1,71	1,17	-2,15	1,60	1,60	0,83	-0,56	1,00	0,66	-0,32	1,05
Julio	1,51	0,99	-2,44	1,41	1,44	0,70	-0,59	0,75	0,59	-0,31	0,85
Agosto	1,35	0,82	-2,74	1,19	1,28	0,61	-0,41	0,65	0,48	-0,16	0,73
Setiembre	1,17	0,65	-3,06	0,98	1,15	0,49	-0,29	0,57	0,36	-0,17	0,64
Octubre	0,82	0,52	-3,17	0,83	0,97	0,42	-0,66	0,45	-0,04	0,00	0,56
Noviembre	0,60	0,39	-3,14	0,61	0,84	0,32	-0,59	0,37	-0,53	0,05	0,44
Diciembre	0,54	0,27	-2,89	0,60	0,83	0,20	-0,86	0,34	-0,85	-0,29	0,20
<b>ROA (%)</b>	<b>1,54</b>	<b>1,16</b>	<b>-2,68</b>	<b>1,42</b>	<b>1,47</b>	<b>0,79</b>	<b>-0,51</b>	<b>0,84</b>	<b>0,23</b>	<b>-0,30</b>	<b>0,90</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

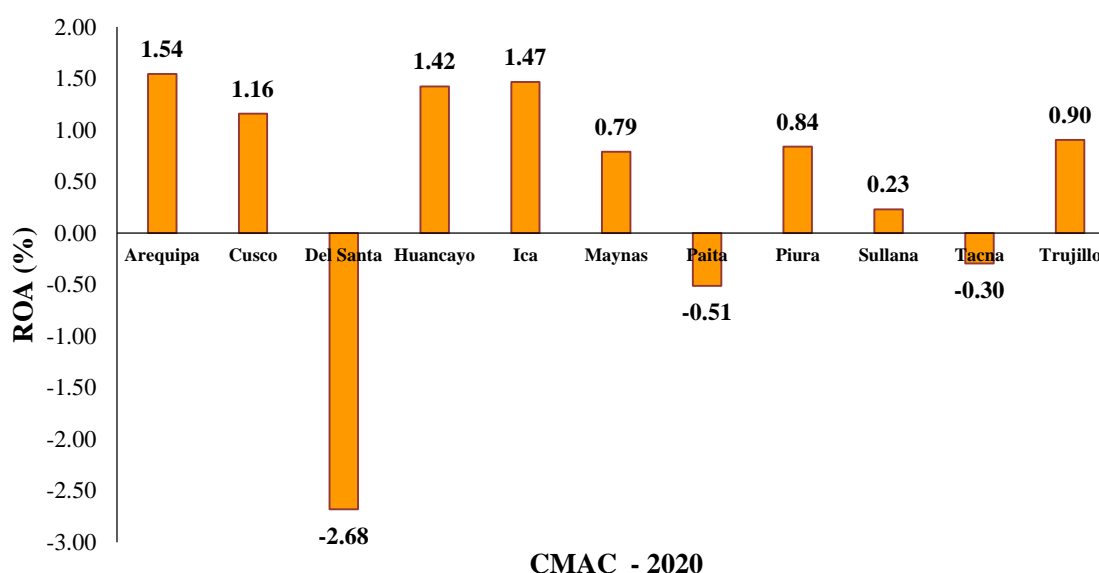


Figura 30. ROA (%) de las CMAC en el año 2020 (anual).

En la figura 30 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor rentabilidad de los activos en el año 2020 fue Arequipa (a pesar que mes a mes su ROA disminuyó de manera notable) con 1,54 %. Asimismo, la CMAC que consiguió una menor ROA, en este mismo periodo, fue Sullana con 0,23 %. Por otro lado, la CMAC que consiguió una mayor ROA negativa fue Del Santa con -2,68 %, seguida de las CMAC Paita y Tacna con -0,51 % y -0,30 %, respectivamente; esto significa que estas instituciones perdieron dinero en correspondencia con sus activos totales, conllevando a que pudieran tener dificultades para mantener su solvencia y liquidez y para atraer a nuevos inversores.

Tabla 35

*Rentabilidad (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
ROE (%)	4,60	3,58	-25,95	4,04	4,03	3,76	-8,10	4,11	-24,65	-21,66	0,23
ROA (%)	0,53	0,41	-3,44	0,44	0,59	0,60	-1,46	0,41	-1,90	-2,53	0,04
<b>Rentabilidad (%)</b>	<b>2,56</b>	<b>1,99</b>	<b>-14,70</b>	<b>2,24</b>	<b>2,31</b>	<b>2,18</b>	<b>-4,78</b>	<b>2,26</b>	<b>-13,27</b>	<b>-12,10</b>	<b>0,14</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

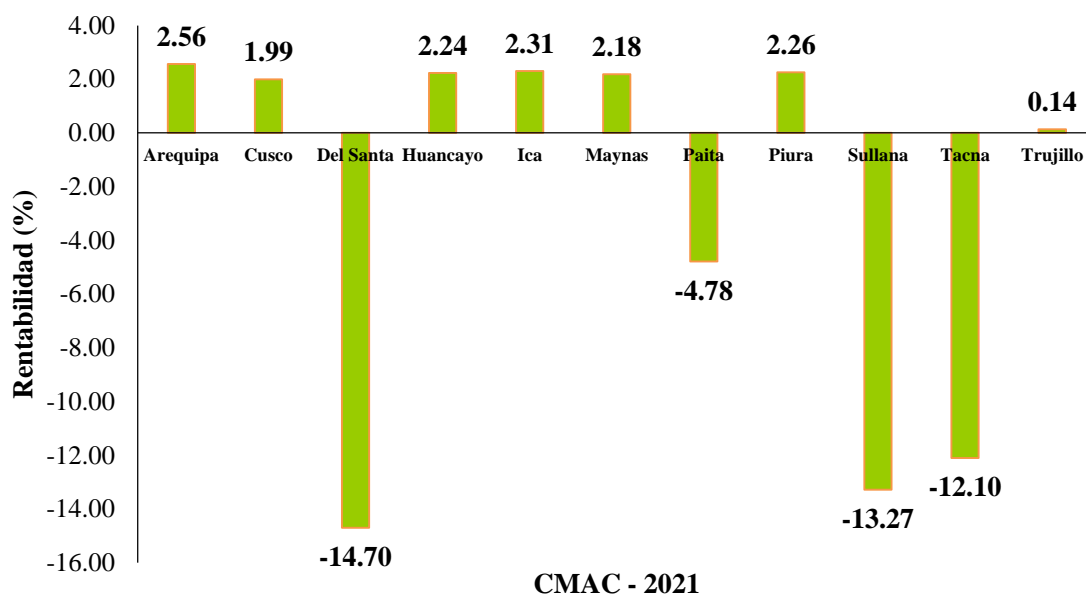


Figura 31. Rentabilidad (%) de las CMAC en el año 2021.

En la figura 31 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo mayor rentabilidad en el año 2021 fue Arequipa con 2,56 %, seguida por Ica (2,31 %), Piura (2,26 %), Huancayo (2,24 %) y Maynas (2,18 %); dichas rentabilidades pueden ser consideradas aceptables en algunas circunstancias, aunque en otras puede ser insuficiente para cubrir los costos y riesgos de las operaciones de estas instituciones. Mientras que, la CMAC que logró una menor rentabilidad, en el mismo periodo, fue Trujillo con 0,14 %. Asimismo, se evidencia que la CMAC que consiguió una mayor rentabilidad negativa fue Del Santa con -14,70 %, seguida por las CMAC Sullana (-13,27), Tacna (-12,10 %) y Paita (-4,78), lo cual significa que los ingresos generados por las operaciones de estas instituciones no fueron suficientes para cubrir sus costos y gastos, resultando en una pérdida neta. Por otro lado, cabe señalar que la rentabilidad de las instituciones fue medida a través de dos indicadores aconsejados por la SBS: rentabilidad financiera o retorno sobre patrimonio (ROE) y rentabilidad de los activos o retorno sobre activos (ROA).

Tabla 36

*Rentabilidad financiera (ROE) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	3,37	1,36	-20,85	4,63	4,56	0,98	-4,27	3,99	-13,40	-1,52	0,64
Febrero	2,61	0,72	-22,81	3,72	3,81	0,92	-4,99	3,65	-15,63	-6,62	0,27
Marzo	2,35	0,61	-25,06	5,49	3,80	1,10	-4,38	2,76	-18,01	-10,55	-0,50
Abril	2,48	3,02	-28,14	2,50	3,80	1,41	-4,28	2,10	-21,11	-12,51	-1,12
Mayo	2,88	3,36	-29,93	2,55	3,00	1,80	-4,80	2,80	-25,51	-21,15	-1,06
Junio	3,07	3,47	-33,79	2,21	3,18	2,84	-8,17	2,82	-28,92	-28,21	-1,08
Julio	3,60	4,18	-31,93	2,51	3,25	4,66	-11,23	3,97	-31,98	-30,37	-0,24
Agosto	4,10	4,68	-30,71	2,86	3,27	5,55	-11,66	4,41	-30,53	-31,37	0,08
Setiembre	5,01	4,88	-26,59	3,60	3,59	5,87	-12,05	4,88	-32,07	-32,53	0,46
Octubre	7,67	4,91	-23,39	4,31	4,46	6,28	-12,22	5,95	-29,67	-33,53	1,07
Noviembre	9,17	5,16	-20,60	6,25	5,26	6,75	-11,06	5,98	-26,31	-26,00	1,47
Diciembre	8,86	6,55	-17,60	7,81	6,39	6,95	-8,08	6,00	-22,61	-25,60	2,77

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

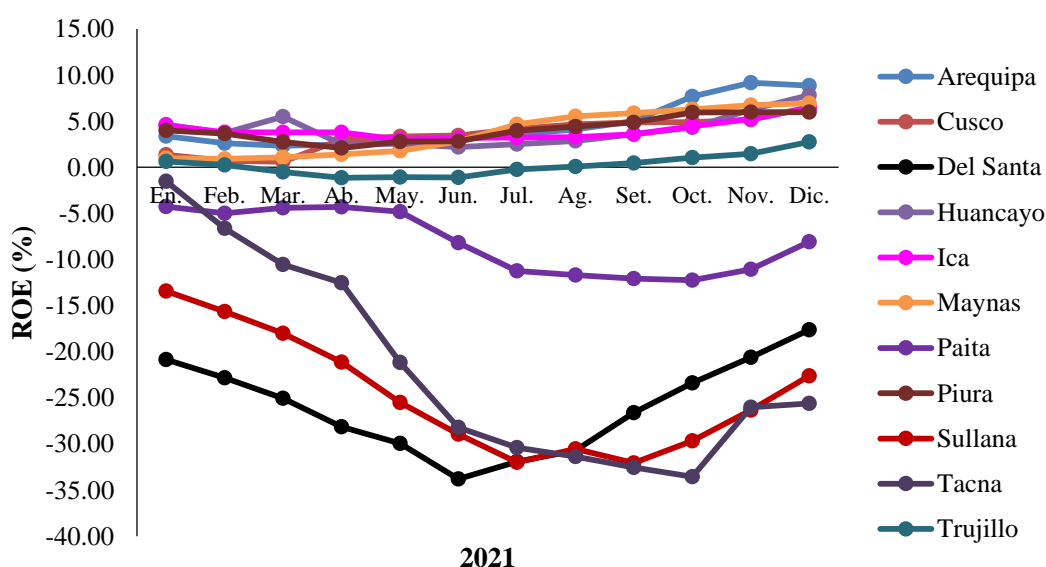


Figura 32. ROE (%) de las CMAC en el año 2021 (por meses).

En la figura 32 se aprecia que la ROE de las CMAC siguen disminuyendo, partiendo del periodo anterior; sin embargo, en algunas existen pequeñas oscilaciones entre meses, lo cual incide a que las ROE de ciertas CMAC incrementen. Por ejemplo, si bien la ROE de la CMAC Arequipa disminuye de enero a marzo, en los siguientes meses se observa un corto crecimiento, que termina nuevamente decayendo en el último mes del 2021. Este mismo comportamiento, se evidencia en las CMAC Cusco, Huancayo, Ica, Maynas, Piura y Trujillo. Por otro lado, las CMAC que obtuvieron ROE negativas en este periodo fueron Paita, Tacna, Sullana y Del Santa, consiguiendo ROE negativas entre -1 % y -35 %, aproximadamente.



