

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y**  
**AMBIENTALES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA**  
**ECONÓMICA**



**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL**  
**GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER DE INGENIERO**  
**ECONOMISTA**

**TÍTULO: Evaluación de los riesgos cuantificables**  
**para el manejo de la gestión financiera en la Caja**  
**Municipal de ahorro y crédito Arequipa. Período 2014-**  
**2019**

**Autor(a):**

**Karla Pamela Saavedra Changanquí**  
**Yordana Zelena Barrera Vilchez**

**Asesor(a):**

**Mg. Gustavo Adolfo Mendoza Rodríguez**


**Coasesor(a):**

**Dra. Yesenia Navarro Saavedra**

**Registro: TI-EPIE-004-2021**

**SULLANA- PERÚ**

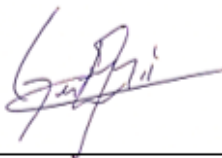
**2021**

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA</b> Escuela Profesional de Ingeniería económica			
	<b>ANEXO 2-C</b> <b>Carta de compromiso de Asesoramiento de Trabajo de Investigación</b>			
	<b>Factor 7: Código</b> Estándar 22-23-24 Acreditación- SINEACE <sup>11</sup>	Criterios 1,3,4,10 de Acreditación- ICACIT <sup>12</sup>	<b>Versión:</b> 001	<b>Aprobado:</b> <b>Resolución N° 168/2021-</b> <b>UNF/CO</b>

El(los) suscrito(s) docente(s) del Departamento Académico de Ingeniería económica, de la Facultad de Ciencias económicas y Ambientales con conocimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Frontera, manifestamos el compromiso firme de asesor en el desarrollo del Trabajo de Investigación titulado “Evaluación de los riesgos cuantificables para el manejo financiero de la caja municipal de ahorro y crédito Arequipa. Periodo 2014-2019” presentado por las autoras: Yordana Zelena Barrera Vilchez y Karla Pamela Saavedra Changanaquí.

En señal de conformidad firmamos.

Sullana, 19 de agosto de 2021



Mg. Gustavo Adolfo Mendoza Rodríguez  
Dni. n°41380414



Dra. Yesenia Saavedra Navarro  
DOCENTE  
Universidad Nacional de Frontera

Dra. Yesenia Saavedra Navarro  
DNI: N° 02857417

## **Jurado Evaluador**



---

**Mg. Yercy Luis Huamán Romani**  
**Presidente de jurado**



---

**Mg. Lucy Mariella García Vilela**  
**Secretario de jurado**



---

**Mg. Gustavo Adolfo Mendoza Rodríguez**  
**Vocal de jurado**



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
FRONTERA**

**ANEXO 2 - I**

Acta N° .....

**Evaluación de Sustentación del Trabajo de Investigación**

Siendo las 16, 00 horas del día 8 del mes de marzo del año 2022 se reunieron en el aula /ambiente/ sala meet https://meet.google.com/hsz-bthb-wig?authuser=5&hl=es&pli=d de la Universidad Nacional de Frontera (UNF), los miembros del Jurado Evaluador del Trabajo de Investigación denominado: Evaluación de los riesgos cuantificables para el manejo de la gestión financiera en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa. Período 2014-2019.

Siendo sustentado en sesión pública por el(los) autor(es): Karla Pamela Saavedra Changanaqui y Yordana Zelena Barrera Vilchez como requisito para obtener el Grado Académico de Bachiller en Ingeniería Económica a ser conferido por la Universidad Nacional de Frontera.

Terminada la sustentación los miembros del Jurado Evaluador formularon sus inquietudes y preguntas de manera individual, las que fueron respondidas por el(los) sustentante(s). Seguidamente, el Jurado solicitó el retiro de todos los asistentes y del (los) sustentante(s) del aula / ambiente ( ) ó sala virtual ( x ); y determinó la calificación global concedida al Trabajo de Investigación para la Obtención de Grado de Bachiller, en términos de:

( x ) Aprobado ( ) Desaprobado

Con la calificación de Muy Bueno

Siendo las 17: 08 horas del mismo día, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación del Trabajo de Investigación, suscribiendo.

Observaciones .....

**Presidente**  
Mg. Yersi Luis Huamán Romani

**Secretario**  
Mg. Lucy Mariella García Vilela

**Vocal**  
Mg. Gustavo Adolfo Mendoza Rodríguez

## Índice de Contenido

RESUMEN .....	vi
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	10
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	12
2.1. Método de investigación.....	12
2.2. La muestra.....	12
2.3. Los datos .....	12
2.4. Matriz de Operacionalización.....	13
2.5. Balance general de CMAC Arequipa (2014-2019).....	15
III. RESULTADOS Y DISCUSIONES .....	18
3.1. Riesgo de liquidez .....	18
3.1.1. Fórmulas de razones de liquidez.....	18
3.1.1.1. Fórmula de razón de liquidez general .....	18
3.1.1.2. Fórmula de la razón de prueba ácida .....	18
3.1.1.3. Fórmula de la razón de disponibilidad .....	19
3.1.1.4. Fórmula de la razón de prueba defensiva.....	19
3.1.2. Fórmula de la razón de endeudamiento .....	20
3.1.3. Fórmulas de ratios de rentabilidad.....	20
3.1.3.1. Fórmula del ROA .....	20
3.1.3.2. Fórmula del ROE.....	21
3.2. Riesgo de mercado .....	22
3.2.1. Riesgo de Tasa de Interés .....	22
3.2.2. Riesgo Cambiario .....	22
3.3. Riesgo operacional .....	22
3.4. Conclusiones .....	22
ANEXOS .....	25
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	31

## Índice de Tablas

Tabla 1. Matriz de operacionalización.....	13
Tabla 2. Balance general 2014-2019 .....	15

## Índice de Anexos

Anexo 1. Agencias en Cuzco, Apurímac y Madre de Dios .....	25
Anexo 2. Agencias en Junín, Huánuco, Pasco, Ayacucho, Huancavelica y Loreto .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 3. Agencias en Lima e Ica .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 4. Agencias en Piura, La libertad, Lambayeque, san Martin, Cajamarca, Amazona y Tumbes .....	28
Anexo 5. Agencias en Puno .....	29
Anexo 6. Agencias en Tacna y Moquegua .....	30

## Resumen

Mediante los años se sigue evidenciando lo crucial que es la gestión financiera en Cajas Municipales de Ahorros y Créditos (CMACs), esto conlleva a establecer técnicas para la correcta distribución de recursos monetarios tanto físicos o a través de sus productos financieros. La investigación tiene como objeto primordial la evaluación de los riesgos cuantificables para el manejo de la gestión financiera en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa (CMAC Arequipa) brindando respuesta al problema: ¿Cómo se describe los riesgos cuantificables de la CMAC Arequipa? Los métodos utilizados en esta investigación son las razones financieras, que se obtuvieron en base a las cuentas anuales de la CMAC Arequipa ubicados en su portal web de las memorias anuales y de consulta amigable del organismo Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú (SBSP). Esta investigación es nivel básico. Presenta alcance explicativo-descriptivo. De igual manera tiene un enfoque cuantitativo por las estimaciones numéricas que se llevan a cabo y un enfoque cualitativo porque hace referencia a la explicación de los riesgos cuantificables. En los resultados se muestran que la razón de liquidez se obtuvo de dividir activo circulante y pasivo circulante del periodo 2014 al 2019. Asimismo, esos resultados (Tabla 1) al ser mayor que uno demuestra que la CMAC tiene una sólida liquidez. Por otra parte, en el periodo 2014-2015 hubo una ligera disminución causado por la caída del sector minero, en cambio a partir de diciembre del 2015 al 2019 se muestra un aumento de su liquidez producido por la recuperación y estabilidad de los sectores económicos del país; la razón de prueba ácida se obtuvo al dividir activo circulante restado con existencias sobre pasivo circulante. Asimismo, esos resultados (Tabla 2) al ser mayor que uno, indican que por cada sol que debe la CMAC, esta logra cubrir sus deudas a corto plazo con 1 sol, demostrando así su eficiencia financiera; razón de disponibilidad se obtuvo de la división del efectivo y otros activos líquidos equivalentes y el pasivo corriente. Asimismo, esos resultados (Tabla 3) significan que en el periodo del 2014 al 2016 la CMAC mostró eficacia en su exigible a corto plazo, ya que está dentro de los valores óptimos (0.2 al 0.3). Por lo contrario, en el periodo 2017 al 2019 se vio una disminución en sus resultados causado por el fenómeno del niño que afectó a varios sectores económicos en el sector norte del país; la razón de prueba defensiva se obtuvo de la división de caja- banco sobre pasivo circulante multiplicado x 100%. Asimismo, esos resultados (Tabla 4) indican que desde el año 2014 al 2019, la CMAC puede operar