Tabla 37

*Rentabilidad financiera ROE (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	3,37	1,36	-20,85	4,63	4,56	0,98	-4,27	3,99	-13,40	-1,52	0,64
Febrero	2,61	0,72	-22,81	3,72	3,81	0,92	-4,99	3,65	-15,63	-6,62	0,27
Marzo	2,35	0,61	-25,06	5,49	3,80	1,10	-4,38	2,76	-18,01	-10,55	-0,50
Abril	2,48	3,02	-28,14	2,50	3,80	1,41	-4,28	2,10	-21,11	-12,51	-1,12
Mayo	2,88	3,36	-29,93	2,55	3,00	1,80	-4,80	2,80	-25,51	-21,15	-1,06
Junio	3,07	3,47	-33,79	2,21	3,18	2,84	-8,17	2,82	-28,92	-28,21	-1,08
Julio	3,60	4,18	-31,93	2,51	3,25	4,66	-11,23	3,97	-31,98	-30,37	-0,24
Agosto	4,10	4,68	-30,71	2,86	3,27	5,55	-11,66	4,41	-30,53	-31,37	0,08
Setiembre	5,01	4,88	-26,59	3,60	3,59	5,87	-12,05	4,88	-32,07	-32,53	0,46
Octubre	7,67	4,91	-23,39	4,31	4,46	6,28	-12,22	5,95	-29,67	-33,53	1,07
Noviembre	9,17	5,16	-20,60	6,25	5,26	6,75	-11,06	5,98	-26,31	-26,00	1,47
Diciembre	8,86	6,55	-17,60	7,81	6,39	6,95	-8,08	6,00	-22,61	-25,60	2,77
<b>ROE (%)</b>	<b>4,60</b>	<b>3,58</b>	<b>-25,95</b>	<b>4,04</b>	<b>4,03</b>	<b>3,76</b>	<b>-8,10</b>	<b>4,11</b>	<b>-24,65</b>	<b>-21,66</b>	<b>0,23</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

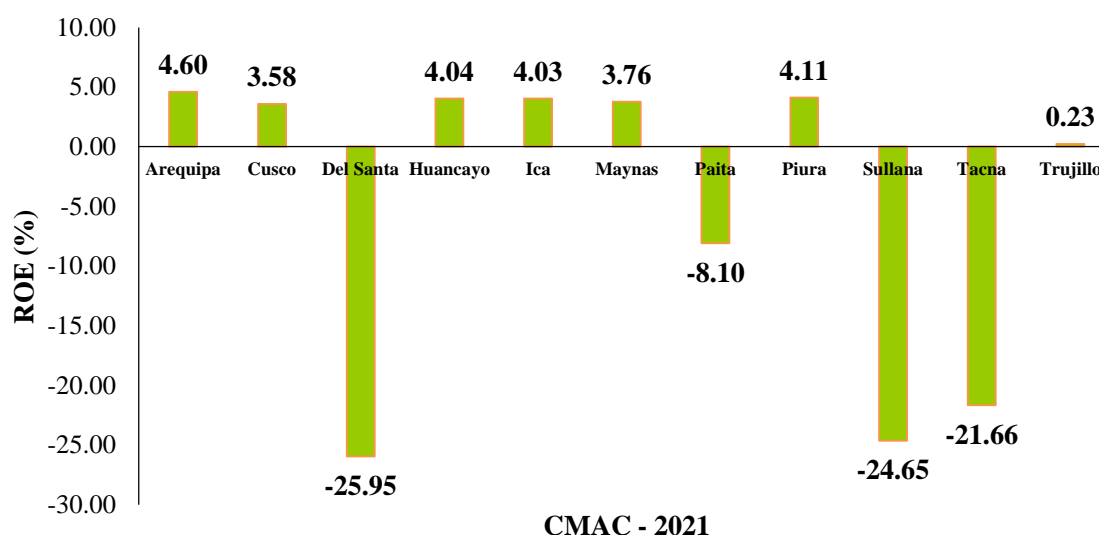


Figura 33. ROE (%) de las CMAC en el año 2021 (anual).

En la figura 33 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor rentabilidad financiera en el año 2021 fue Arequipa con 4,60 %, seguida por Piura (4,11 %), Huancayo (4,04 %) e Ica (4,03 %). Asimismo, la CMAC que consiguió una menor ROE, en este mismo periodo, fue Trujillo con 0,23 %. Por otro lado, la CMAC que consiguió una mayor ROE negativa fue Del Santa con -25,95 %, seguida de las CMAC Sullana (-24,65 %), Tacna (-21,66 %) y Paita (-8,10 %), respectivamente; esto significa que estas instituciones generaron pérdidas en lugar de ganancias para sus accionistas en relación con la cantidad de capital que invirtieron en dichas entidades, lo cual pudo haber suscitado a que tengan dificultades para atraer nuevos inversores o mantener a los actuales.

Tabla 38

*Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	0,40	0,17	-3,04	0,53	0,69	0,16	-0,82	0,39	-1,26	-0,20	0,12
Febrero	0,31	0,09	-3,27	0,42	0,57	0,15	-0,95	0,36	-1,43	-0,88	0,05
Marzo	0,28	0,07	-3,53	0,62	0,56	0,18	-0,83	0,27	-1,59	-1,38	-0,10
Abril	0,29	0,36	-3,87	0,28	0,56	0,23	-0,80	0,20	-1,79	-1,61	-0,21
Mayo	0,34	0,40	-4,04	0,28	0,44	0,29	-0,89	0,27	-2,09	-2,66	-0,20
Junio	0,36	0,40	-4,47	0,24	0,46	0,45	-1,50	0,27	-2,29	-3,46	-0,20
Julio	0,42	0,48	-4,15	0,27	0,47	0,74	-2,04	0,39	-2,44	-3,62	-0,04
Agosto	0,47	0,54	-3,92	0,31	0,47	0,89	-2,09	0,44	-2,26	-3,64	0,01
Setiembre	0,57	0,55	-3,35	0,38	0,51	0,94	-2,14	0,49	-2,30	-3,68	0,08
Octubre	0,88	0,56	-2,93	0,46	0,64	1,01	-2,14	0,60	-2,07	-3,71	0,19
Noviembre	1,05	0,58	-2,56	0,66	0,75	1,09	-1,92	0,61	-1,80	-2,82	0,27
Diciembre	1,01	0,74	-2,18	0,83	0,91	1,13	-1,39	0,62	-1,52	-2,74	0,50

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

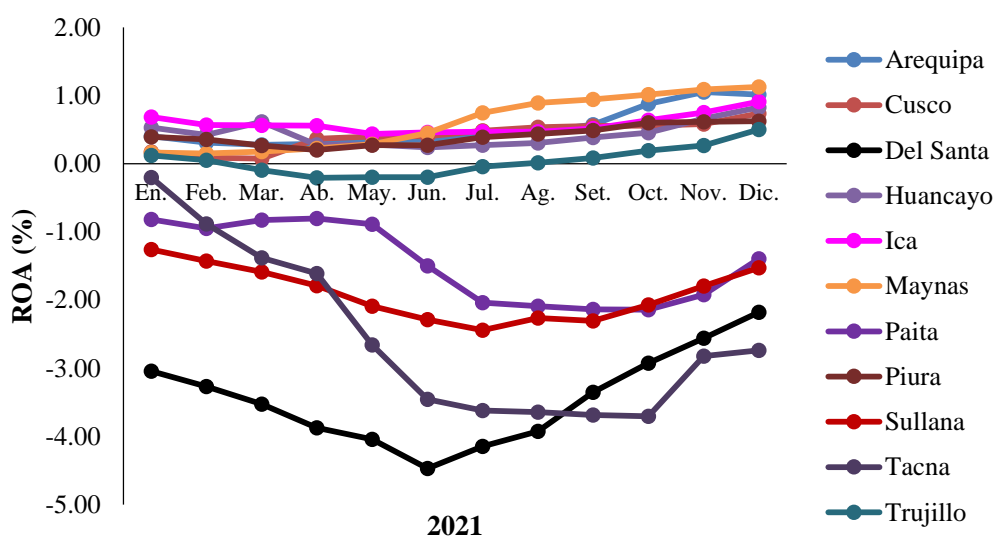


Figura 34. ROA (%) de las CMAC en el año 2021 (por meses).

En la figura 34 se aprecia que los porcentajes de las ROA de las CMAC, si bien han disminuido al comenzar el año 2021, muchas de ellas ascienden en el mes de junio, aproximadamente. Sin embargo, en la CMAC Cusco se ve un incremento continuo de la ROA a partir de abril de 2021. De igual forma, la ROA de la CMAC Maynas crece de manera continua desde marzo de 2021. Por otro lado, las CMAC que obtuvieron ROA negativas en este periodo fueron Paita, Tacna, Sullana y Del Santa, consiguiendo ROA negativas entre -0,20 % y -5 %, aproximadamente.

Tabla 39

*Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2021 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	0,40	0,17	-3,04	0,53	0,69	0,16	-0,82	0,39	-1,26	-0,20	0,12
Febrero	0,31	0,09	-3,27	0,42	0,57	0,15	-0,95	0,36	-1,43	-0,88	0,05
Marzo	0,28	0,07	-3,53	0,62	0,56	0,18	-0,83	0,27	-1,59	-1,38	-0,10
Abril	0,29	0,36	-3,87	0,28	0,56	0,23	-0,80	0,20	-1,79	-1,61	-0,21
Mayo	0,34	0,40	-4,04	0,28	0,44	0,29	-0,89	0,27	-2,09	-2,66	-0,20
Junio	0,36	0,40	-4,47	0,24	0,46	0,45	-1,50	0,27	-2,29	-3,46	-0,20
Julio	0,42	0,48	-4,15	0,27	0,47	0,74	-2,04	0,39	-2,44	-3,62	-0,04
Agosto	0,47	0,54	-3,92	0,31	0,47	0,89	-2,09	0,44	-2,26	-3,64	0,01
Setiembre	0,57	0,55	-3,35	0,38	0,51	0,94	-2,14	0,49	-2,30	-3,68	0,08
Octubre	0,88	0,56	-2,93	0,46	0,64	1,01	-2,14	0,60	-2,07	-3,71	0,19
Noviembre	1,05	0,58	-2,56	0,66	0,75	1,09	-1,92	0,61	-1,80	-2,82	0,27
Diciembre	1,01	0,74	-2,18	0,83	0,91	1,13	-1,39	0,62	-1,52	-2,74	0,50
<b>ROA (%)</b>	<b>0,53</b>	<b>0,41</b>	<b>-3,44</b>	<b>0,44</b>	<b>0,59</b>	<b>0,60</b>	<b>-1,46</b>	<b>0,41</b>	<b>-1,90</b>	<b>-2,53</b>	<b>0,04</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

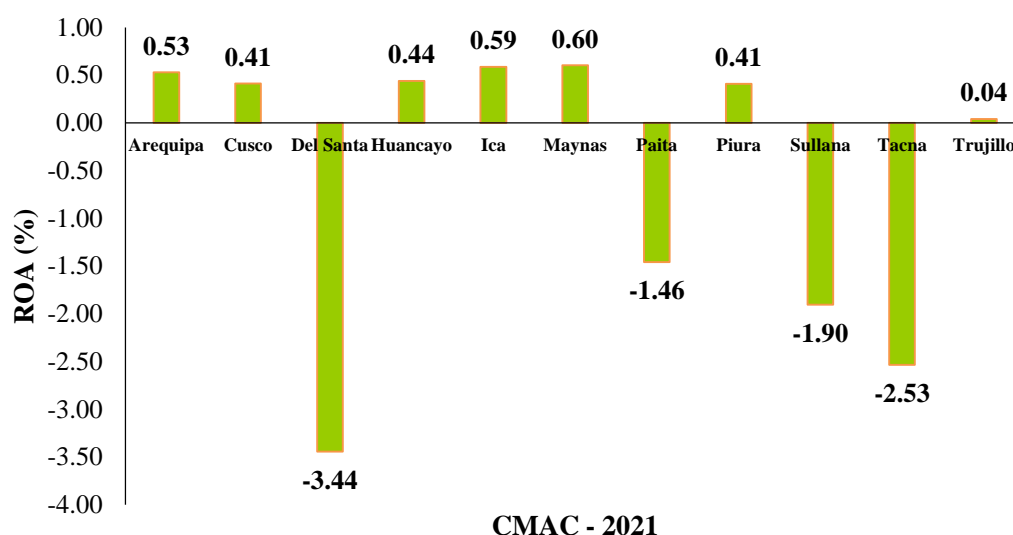


Figura 35. ROA (%) de las CMAC en el año 2021 (anual).