0.21838;0.21733;0.20596;0.19183;0.1739; 0.15570 veces respectivamente con sus activos más líquidos, demostrando así la buena eficiencia financiera, ya que esos resultados están dentro del rango óptimo (0.10 a 0.20). A pesar que desde el 2017 al 2019 hubo una disminución, originado por el fenómeno del niño que afecto a varios sectores económicos en el sector norte del país; la razón de endeudamiento se obtuvo de dividir el total de pasivo y patrimonio neto. Asimismo, esos resultados (Tabla 5) del año 2014 - 2019 al ser menor que el valor óptimo del 0.4, indican que la CMAC no presenta ningún endeudamiento, es decir que la CMAC no depende de fondos prestados y que más bien tiene un buen montante de recursos propios; el ratio del ROA (Tabla 6) se obtuvo del fraccionamiento de utilidad neta y total de activo multiplicado por 100%. Asimismo, por cada sol de inversión en activos totales durante los años 2014 al 2016, se genera 1.040%; 1.086%; 1.283%; 1.158%; 1.068%; 1.199% respectivamente de rentabilidad para la CMAC, demostrando así su buena eficiencia financiera, finalmente el ratio del ROE (Tabla 7) se obtuvo de la división de utilidad neta y patrimonio multiplicado por 100%. Asimismo, los inversores de la CMAC durante los años 2014 al 2019, obtuvieron un rendimiento sobre su inversión del 8.885%; 9.406%; 10.702%; 9.665%; 8.672%; 9.676% respectivamente, demostrando así su eficiente gestión financiera.

**Palabras claves:** gestión financiera, riesgos cuantificables, ratios financieros.

## ABSTRACT

Over the years, it has become evident how crucial financial management is in Municipal savings and loan associations (CMACs), which leads to the establishment of techniques for the correct distribution of monetary resources, both physical and through financial products. The main objective of this research is to evaluate the quantifiable risks for the financial management of the Municipal saving and loan association Arequipa (CMAC Arequipa), providing an answer to the problem: How to describe the quantifiable risks of the CMAC Arequipa? The methods used in this research are the financial ratios, which were obtained based on the annual accounts of the CMAC Arequipa located on its web portal of the annual reports and friendly consultation of the Superintendence of Banking, Insurance and Pension Fund of Peru (SBSP). This research is at the basic level. It presents an explanatory-descriptive scope. Likewise, it has a quantitative approach due to the numerical estimates carried out and a qualitative approach because it refers to the explanation of quantifiable risks. The results show that the liquidity ratio was obtained by dividing current assets and current liabilities for the period 2014 to 2019. Also, those results (Table 1) being greater than one shows that CMAC has solid liquidity. On the other hand, in the period 2014-2015 there was a slight decrease caused by the fall of the mining sector, from December 2015 to 2019 it shows an increase in its liquidity produced by the recovery and stability of the economic sectors of the country; the acid test ratio was obtained by dividing current assets subtracted with inventories over current liabilities. Likewise, these results (Table 2), which are greater than one, indicate that for every sol owed by CMAC, it can cover its short-term debts with 1 sol, thus demonstrating its financial efficiency; the availability ratio was obtained by dividing cash and cash equivalents by current liabilities. Likewise, those results (Table 3) mean that in the period from 2014 to 2016 CMAC showed efficiency in its short-term receivables since it is within the optimal values (0.2 to 0.3). On the contrary, in the period 2017 to 2019, there was a decrease in its results caused by the El Niño phenomenon that affected several economic sectors in the northern sector of the country; the defensive test ratio was obtained from the division of cash-bank over current liabilities multiplied x 100%. Also, those results (Table 4) indicate that from 2014 to 2019, CMAC can operate 0.21838;0.21733;0.20596;0.19183;0.1739; 0.15570 times respectively with its most liquid assets, thus demonstrating good financial efficiency, as those results are within the

optimal range (0.10 to 0.20). Although from 2017 to 2019 there was a decrease, originating from the El Niño phenomenon that affected several economic sectors in the northern sector of the country; the indebtedness ratio was obtained by dividing the total liabilities and net equity. Likewise, these results (Table 5) for the year 2014 - 2019, is lower than the optimal value of 0.4, indicating that CMAC does not have any indebtedness, i.e. CMAC does not depend on borrowed funds and rather has a good amount of its resources; the ROA ratio (Table 6) was obtained by dividing net income and total assets multiplied by 100%. Likewise, for each sol of investment in total assets during the years 2014 to 2016, 1.040%; 1.086%; 1.283%; 1.158%; 1.068%; 1.199% respectively of profitability is generated for CMAC, thus demonstrating its good financial efficiency, finally, the ROE ratio (Table 7) was obtained from the division of net profit and equity multiplied by 100%. Likewise, CMAC investors during the years 2014 to 2019, obtained a return on their investment of 8.885%; 9.406%; 10.702%; 9.665%; 8.672%; 9.676% respectively, thus demonstrating its efficient financial management.

**Keywords:** Financial management, quantifiable risks, financial ratios

## I. INTRODUCCIÓN

Hasta la actualidad la gestión financiera continúa siendo un área de análisis importante para las entidades financieras. Es así que, Contreras (2000) señaló que la planificación eficiente dentro de la gestión financiera conlleva a un resultado óptimo en las cajas municipales. Además, para Padilla (2012) la gestión financiera es la manera de analizar las decisiones y acciones que se toman entorno al logro, utilización y control de los medios financieros de las organizaciones.

Para que las CMACs tomen decisiones sobre manejos en gestión financiera, tienen en cuenta los riesgos cuantificables que persisten en el mercado financiero, tales como: riesgo de liquidez según Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2008) es el peligro que corre la entidad de no cumplir con sus pagos eficientemente. Riesgo de mercado hace mención a la pérdida de valor de una inversión de portafolios, a efecto de variabilidad en los factores derivados del mercado tales como tipo de interés, coste de las acciones, tipos de cambio u otros. García (2000), y por último el riesgo operacional, incurre a pérdidas financieras, ocasionadas por fallas internas como robo de datos personales de los clientes y externas del banco señalado por la Comisión Nacional Bancaria (2019).

Por otro lado, para la evaluación del manejo financiero de la caja municipal Arequipa, se utiliza el mecanismo de ratios financieros definido como instrumentos financieros que utilizan los bancos y CMACs para visualizar su gestión actual indicado por Guzmán (2004), las cuales son la razón de liquidez, esencial para analizar si el banco tiene dinero en un tiempo corto para liquidar sus adeudos. Gitman & Chad (2012), dentro de este ratio se encuentra la razón de prueba ácida que para Gitman & Chad (2012) indica su similitud con el ratio de liquidez solo que aquí excluye a las existencias porque es un activo con muy poca liquidez que conlleva a su bancarrota. También se encuentran la razón de disponibilidad, denota con qué frecuencia, es decir que tan rápido o lento las CMACs pagan sus deudas a corto plazo (es decir el pago dentro de 1 año) deducido de Espinoza (2011), y la razón de prueba defensiva calcula la capacidad que tiene el banco para enfrentar sus deudas solo con sus activos de caja - banco. Aching (2005).