En la figura 35 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor rentabilidad de los activos en el año 2021 fue Maynas con 0,60 %, dado que empezó a recuperar su ROA mucho antes que las demás CMAC (en marzo). Mientras que, la CMAC que consiguió una menor ROA, en este mismo periodo, fue Trujillo con 0,04 %. Por otro lado, la CMAC que consiguió una mayor ROA negativa fue Del Santa con -3,44 %, seguida de las CMAC Tacna (-2,53 %), Sullana (-1,90 %) y Paita (-1,46 %), respectivamente; esto significa que estas instituciones perdieron dinero en correspondencia con sus activos totales, conllevando a que pudieran tener dificultades para mantener su solvencia y liquidez y para atraer a nuevos inversores.

Tabla 40

Rentabilidad (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
ROE (%)	10,85	8,66	-2,77	9,91	9,42	6,69	-1,76	9,82	-6,77	1,38	7,36
ROA (%)	1,22	0,95	-0,34	1,02	1,33	1,11	-0,31	1,11	-0,54	0,22	1,34
<b>Rentabilidad (%)</b>	<b>6,03</b>	<b>4,80</b>	<b>-1,55</b>	<b>5,47</b>	<b>5,38</b>	<b>3,90</b>	<b>-1,03</b>	<b>5,47</b>	<b>-3,66</b>	<b>0,80</b>	<b>4,35</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

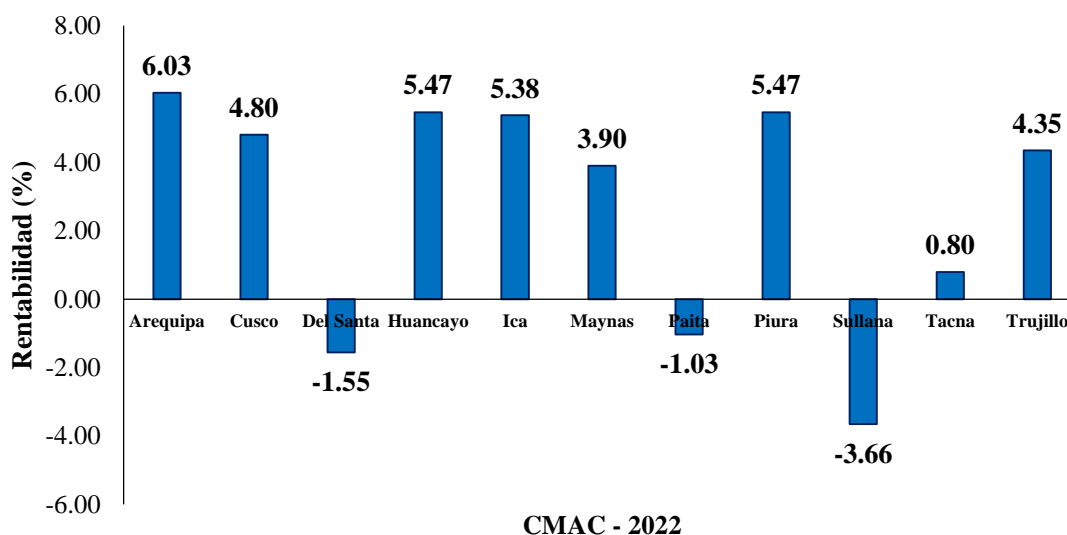


Figura 36. Rentabilidad (%) de las CMAC en el año 2022.

En la figura 36 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo mayor rentabilidad en el año 2022 fue Arequipa con 6,03 %, seguida por las CMAC Huancayo y Piura, las cuales obtuvieron rentabilidades iguales en este periodo con 5,47 % cada una. Dichas rentabilidades pueden ser consideradas aceptables en el contexto de las instituciones financieras y ser el punto de inicio para que puedan generar ingresos sostenibles a largo plazo y mejorar su capacidad para ofrecer servicios financieros a sus clientes. Asimismo, la CMAC que logró una menor rentabilidad, en el mismo periodo, fue Tacna con 0,80 %. Por el contrario, se evidencia que la CMAC que consiguió una mayor rentabilidad negativa fue Sullana con -3,66 %, seguida por las CMAC Del Santa y Paita con -1,55 % y -1,03 %, lo cual significa que los ingresos generados por las operaciones de estas instituciones no fueron suficientes para cubrir sus costos y gastos, resultando en una pérdida neta. Por otro lado, cabe señalar que la rentabilidad de las instituciones fue medida a través de dos indicadores aconsejados por la SBS: rentabilidad financiera o retorno sobre patrimonio (ROE) y rentabilidad de los activos o retorno sobre activos (ROA).

Tabla 41

*Rentabilidad financiera (ROE) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	9,21	6,71	-14,24	7,80	7,15	7,33	-7,73	5,95	-16,70	-26,46	3,38
Febrero	9,13	7,04	-10,03	7,99	7,80	7,75	-7,73	6,18	-14,66	-18,76	4,09
Marzo	9,59	7,48	-7,43	8,27	8,56	7,92	-8,91	6,84	-11,73	-11,19	5,59
Abril	10,15	7,89	-4,73	9,11	9,04	7,97	-7,75	7,87	-8,11	-8,00	6,80
Mayo	10,89	8,54	-3,14	9,56	9,52	8,22	-5,91	8,83	-4,29	5,24	7,43
Junio	11,36	9,23	-0,39	10,47	10,08	7,32	-2,29	9,77	-2,25	11,90	8,26
Julio	11,54	9,32	0,59	10,68	10,18	6,00	2,16	10,65	-1,04	12,90	8,12
Agosto	12,12	9,56	1,88	10,83	11,27	5,26	3,25	11,77	-3,45	12,69	8,53
Setiembre	12,31	9,80	2,92	10,60	10,99	5,36	3,80	12,11	-3,41	13,31	8,87
Octubre	11,74	9,87	1,83	11,02	10,32	5,28	4,17	12,32	-3,67	13,33	8,93
Noviembre	11,13	9,98	1,52	11,05	9,66	5,31	3,67	12,95	-5,41	4,43	9,06
Diciembre	11,03	8,49	-2,08	11,53	8,46	6,55	2,17	12,60	-6,54	7,14	9,28

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

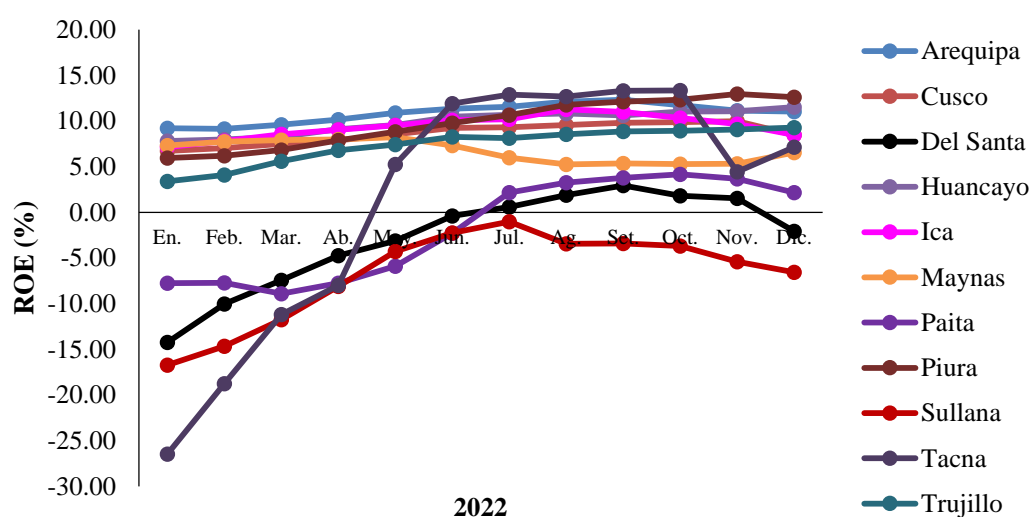


Figura 37. ROE (%) de las CMAC en el año 2022 (por meses).

En la figura 37 se aprecia que las ROE de las CMAC se han incrementado, partiendo del año anterior, como, por ejemplo, la CMAC Cusco, la cual presentó una ROE en crecimiento continuo, al igual que Piura, Huancayo y Trujillo. Por otro lado, la ROE de la CMAC Tacna tuvo mayor protagonismo en los meses del 2022, dado que de tener en enero una ROE de -26,46 % pasó a tener porcentajes positivas y favorables a partir de mayo. No obstante, si bien alcanzó una ROE mayor, a diferencia de las demás, de 13,33 % en octubre, este valor decae en noviembre en un 10 %, aproximadamente. Este mismo comportamiento, se observa en las CMAC Del Santa y Paita, las cuales pudieron transitar de ROE negativas a positivas, en julio, aproximadamente; sin embargo, la CMAC Santa vuelve a obtener una ROE negativa en el último mes del 2022. Cabe destacar que la única CMAC que no pudo pasar de una ROE negativa a una positiva fue la Sullana.

Tabla 42

*Rentabilidad financiera ROE (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (anual)*

	<b>Arequipa</b>	<b>Cusco</b>	<b>Del Santa</b>	<b>Huancayo</b>	<b>Ica</b>	<b>Maynas</b>	<b>Paita</b>	<b>Piura</b>	<b>Sullana</b>	<b>Tacna</b>	<b>Trujillo</b>
Enero	9,21	6,71	-14,24	7,80	7,15	7,33	-7,73	5,95	-16,70	-26,46	3,38
Febrero	9,13	7,04	-10,03	7,99	7,80	7,75	-7,73	6,18	-14,66	-18,76	4,09
Marzo	9,59	7,48	-7,43	8,27	8,56	7,92	-8,91	6,84	-11,73	-11,19	5,59
Abril	10,15	7,89	-4,73	9,11	9,04	7,97	-7,75	7,87	-8,11	-8,00	6,80
Mayo	10,89	8,54	-3,14	9,56	9,52	8,22	-5,91	8,83	-4,29	5,24	7,43
Junio	11,36	9,23	-0,39	10,47	10,08	7,32	-2,29	9,77	-2,25	11,90	8,26
Julio	11,54	9,32	0,59	10,68	10,18	6,00	2,16	10,65	-1,04	12,90	8,12
Agosto	12,12	9,56	1,88	10,83	11,27	5,26	3,25	11,77	-3,45	12,69	8,53
Setiembre	12,31	9,80	2,92	10,60	10,99	5,36	3,80	12,11	-3,41	13,31	8,87
Octubre	11,74	9,87	1,83	11,02	10,32	5,28	4,17	12,32	-3,67	13,33	8,93
Noviembre	11,13	9,98	1,52	11,05	9,66	5,31	3,67	12,95	-5,41	4,43	9,06
Diciembre	11,03	8,49	-2,08	11,53	8,46	6,55	2,17	12,60	-6,54	7,14	9,28
<b>ROE (%)</b>	<b>10,85</b>	<b>8,66</b>	<b>-2,77</b>	<b>9,91</b>	<b>9,42</b>	<b>6,69</b>	<b>-1,76</b>	<b>9,82</b>	<b>-6,77</b>	<b>1,38</b>	<b>7,36</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