También se encuentra la razón de endeudamiento, que señala cuanto porcentaje tiene de deuda un banco al haber utilizado su propio dinero según Ortiz (2006). La razón de rentabilidad, indica si se está gestionando correctamente sus recursos, y si a la vez fomenta el beneficio a sus inversores señalado por Vega (1997). Dentro de este ratio se encuentra el return on assets o denominado ratio de rentabilidad sobre activos (ROA), indica la habilidad de producir ganancias con sus propios activos. Ehrhardt & Brigham (2011), y el return on equity o más conocido como ratio de rentabilidad sobre patrimonio (ROE) para García (2018) demuestra el rendimiento de las aportaciones de recursos monetarios de inversores.

Este proyecto es con un enfoque mixto, ya que tiene enfoque cuantitativo y cualitativo, ya que recolecta datos de medición numéricos del año 2014 al 2019. Esta investigación tiene un alcance descriptivo-explicativo, ya que busca aclarar las características de eventos que son analizados como lo dice Dankhe (1986). Así mismo explica el análisis de los riesgos cuantificables para el manejo de la gestión financiera.

La investigación tiene como objeto general la evaluación de los riesgos cuantificables para el manejo de la gestión financiera en la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Arequipa y como objetos específicos: 1. Describir el riesgo de liquidez para el manejo de la gestión financiera en la CMAC Arequipa, 2. Describir el riesgo de mercado para el manejo de la gestión financiera en la CMAC Arequipa y por último, 3. Describir el riesgo operacional para el manejo de la gestión financiera en la CMAC Arequipa.

En esta investigación financiera la CMAC Arequipa es importante porque es la pionera entre las cajas municipales de ahorros y créditos que ha impulsado al sector micro y pequeño empresario (MYPES) a nivel nacional, por lo tanto ocasiona un dinamismo continuo en la economía peruana, asimismo obtiene el 1º puesto en los rankings de CMACs con mayor participación en el mercado financiero sobrepasando el 20%, reflejado en la gran cantidad de colocaciones crediticias durante el periodo 2014 al 2019, con un 68.2% que representa s/.1 917 millones, 63% equivalente a s/.2 051 millones, el 63% equivalente a s/.2 340 millones, 63% significa s/.2 633 millones, 64% representa s/.3 009 millones, finalmente el 65% representa s/.3 444 millones respectivamente. De hecho, gracias a su solidez financiera las 2 empresas

clasificadoras de riesgos más emblemáticas del país (acreditadas por la SBS): Equilibrium y Apoyo & Asociados, durante el periodo 2014 al 2019 la puntuaron con una clasificación de B+.

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1. Método de investigación**

Esta investigación de nivel básico tiene un enfoque cuantitativo por las estimaciones numéricas que se llevan a cabo. Este estudio se realiza sin modificar las variables y se estima observando los eventos tal como ocurren. Palomino (2010) y un enfoque cualitativo ya que examina las características del evento a estudiar según Cerda (1997).

Según el nivel, es descriptivo y explicativo. La metodología con que se investigó es deductiva, en vista que presenta un caso particular que es la descripción de los riesgos cuantificables de la CMAC Arequipa y llega hasta conocimientos en la investigación financieras. El método empleado son las razones financieras, tal como la razón de liquidez (Ecuación 1), razón de prueba ácida (Ecuación 2), razón de disponibilidad (Ecuación 3), razón de prueba defensiva (Ecuación 4), razón de endeudamiento (Ecuación 5), ratio del return on return on assets o ROA (Ecuación 6), y por último el ratio del return on equity o ROE (Ecuación 7).

### **2.2. La muestra**

La muestra es la CMAC Arequipa, que cuenta con 160 agencias a nivel nacional, localizándose en 21 departamentos. El detallado de las agencias de la CMAC Arequipa es: departamento. Agencias y teléfono.

### **2.3. Los datos**

La base de datos a la cual accedimos son las memorias anuales de la CMAC Arequipa que se visualizan en su página web ingresando los años que se requieran en este caso del año 2014 al 2019, de igual manera para adquirir los reportes de la SBS, se ingresa al sitio web Home-Portal SBS, haciendo clic en cajas municipales donde te dirige a Balance General y Estado de Ganancias y pérdidas de las distintas Cajas municipales.