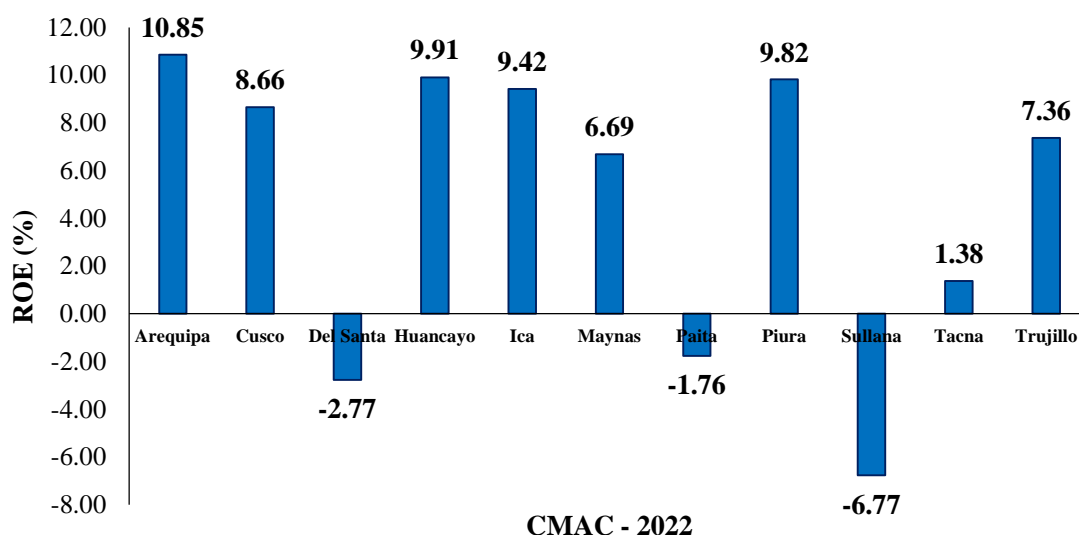


Figura 38. ROE (%) de las CMAC en el año 2022 (anual).

En la figura 38 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor rentabilidad financiera en el año 2022 fue Arequipa con 10,85 %, seguida por Huancayo (9,91 %), Piura (9,82 %) e Ica (9,42 %). Asimismo, la CMAC que consiguió una menor ROE, en este mismo periodo, fue Tacna con 1,38 %. Por otro lado, la CMAC que consiguió una mayor ROE negativa fue Sullana con -6,77 %, seguida de las CMAC Del Santa y Paita con -2,77 % y -1,76 %, respectivamente; esto significa que estas instituciones generaron pérdidas en lugar de ganancias para sus accionistas en relación con la cantidad de capital que invirtieron en dichas entidades, lo cual pudo haber suscitado a que tengan dificultades para atraer nuevos inversores o mantener a los actuales.

Tabla 43

*Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (por meses)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	1,05	0,75	-1,76	0,83	1,02	1,19	-1,33	0,63	-1,12	-2,78	0,61
Febrero	1,04	0,78	-1,24	0,84	1,11	1,26	-1,31	0,66	-0,98	-1,95	0,74
Marzo	1,09	0,83	-0,92	0,87	1,22	1,30	-1,50	0,74	-0,78	-1,18	1,02
Abril	1,15	0,87	-0,59	0,96	1,29	1,31	-1,29	0,87	-0,59	-0,85	1,25
Mayo	1,23	0,94	-0,39	1,00	1,36	1,36	-0,97	0,99	-0,33	0,57	1,37
Junio	1,28	1,01	-0,05	1,09	1,43	1,22	-0,37	1,10	-0,19	1,32	1,52
Julio	1,30	1,02	0,08	1,10	1,44	1,00	0,35	1,21	-0,09	1,46	1,49
Agosto	1,36	1,04	0,26	1,11	1,59	0,88	0,53	1,35	-0,33	1,47	1,56
Setiembre	1,38	1,07	0,42	1,08	1,54	0,89	0,61	1,40	-0,34	1,57	1,62
Octubre	1,31	1,07	0,27	1,11	1,44	0,89	0,67	1,43	-0,38	1,59	1,62
Noviembre	1,23	1,08	0,23	1,11	1,35	0,90	0,58	1,51	-0,59	0,53	1,64
Diciembre	1,22	0,92	-0,33	1,15	1,17	1,11	0,34	1,48	-0,75	0,89	1,66

Nota. Valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

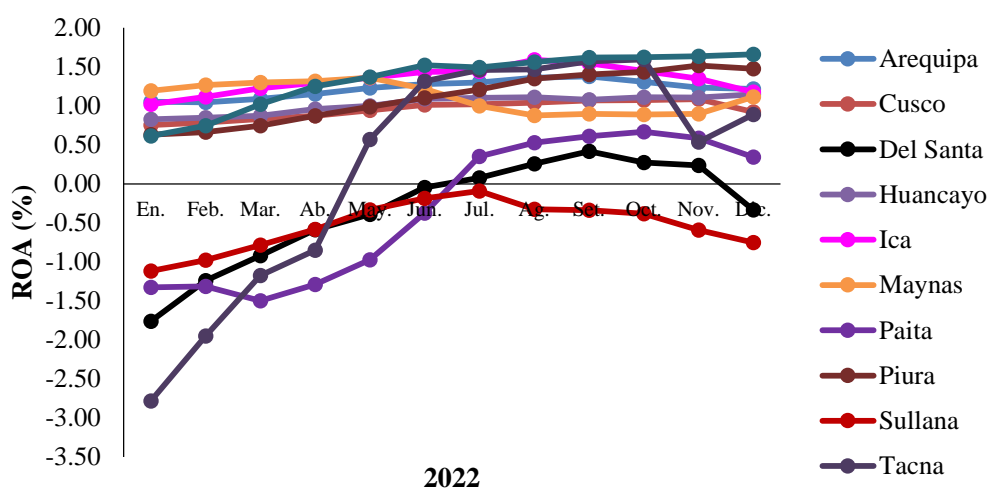


Figura 39. ROA (%) de las CMAC en el año 2022 (por meses).

En la figura 39 se aprecia que las ROA de las CMAC se han incrementado, partiendo del periodo anterior. Por ejemplo, la CMAC Cusco presentó una ROA en crecimiento continuo, al igual que Piura y Trujillo, siendo esta última la que logró alcanzar mayores porcentajes de ROA en los últimos meses. Por otro lado, la ROA de la CMAC Tacna tuvo mayor protagonismo en los meses del 2022, dado que de tener en enero una ROA de -2,78 % pasó a tener porcentajes positivas y favorables a partir de mayo, lo cual conllevó a que alcanzara en octubre una ROA de 1,59 %; sin embargo, este valor decae en noviembre en un 1,06 %. Este mismo comportamiento, se observa en las CMAC Del Santa y Paita, las cuales pudieron transitar de ROA negativas a positivas, en julio, aproximadamente; no obstante, la CMAC Santa vuelve a conseguir una ROA negativa en el último mes del 2022. Cabe destacar que la única CMAC que no pudo pasar de una ROA negativa a una positiva fue la Sullana.

Tabla 44

*Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú en el año 2022 (anual)*

	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Enero	1,05	0,75	-1,76	0,83	1,02	1,19	-1,33	0,63	-1,12	-2,78	0,61
Febrero	1,04	0,78	-1,24	0,84	1,11	1,26	-1,31	0,66	-0,98	-1,95	0,74
Marzo	1,09	0,83	-0,92	0,87	1,22	1,30	-1,50	0,74	-0,78	-1,18	1,02
Abril	1,15	0,87	-0,59	0,96	1,29	1,31	-1,29	0,87	-0,59	-0,85	1,25
Mayo	1,23	0,94	-0,39	1,00	1,36	1,36	-0,97	0,99	-0,33	0,57	1,37
Junio	1,28	1,01	-0,05	1,09	1,43	1,22	-0,37	1,10	-0,19	1,32	1,52
Julio	1,30	1,02	0,08	1,10	1,44	1,00	0,35	1,21	-0,09	1,46	1,49
Agosto	1,36	1,04	0,26	1,11	1,59	0,88	0,53	1,35	-0,33	1,47	1,56
Setiembre	1,38	1,07	0,42	1,08	1,54	0,89	0,61	1,40	-0,34	1,57	1,62
Octubre	1,31	1,07	0,27	1,11	1,44	0,89	0,67	1,43	-0,38	1,59	1,62
Noviembre	1,23	1,08	0,23	1,11	1,35	0,90	0,58	1,51	-0,59	0,53	1,64
Diciembre	1,22	0,92	-0,33	1,15	1,17	1,11	0,34	1,48	-0,75	0,89	1,66
<b>ROA (%)</b>	<b>1,22</b>	<b>0,95</b>	<b>-0,34</b>	<b>1,02</b>	<b>1,33</b>	<b>1,11</b>	<b>-0,31</b>	<b>1,11</b>	<b>-0,54</b>	<b>0,22</b>	<b>1,34</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

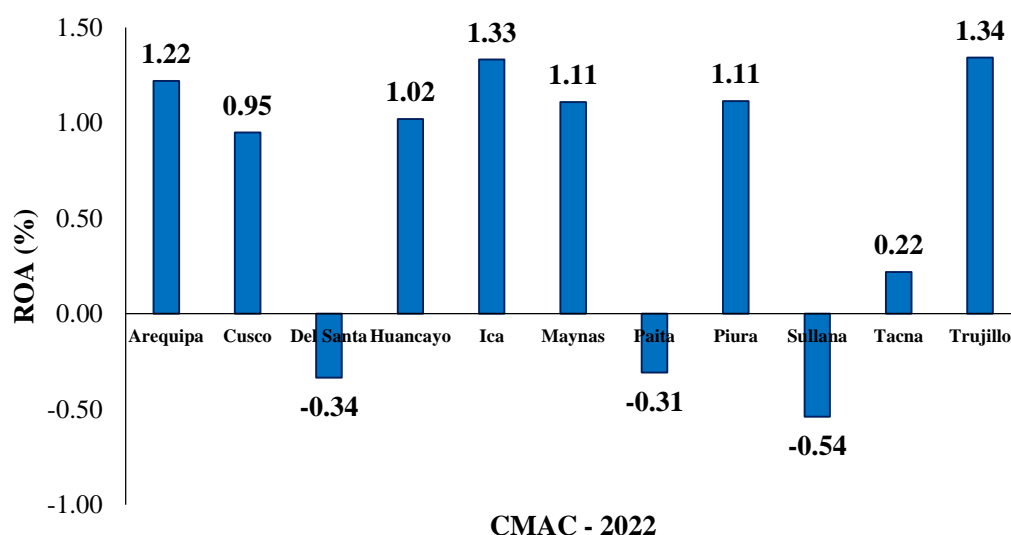


Figura 40. ROA (%) de las CMAC en el año 2022 (anual).

En la figura 40 se aprecia que la Caja Municipal de Ahorro y Crédito que obtuvo una mayor rentabilidad de los activos en el año 2022 fue Trujillo con 1,34 %, dado que fue una de las CMAC que consiguió mayores porcentajes de ROA en este periodo y, además, su ROA presentó un crecimiento continuo. Asimismo, la CMAC que consiguió una menor ROA fue Tacna con 0,22 %. Por otro lado, la CMAC que consiguió una mayor ROA negativa fue Sullana con -0,54 %, seguida por las CMAC Del Santa y Paita con -0,34 % y -0,31 %, respectivamente; esto significa que estas instituciones perdieron dinero en correspondencia con sus activos totales, conllevando a que pudieran tener dificultades para mantener su solvencia y liquidez y para atraer a nuevos inversores.



Tabla 45

*Rentabilidad (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022*

Año	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paíta	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
2020	7,01	4,64	-9,75	6,54	5,44	2,71	-1,57	4,55	1,24	-1,24	2,74
2021	2,56	1,99	-14,70	2,24	2,31	2,18	-4,78	2,26	-13,27	-12,10	0,14
2022	6,03	4,80	-1,55	5,47	5,38	3,90	-1,03	5,47	-3,66	0,80	4,35

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

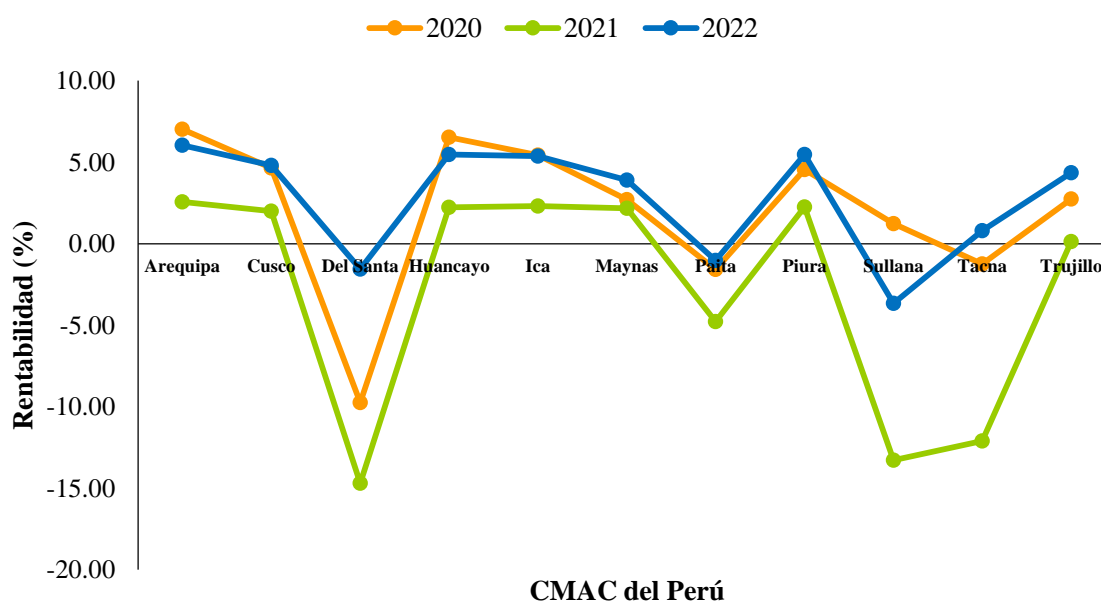


Figura 41. Rentabilidad (%) de las CMAC, 2020 – 2022.

En la figura 41 se aprecia que los porcentajes de rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito Arequipa, Cusco, Huancayo, Ica, Maynas, Piura y Trujillo, si bien disminuyeron de 2020 a 2021, incrementaron de 2021 a 2022. Mientras que, la rentabilidad de las CMAC Del Santa y Paíta fueron negativas durante el periodo de 2020 a 2022. Por otro lado, si bien la CMAC Sullana presentó una rentabilidad positiva en el año 2020, esta descendió en los años 2021 y 2022, alcanzando porcentajes negativos de rentabilidad, siendo el valor más significativo en el año 2021 con -13,27 %. Por el contrario, si bien la CMAC Tacna presentó porcentajes negativos de rentabilidad en los años 2020 y 2021, siendo el valor más notable en el año 2021 con -12,10 %, su rentabilidad transitó a un valor positivo en el 2022.

Tabla 46

Rentabilidad financiera (ROE) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022

Año	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
2020	12,49	8,12	-16,82	11,66	9,41	4,63	-2,63	8,25	2,24	-2,19	4,57
2021	4,60	3,58	-25,95	4,04	4,03	3,76	-8,10	4,11	-24,65	-21,66	0,23
2022	10,85	8,66	-2,77	9,91	9,42	6,69	-1,76	9,82	-6,77	1,38	7,36

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

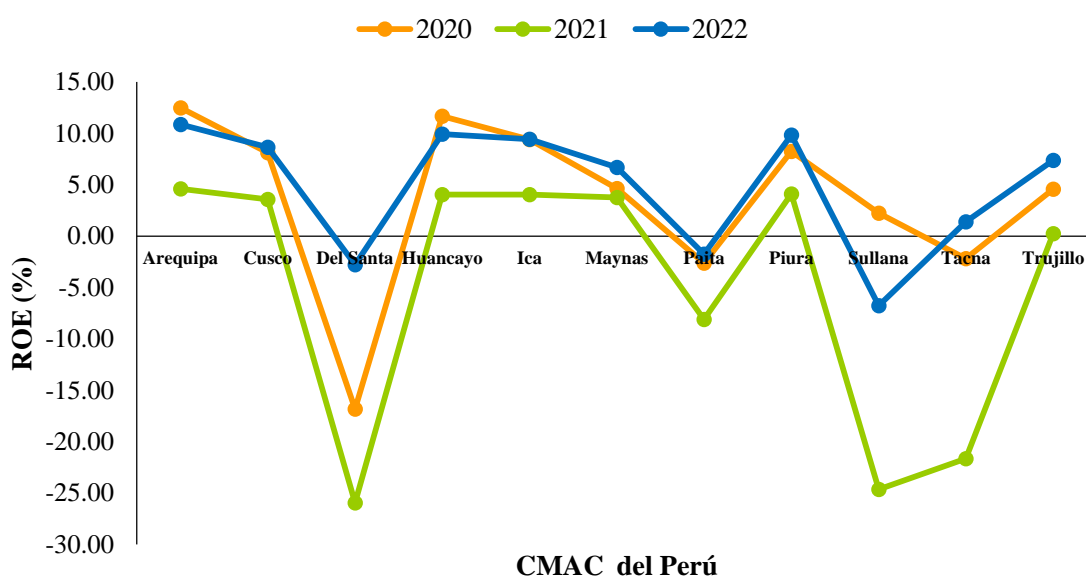


Figura 42. ROE (%) de las CMAC, 2020 – 2022.

En la figura 42 se aprecia que los porcentajes de rentabilidad financiera de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito Arequipa, Cusco, Huancayo, Ica, Maynas, Piura y Trujillo, si bien disminuyeron de 2020 a 2021, incrementaron de 2021 a 2022. Mientras que, la ROE de las CMAC Del Santa y Paita fueron negativas durante el periodo de 2020 a 2022. Por otro lado, si bien la CMAC Sullana presentó una ROE positiva en el año 2020, esta descendió en los años 2021 y 2022, alcanzando porcentajes negativos de ROE, siendo el valor más significativo en el año 2021 con -24,65 %. Por el contrario, si bien la CMAC Tacna presentó porcentajes negativos de ROE en los años 2020 y 2021, siendo el valor más notable en el 2021 con -21,66 %, su ROE transitó a un valor positivo en el año 2022.

Tabla 47

*Rentabilidad de los activos (ROA) (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022*

Año	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
2020	1,54	1,16	-2,68	1,42	1,47	0,79	-0,51	0,84	0,23	-0,30	0,90
2021	0,53	0,41	-3,44	0,44	0,59	0,60	-1,46	0,41	-1,90	-2,53	0,04
2022	1,22	0,95	-0,34	1,02	1,33	1,11	-0,31	1,11	-0,54	0,22	1,34

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

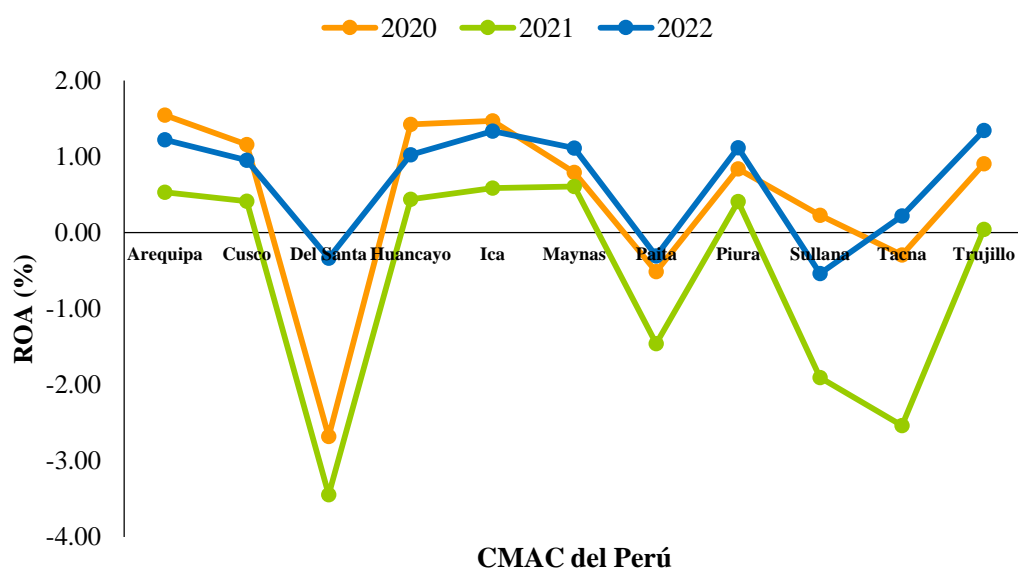


Figura 43. ROA (%) de las CMAC, 2020 – 2022.

En la figura 43 se aprecia que los porcentajes de rentabilidad de los activos de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito Arequipa, Cusco, Huancayo, Ica, Maynas, Piura y Trujillo, si bien disminuyeron de 2020 a 2021, incrementaron de 2021 a 2022. Mientras que, la ROA de las CMAC Del Santa y Paita fueron negativas durante el periodo de 2020 a 2022. Por otro lado, si bien la CMAC Sullana presentó una ROA positiva en el año 2020, esta descendió en los años 2021 y 2022, alcanzando porcentajes negativos de ROA, siendo el mayor valor negativo en el año 2021 con -1,90 %. Por el contrario, si bien la CMAC Tacna presentó porcentajes negativos de ROA en los años 2020 y 2021, siendo el mayor porcentaje en el 2021 con -2,53 %, su ROA transitó a un valor positivo en el año 2022.

### 4.1.3 Tablas de contingencia de variables y dimensiones

Tabla 48

Liquidez (%) y rentabilidad (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022

	Año	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Liquidez	2020	57,53	35,06	55,24	45,46	44,81	72,40	57,12	54,95	62,03	50,44	45,30
	2021	37,58	37,30	55,75	46,76	39,28	78,24	48,69	51,62	52,95	52,93	43,16
	2022	29,02	38,86	53,11	34,95	40,83	64,27	45,55	42,88	49,72	37,20	38,37
	<b>2020-2022</b>	<b>41,37</b>	<b>37,07</b>	<b>54,70</b>	<b>42,39</b>	<b>41,64</b>	<b>71,63</b>	<b>50,45</b>	<b>49,82</b>	<b>54,90</b>	<b>46,86</b>	<b>42,28</b>
Rentabilidad	2020	7,01	4,64	-9,75	6,54	5,44	2,71	-1,57	4,55	1,24	-1,24	2,74
	2021	2,56	1,99	-14,70	2,24	2,31	2,18	-4,78	2,26	-13,27	-12,10	0,14
	2022	6,03	4,80	-1,55	5,47	5,38	3,90	-1,03	5,47	-3,66	0,80	4,35
	<b>2020-2022</b>	<b>5,20</b>	<b>3,81</b>	<b>-8,67</b>	<b>4,75</b>	<b>4,37</b>	<b>2,93</b>	<b>-2,46</b>	<b>4,09</b>	<b>-5,23</b>	<b>-4,18</b>	<b>2,41</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

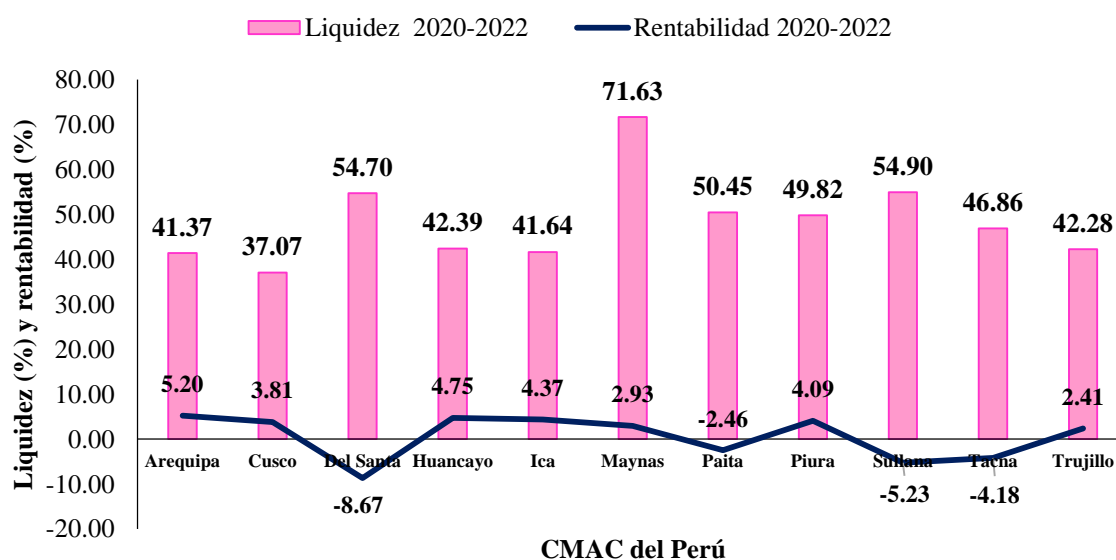


Figura 44. Liquidez (%) y rentabilidad (%) de las CMAC, 2020 – 2022.

En la figura 44 se aprecia que todas las CMAC obtuvieron porcentajes de liquidez aceptables entre los años 2020 al 2022; sin embargo, algunas de ellas presentaron porcentajes negativos de rentabilidad, como en el caso de las CMAC Del Santa, Paita, Sullana y Tacna. Asimismo, la CMAC Maynas, la cual obtuvo una mayor liquidez con 71,63 % en estos años, consiguió uno de los porcentajes de rentabilidad menores (2,93 %), solo superando a la CMAC Trujillo con 2,41 %. Por el contrario, la CMAC Arequipa, la cual obtuvo la mayor rentabilidad con 5,20 % entre 2020 al 2022, alcanzó una liquidez de 41,37 %, ubicándose en el penúltimo puesto, solo superando a la CMAC Cusco. Por consiguiente, los comportamientos de liquidez y rentabilidad de estas CMAC permiten inferir que una mayor liquidez no siempre va a determinar que se alcance una mayor rentabilidad.

Tabla 49

*Liquidez (%) y ROE (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022*

	Año	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Liquidez	2020	57,53	35,06	55,24	45,46	44,81	72,40	57,12	54,95	62,03	50,44	45,30
	2021	37,58	37,30	55,75	46,76	39,28	78,24	48,69	51,62	52,95	52,93	43,16
	2022	29,02	38,86	53,11	34,95	40,83	64,27	45,55	42,88	49,72	37,20	38,37
	<b>2020-2022</b>	<b>41,37</b>	<b>37,07</b>	<b>54,70</b>	<b>42,39</b>	<b>41,64</b>	<b>71,63</b>	<b>50,45</b>	<b>49,82</b>	<b>54,90</b>	<b>46,86</b>	<b>42,28</b>
ROE	2020	12,49	8,12	-16,82	11,66	9,41	4,63	-2,63	8,25	2,24	-2,19	4,57
	2021	4,60	3,58	-25,95	4,04	4,03	3,76	-8,10	4,11	-24,65	-21,66	0,23
	2022	10,85	8,66	-2,77	9,91	9,42	6,69	-1,76	9,82	-6,77	1,38	7,36
	<b>2020-2022</b>	<b>9,31</b>	<b>6,79</b>	<b>-15,18</b>	<b>8,53</b>	<b>7,62</b>	<b>5,03</b>	<b>-4,16</b>	<b>7,39</b>	<b>-9,72</b>	<b>-7,49</b>	<b>4,05</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

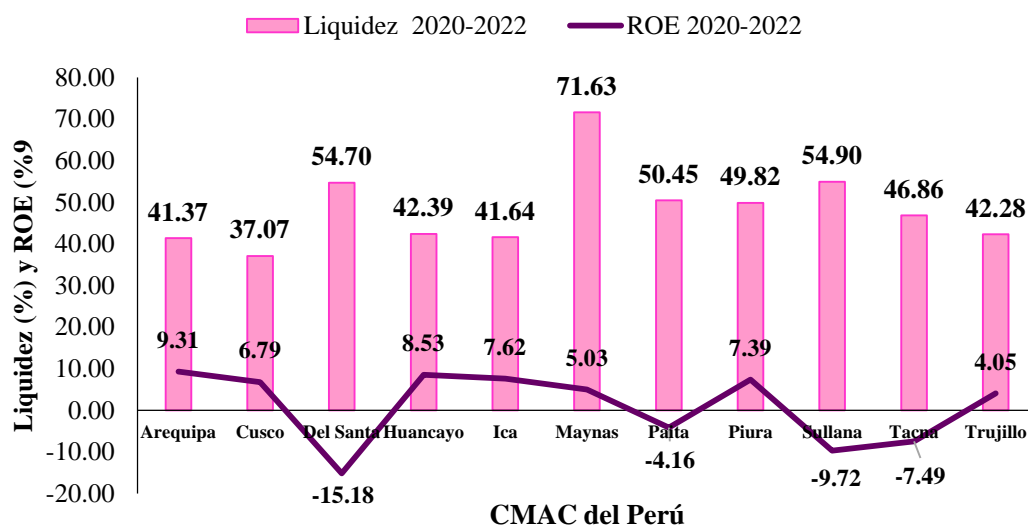


Figura 45. Liquidez (%) y ROE (%) de las CMAC, 2020 – 2022.

En la figura 45 se aprecia que todas las CMAC obtuvieron porcentajes de liquidez aceptables entre los años 2020 al 2022; sin embargo, algunas de ellas presentaron porcentajes negativos de rentabilidad financiera, como en el caso de las CMAC Del Santa, Paita, Sullana y Tacna, consiguiendo el mayor ROE negativo la CMAC Del Santa con -15,18 %. Asimismo, la CMAC Maynas, la cual obtuvo una mayor liquidez con 71,63 % en estos años, consiguió uno de los porcentajes de ROE menores (5,03 %), solo superando a la CMAC Trujillo con 4,05 %. Por el contrario, la CMAC Arequipa, la cual obtuvo la mayor ROE con 9,31 % entre 2020 al 2022, alcanzó una liquidez de 41,37 %, ubicándose en el penúltimo puesto, solo superando a la CMAC Cusco. Por consiguiente, los comportamientos de liquidez y ROE de estas CMAC permiten inferir que una mayor liquidez no siempre va a determinar que se alcance una mayor rentabilidad financiera.

Tabla 50

Liquidez (%) y ROA (%) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022

	Año	Arequipa	Cusco	Del Santa	Huancayo	Ica	Maynas	Paita	Piura	Sullana	Tacna	Trujillo
Liquidez	2020	57,53	35,06	55,24	45,46	44,81	72,40	57,12	54,95	62,03	50,44	45,30
	2021	37,58	37,30	55,75	46,76	39,28	78,24	48,69	51,62	52,95	52,93	43,16
	2022	29,02	38,86	53,11	34,95	40,83	64,27	45,55	42,88	49,72	37,20	38,37
	<b>2020-2022</b>	<b>41,37</b>	<b>37,07</b>	<b>54,70</b>	<b>42,39</b>	<b>41,64</b>	<b>71,63</b>	<b>50,45</b>	<b>49,82</b>	<b>54,90</b>	<b>46,86</b>	<b>42,28</b>
ROA	2020	1,54	1,16	-2,68	1,42	1,47	0,79	-0,51	0,84	0,23	-0,30	0,90
	2021	0,53	0,41	-3,44	0,44	0,59	0,60	-1,46	0,41	-1,90	-2,53	0,04
	2022	1,22	0,95	-0,34	1,02	1,33	1,11	-0,31	1,11	-0,54	0,22	1,34
	<b>2020-2022</b>	<b>1,10</b>	<b>0,84</b>	<b>-2,15</b>	<b>0,96</b>	<b>1,13</b>	<b>0,83</b>	<b>-0,76</b>	<b>0,79</b>	<b>-0,74</b>	<b>-0,87</b>	<b>0,76</b>

Nota. Data hallada con los valores proporcionados por la SBS (SBS, 2023).

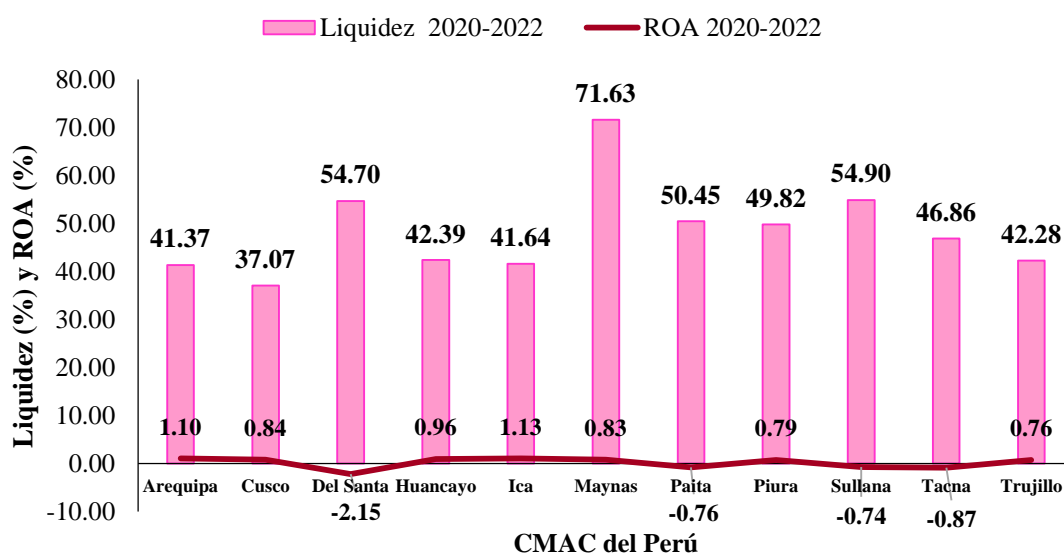


Figura 46. Liquidez (%) y ROA (%) de las CMAC, 2020 – 2022.

En la figura 46 se aprecia que todas las CMAC obtuvieron porcentajes de liquidez aceptables entre los años 2020 al 2022; sin embargo, algunas de ellas presentaron porcentajes negativos de rentabilidad de los activos, como en el caso de las CMAC Del Santa, Paita, Sullana y Tacna, consiguiendo el mayor ROA negativo la CMAC Del Santa con -2,15 %. Asimismo, la CMAC Maynas, la cual obtuvo una mayor liquidez con 71,63 % en estos años, consiguió uno de los porcentajes de ROE menores (0,83 %), solo superando a las CMAC Piura y Trujillo con 0,79 % y 0,76 %. Por el contrario, la CMAC Ica, la cual obtuvo la mayor ROA con 1,13 % entre 2020 al 2022, alcanzó una liquidez de 41,64 %, ubicándose en el antepenúltimo puesto, solo superando a las CMAC Arequipa y Cusco. Por consiguiente, los comportamientos de liquidez y ROA de estas CMAC permiten inferir que una mayor liquidez no siempre va a determinar que se alcance una mayor rentabilidad de los activos.

#### 4.1.4 Supuesto de normalidad

Tabla 51

*Prueba de normalidad con Shapiro-Wilk*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Liquidez	0,875	11	0,089
Rentabilidad	0,836	11	0,028
Ratio de liquidez en MN	0,884	11	0,116
Ratio de liquidez en ME	0,784	11	0,006
Adeudos sobre pasivo total	0,964	11	0,815
Rentabilidad financiera (ROE)	0,841	11	0,032
Rentabilidad de los activos (ROA)	0,794	11	0,008

La prueba de normalidad se procesó a través de Shapiro-Wilk, puesto que para el estudio se consideró a una muestra censal establecida por 11 Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (cantidad menor a 50 elementos). Si bien algunos valores presentan un nivel de significancia (Sig.) mayor a 0,05 y, por lo tanto, siguen una distribución normal, se puede evidenciar en la tabla 51 que otros valores no cumplen con esta norma. Por consiguiente, todos los valores de las variables y dimensiones pasan a tener una distribución no normal, suscitando a que la prueba de las hipótesis se efectúe mediante el coeficiente Rho de Spearman.

## 4.2 Contrastación de hipótesis

### Hipótesis general

**Ho:** La liquidez no influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

**Ha:** La liquidez influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

### Criterios:

Si  $(p) > 5 \%$ , entonces, se acepta la Ho.

Si  $(p) < 5 \%$ , entonces, se acepta la Ha.

Tabla 52  
*Correlación entre liquidez y rentabilidad*

			Liquidez	Rentabilidad
Rho de Spearman	Liquidez	Coeficiente de correlación	1,000	-0,627
		Sig. (bilateral)	.	0,039
		N	11	11
	Rentabilidad	Coeficiente de correlación	-0,627	1,000
		Sig. (bilateral)	0,039	.
		N	11	11

Con una Sig. inferior al 5 %, se constata que la liquidez influye en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022 y, por consiguiente, se acepta la hipótesis alterna.

El valor fue de -0,627, el cual reflejó una correlación negativa y moderada.



Para una interpretación más pertinente sobre este resultado, se expone la siguiente figura, en la cual se observa como los puntos poco a poco se acercan a la recta, consolidando, de esta manera, la correlación inversa y moderada entre liquidez y rentabilidad.

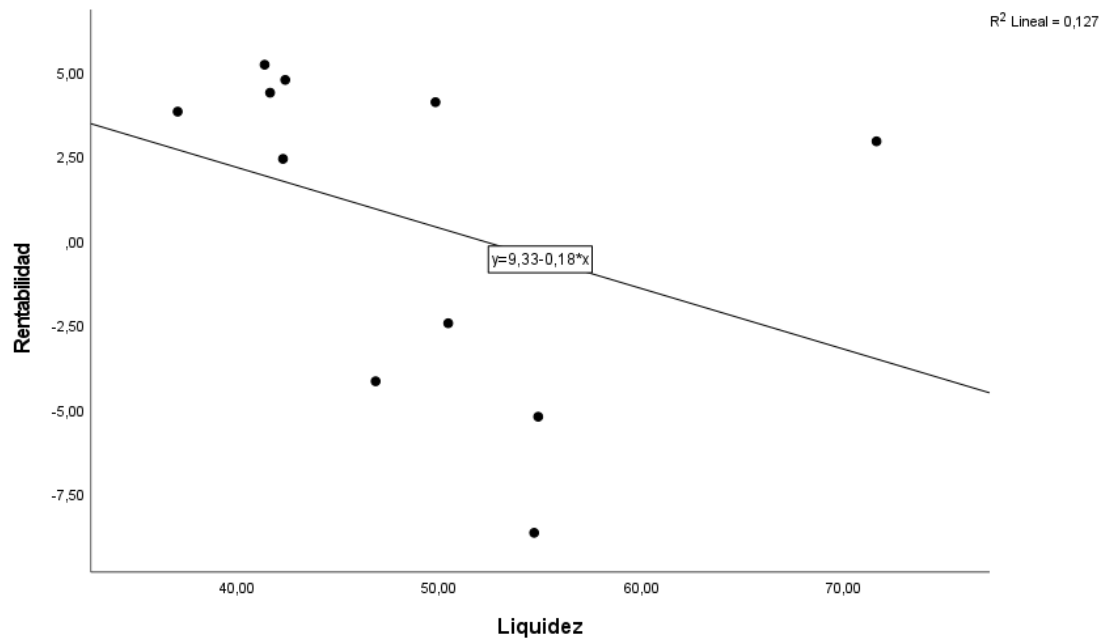


Figura 47. Correlación entre liquidez y rentabilidad.

### Primera hipótesis específica

**Ho:** La liquidez no influye significativamente en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

**Ha:** La liquidez influye significativamente en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

#### Criterios:

Si  $(p) > 5 \%$ , entonces, se acepta la Ho.

Si  $(p) < 5 \%$ , entonces, se acepta la Ha.

Tabla 53  
*Correlación entre liquidez y rentabilidad financiera (ROE)*

			Liquidez	Rentabilidad financiera (ROE)
Rho de Spearman	Liquidez	Coefficiente de correlación	1,000	-0,627
		Sig. (bilateral)	.	0,039
		N	11	11
	Rentabilidad financiera (ROE)	Coefficiente de correlación	-0,627	1,000
		Sig. (bilateral)	0,039	.
		N	11	11

Con una Sig. inferior al 5 %, se constata que la liquidez influye significativamente en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022 y, por consiguiente, se acepta la hipótesis alterna.

El valor fue de -0,627, el cual reflejó una correlación negativa y moderada.

Para una interpretación más pertinente sobre este resultado, se expone la siguiente figura, en la cual se observa como los puntos poco a poco se acercan a la recta, consolidando, de esta manera, la correlación inversa y moderada entre liquidez y rentabilidad financiera.

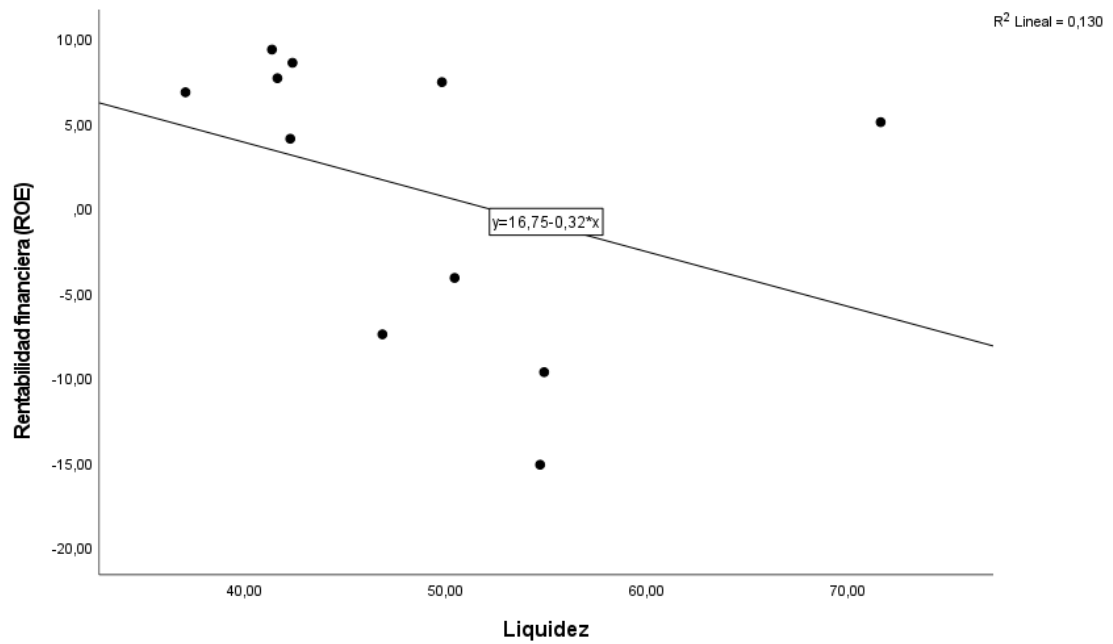


Figura 48. Correlación entre liquidez y rentabilidad financiera (ROE).

## Segunda hipótesis específica

**Ho:** La liquidez no influye significativamente en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

**Ha:** La liquidez influye significativamente en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.

### Criterios:

Si  $(p) > 5 \%$ , entonces, se acepta la Ho.

Si  $(p) < 5 \%$ , entonces, se acepta la Ha.

Tabla 54

*Correlación entre liquidez y rentabilidad de los activos (ROA)*

			Liquidez	Rentabilidad de los activos (ROA)
Rho de Spearman	Liquidez	Coefficiente de correlación	1,000	-0,600
		Sig. (bilateral)	.	0,051
		N	11	11
Rentabilidad de los activos (ROA)	Liquidez	Coefficiente de correlación	-0,600	1,000
		Sig. (bilateral)	0,051	.
		N	11	11

Con una Sig. mayor al 5 %, se constata que la liquidez no influye significativamente en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022. Dicho de otra manera, si bien la liquidez influye en la ROA de las CMAC durante los años comprendidos de 2020 al 2022, esta no es significativa. Por consiguiente, se acepta la hipótesis nula.

El valor fue de -0,600, el cual reflejó una correlación negativa y moderada, pero no significativa.

Para una interpretación más pertinente sobre este resultado, se expone la siguiente figura, en la cual se observa como los puntos poco a poco se acercan a la recta, consolidando, de esta manera, la correlación inversa, moderada y no significativa entre liquidez y rentabilidad de los activos.

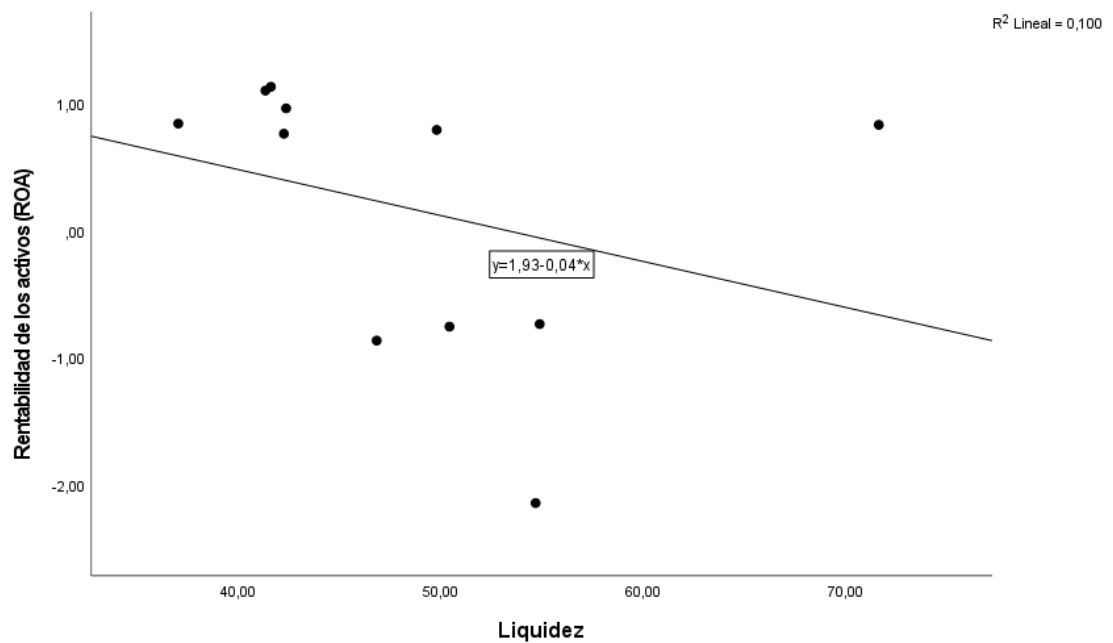


Figura 49. Correlación entre liquidez y rentabilidad de los activos (ROA).

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN**

#### **5.1 Discusión de resultados**

Se evidenció que la liquidez influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022, con una correlación negativa y moderada de  $r = -0,627$ . Este resultado se asemeja con el hallado en el estudio de Aguilar (2022), quien comprobó que el riesgo financiero incidía de manera negativa en la rentabilidad de cinco entidades bancarias del Perú reguladas por la SBS: BBVA, BCP, Interbank, Scotiabank y BanBif, durante los periodos comprendidos entre 2019 al 2020.

Se evidenció que la liquidez influye significativamente en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022, con una correlación negativa y moderada de  $r = -0,627$ . Este resultado se asemeja con el encontrado en el estudio de Rodriguez (2021), quien constató que el incremento en la morosidad incidía de forma negativa en la rentabilidad de las CMAC del Perú, durante los años 2010 al 2019.

Se evidenció que la liquidez no influye significativamente en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022, con una correlación negativa y moderada de  $r = -0,600$ . Este resultado se asemeja con el encontrado en el estudio de Moreno (2019), quien constató que el retiro de numerosos depósitos minoristas en el grupo financiero Banca Grande del Perú: BCP, BBVA,

Scotiabank e Interbank, si bien genera inferiores costos de financiamiento, su incidencia no es significativa.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 Conclusiones**

Con una Sig. inferior al 5 % y un valor  $r = -0,627$  se evidenció que la liquidez influye significativamente en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022, lo cual conllevó a inferir de forma general que, aceptables ratios de liquidez en moneda nacional y extranjera, así como adeudos sobre pasivo total originan menores ROE y ROA en estas instituciones. En otras palabras, los comportamientos de liquidez y rentabilidad de estas CMAC permiten concluir que una mayor liquidez no siempre va a determinar que se alcance una mayor rentabilidad.

Con una Sig. inferior al 5 % y un valor  $r = -0,627$  se evidenció que la liquidez influye significativamente en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022, lo cual conllevó a inferir de forma general que, aceptables ratios de liquidez en moneda nacional y extranjera, así como adeudos sobre pasivo total originan menor utilidad neta anualizada sobre patrimonio promedio en estas instituciones. En otras palabras, los comportamientos de liquidez y rentabilidad financiera de estas CMAC permiten concluir que una mayor liquidez no siempre va a determinar que se alcance una mayor rentabilidad financiera. No obstante, estas instituciones deben asegurarse de generar ganancias para sus accionistas en relación con la cantidad de capital que han invertido. De este modo, podrán atraer a nuevos inversores y, por ende, mantener a los actuales.



Con una Sig. mayor al 5 % y un valor  $r = -0,600$  se evidenció que la liquidez no influye significativamente en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022, lo cual conllevó a inferir de forma general que, aceptables ratios de liquidez en moneda nacional y extranjera, así como adeudos sobre pasivo total originan menor utilidad neta anualizada sobre activo promedio en estas instituciones, a pesar que su incidencia no es significativa. En otras palabras, los comportamientos de liquidez y rentabilidad de los activos de estas CMAC permiten concluir que una mayor liquidez no siempre va a determinar que se alcance una mayor rentabilidad de los activos. No obstante, estas instituciones deben asegurarse de no perder dinero en relación con sus activos totales. De este modo, podrán mantener su solvencia y liquidez y atraer a nuevos inversores.

## **6.2 Recomendaciones**

Para mejorar la rentabilidad, las CMAC deben mejorar su eficiencia operativa, optimizando sus procesos internos y buscando formas de aminorar el tiempo y los recursos elementales para ejecutar sus operaciones. También, pueden revisar y ajustar la estructura de sus tasas de interés, asegurándose que sean competitivas en el mercado y que reflejen adecuadamente el nivel de riesgo de cada producto. Asimismo, podrían considerar la posibilidad de diversificar su cartera de productos y servicios, buscando oportunidades de negocio que le permitan aumentar sus ingresos y rentabilidad.

Para mejorar la rentabilidad financiera, las CMAC deben mejorar la gestión de sus costos, optimizando los procesos que generan valor a las operaciones. Además, pueden fortalecer la gestión de riesgos, evaluando la calidad de su cartera de créditos y estableciendo políticas más rigurosas en la aprobación de nuevos créditos. Las CMAC, incluso, pueden implementar herramientas y procesos para monitorear y controlar los niveles de riesgos de la cartera de créditos.

Para mejorar la rentabilidad de los activos, las CMAC deben optimizar la cartera de créditos, analizando la calidad de la misma y buscando reducir aquellos productos que no están generando suficiente rentabilidad. Asimismo, necesitan evaluar su capacidad para producir ingresos y mantener su solvencia a largo plazo, lo cual puede incluir la mejora de la gestión de los activos y pasivos, así como la adopción de políticas financieras más sólidas para hacer frente a posibles situaciones de crisis.

## REFERENCIAS

### 7.1 Fuentes documentales

Aguilar, G. (2022). *Riesgo financiero y su impacto en la rentabilidad en las empresas bancarias del Perú reguladas por la SBS, periodo 2019 - 2020* (tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.

Aldás, L. (2019). *El apalancamiento financiero y la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y crédito segmento uno de la provincia de Tungurahua* (tesis de maestría). Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.

Moreno, A. (2019). *Impacto del riesgo de liquidez en la rentabilidad del sistema financiero peruano* (tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Rodriguez, R. (2021). *Evolución de la morosidad y su impacto en la rentabilidad en el sistema de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Sistema Financiero Nacional en los periodos 2010 - 2019* (tesis de maestría). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú.

Tasigchana, M. (2019). *La gestión financiera de tesorería frente al riesgo de liquidez en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 1 y 2 de Tungurahua* (tesis de maestría). Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.

### 7.2 Fuentes bibliográficas

Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vasquez, M. (2022). *Metodología de la investigación. El método ARIAS para realizar un proyecto de tesis* (1ª ed.). Puno, Perú: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.

Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación* (4ª ed.). Bogotá, Colombia: Pearson.

Besley, S., & Brigham, E. (2016). *Fundamentos de administración financiera* (14ª ampliada ed.). México D.F.: Cengage Learning.

Block, S., Hirt, G., & Danielsen, B. (2013). *Fundamentos de administración financiera* (14ª ed.). México D.F.: McGraw Hill.

Gitman, L., & Zutter, C. (2016). *Principios de administración financiera* (14ª ed.). México D.F., México: Pearson.

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (3ª ed.). Ciudad de México, México: McGraw-Hill.

Pimienta, J., & De la Orden, A. (2017). *Metodología de la investigación* (3ª ed.). México: Pearson.

### **7.3 Fuentes hemerográficas**

Ali, M., Hussin, N., & Ghani, E. (2019). Liquidity, Growth and Profitability of Non-financial Public Listed Malaysia: A Malaysian Evidence. *International Journal of Financial Research*, 10(3), 194-202. doi:10.5430/ijfr.v10n3p194

Bazán, E. (2020). Un modelo econométrico de la rentabilidad: Caso CMAC Arequipa. 2002-2016. *Pensamiento Crítico*, 25(1), 5-31. doi:10.15381/pc.v25i1.18475

Gutiérrez, J., & Tapia, J. (2016). Liquidez y rentabilidad. Una revisión conceptual y sus dimensiones. *Revista Científica Valor Contable*, 3(1), 9-32. Recuperado de [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri\\_vc/article/view/1229](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/1229)

Oino, I. (2021). Regulatory capital: Implications on credit creation and profitability. *Cogent Economics & Finance*, 9(1), 1-15. doi:10.1080/23322039.2021.1955470

Quiroz, D., Barrios, R., & Villafuerte, A. (2019). Gestión de cuentas por cobrar y liquidez en la Asociación Educativa Adventista Nor Oriental, 2020. *Balance's*, 7(10), 48-56. Recuperado de <https://revistas.unas.edu.pe/index.php/Balances/article/view/183/163>

Quispe, J., Flores, G., Velásquez, W., Quispe, C., Choque, D., & Huarcaya, E. (2022). Efecto del riesgo de liquidez en el costo de financiamiento del sistema financiero en el Perú, periodo 2015-2020. *Religación*, 7(31). doi:10.46652/rgn.v7i31.888

Roy, S., Misra, A., Chandra, P., & Ramizur, M. (2019). Interrelationship among Liquidity, Regulatory Capital and Profitability- A Study on Indian Banks. *Cogent Economics & Finance*, 7(1), 1-20. doi:10.1080/23322039.2019.1664845

Saleh, I., & Abu, M. (2020). The effect of credit risk, liquidity risk and bank capital on bank profitability: Evidence from an emerging market. *Cogent Economics & Finance*, 8(1), 1-13. doi:10.1080/23322039.2020.1814509

#### 7.4 Fuentes electrónicas

SBS. (20 de junio de 2001). *Resolución S.B.S. N.º 472-2001*. Lima, Perú: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Recuperado de [https://intranet2.sbs.gob.pe/intranet/INT\\_CN/DV\\_INT\\_CN/1325/v1.0/Adjuntos/0472-2001.r.pdf](https://intranet2.sbs.gob.pe/intranet/INT_CN/DV_INT_CN/1325/v1.0/Adjuntos/0472-2001.r.pdf)

SBS. (setiembre de 2015). *Glosario de términos e indicadores financieros*. Lima, Perú: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Recuperado de <https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2015/Setiembre/SF-0002-se2015.PDF>

SBS. (febrero de 2017). *Cajas Municipales de Ahorro y Crédito: el reto de consolidar los logros alcanzados*. Lima, Perú: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Recuperado de [https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/BOL-QUINCENAL/20170316\\_BolQuincenal-N2.pdf](https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/BOL-QUINCENAL/20170316_BolQuincenal-N2.pdf)

SBS. (2023). *Información Estadística de Cajas Municipales*. Lima, Perú: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Recuperado de [https://www.sbs.gob.pe/app/stats\\_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=3#](https://www.sbs.gob.pe/app/stats_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=3#)

## ANEXOS

### 1. Matriz de consistencia

**Título: Liquidez y rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.**

	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES, DIMENSIONES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<b>GENERAL</b>	¿De qué manera la liquidez influye en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022?	Determinar de qué manera la liquidez influye en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.	La liquidez influye significativamente en las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.	<p><b>LIQUIDEZ (<i>Variable independiente</i>)</b></p> <p><b>Dimensión 1: Ratio de liquidez en moneda nacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activos líquidos en MN</li> <li>- Pasivos a corto plazo en MN</li> </ul> <p><b>Dimensión 2: Ratio de liquidez en moneda extranjera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activos líquidos en ME</li> <li>- Pasivos a corto plazo en ME</li> </ul> <p><b>Dimensión 3: Adeudos sobre pasivo total</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adeudos y obligaciones financieras</li> <li>- Pasivo total</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Enfoque de la investigación:</b> Cuantitativo</li> <li><b>2. Diseño de investigación:</b> No experimental, longitudinal</li> <li><b>3. Nivel de investigación:</b> Correlacional</li> <li><b>4. Población:</b> 11 CMAC <b>Muestra:</b> 11 CMAC</li> <li><b>5. Técnica e instrumento de recolección de datos:</b> Análisis documental y registro de datos, ficha de datos</li> <li><b>6. Unidad de medida:</b> Porcentaje</li> <li><b>7. Nivel de medición:</b> Razón</li> <li><b>8. Análisis de interpretación de la información:</b> Software SPSS v.27</li> </ol>
<b>ESPECÍFICOS</b>	¿De qué manera la liquidez influye en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022?	Establecer de qué manera la liquidez influye en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.	La liquidez influye significativamente en la rentabilidad financiera (ROE) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.	<p><b>RENTABILIDAD (<i>Variable dependiente</i>)</b></p> <p><b>Dimensión 1: Rentabilidad financiera (ROE)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilidad neta anualizada</li> <li>- Patrimonio promedio</li> </ul> <p><b>Dimensión 2: Rentabilidad de los activos (ROA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilidad neta anualizada</li> <li>- Activo promedio</li> </ul>	
	¿De qué manera la liquidez influye en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022?	Establecer de qué manera la liquidez influye en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.	La liquidez influye significativamente en la rentabilidad de los activos (ROA) de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú, 2020 – 2022.		

## 2. Data para la contrastación de hipótesis

N.º	CMAC	Liquidez	Rentabilidad	Liquidez			Rentabilidad	
				Ratio de liquidez en MN	Ratio de liquidez en ME	Adeudos sobre pasivo total	ROE	ROA
1	Arequipa	41,37	5,20	23,29	91,68	9,15	9,31	1,10
2	Cusco	37,07	3,81	24,60	79,02	7,60	6,79	0,84
3	Del Santa	54,70	-8,67	61,59	101,54	0,97	-15,18	-2,15
4	Huancayo	42,39	4,75	27,84	86,65	12,68	8,53	0,96
5	Ica	41,64	4,37	31,87	86,47	6,58	7,62	1,13
6	Maynas	71,63	2,93	36,60	171,65	6,65	5,03	0,83
7	Paita	50,45	-2,46	32,56	115,10	3,70	-4,16	-0,76
8	Piura	49,82	4,09	42,20	103,10	4,15	7,39	0,79
9	Sullana	54,90	-5,23	37,16	118,96	8,58	-9,72	-0,74
10	Tacna	46,86	-4,18	41,10	98,75	0,72	-7,49	-0,87
11	Trujillo	42,28	2,41	34,39	88,39	4,06	4,05	0,76