## **2.4. Matriz de Operacionalización**

*Tabla 1. Matriz de operacionalización*

VARIABLES	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	FÓRMULAS	DATOS
Razón de liquidez	Analiza si la caja Arequipa puede o no saldar sus adeudos en un corto tiempo	$RL = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Balance general y Estado de ganancias y pérdidas Superintendencia de Banca, Seguros y AFP</li> <li>Memorias anuales 2014-2019 <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2014-p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2014-p%C3%A1gina-web.pdf</a> <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2015-p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2015-p%C3%A1gina-web.pdf</a> <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-20146p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-20146p%C3%A1gina-web.pdf</a> <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2017-p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2017-p%C3%A1gina-web.pdf</a> <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2018-p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2018-p%C3%A1gina-web.pdf</a> <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2019-p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2019-p%C3%A1gina-web.pdf</a> <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2015-p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2015-p%C3%A1gina-web.pdf</a> <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-20146p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-20146p%C3%A1gina-web.pdf</a> <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2017-p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2017-p%C3%A1gina-web.pdf</a> <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2018-p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2018-p%C3%A1gina-web.pdf</a> <a href="https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2019-p%C3%A1gina-web.pdf">https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2019-p%C3%A1gina-web.pdf</a></li> </ul>
Razón de prueba ácida	Indica la exclusión de las existencias porque es un activo con muy poca liquidez	$PA = \frac{\text{Activo circulante} - \text{Existencias}}{\text{Pasivo Circulante}}$	
Razón de disponibilidad	Denota con qué frecuencia, es decir que tan rápido o lento las CMACs pagan sus deudas a corto plazo	$RD = \frac{\text{Efectivo y otros activos liquidos equivalentes}}{\text{Pasivo Circulante}}$	
Razón de Prueba defensiva	calcula la capacidad que tiene el banco para enfrentar sus deudas solo con sus activos de caja – banco	$PD = \frac{\text{Caja y Bancos}}{\text{Pasivo Circulante}} * 100$	
Ratio de endeudamiento	señala cuanto porcentaje tiene de deuda un banco al haber utilizado su propio dinero	$RE = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$	
Ratio de Rentabilidad	Indica si se está gestionando correctamente sus recursos monetarios, y si a la vez fomenta el beneficio a sus inversores nacionales y extranjeros		
ROA	Indica la habilidad de producir ganancias con sus propios activos(recurso que posee para poder obtener un beneficio futuro)	$ROA = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}} * 100\%$	
ROE	Demuestra el rendimiento de las aportaciones de recursos monetarios de inversores.	$ROE = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}} * 100\%$	

Elaboración propia



## 2.5. Balance general de CMAC Arequipa (2014-2019)

*Tabla 2. Balance general 2014-2019*

AÑOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>ACTIVO</b>						
<b>DISPONIBLE</b>	8447566	9375559	9642402	9600864	9654067	10766574
Caja	1095325	1349531	1933302	1837490	2095251	2450551
Bancos y Corresponsales	7073167	7475113	6658968	6571043	6668372	7131463
Canje	31350	24831	24335	25719	34483	31334
Otros	247724	526084	1025797	1166612	855961	1153226
<b>FONDOS INTERBANCARIOS</b>	50000	50000	0	70000	41960	23000
<b>INVERSIONES NETAS DE PROVISIONES</b>	746116	981349	1543830	2147187	2126130	1814689
Inversiones a Valor Razonable con Cambios en Resultados	39315	153806	28615	16090	8073	0
Inversiones Disponibles para la Venta	647562	749784	1372726	2074891	2018999	1703617
Inversiones a Vencimiento	47863	65898	130628	44407	86793	97230
Inversiones en Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos	13109	13321	13321	13321	13725	14329
Provisiones	-1733	-1460	-1460	-1522	-1460	-487
<b>CRÉDITOS NETOS DE PROVISIONES Y DE INGRESOS NO DEVENGADOS</b>	31030881	31260099	37688913	42217612	48500503	54306553
<b>Vigentes*</b>	31691530	31923492	38515005	43120431	49365983	55276225
Descuentos	0	0	0	0	0	0
Factoring	0	0	0	0	0	0
Préstamos	29393271	29492868	35651588	40205761	46481603	52516463
Arrendamiento Financiero	0	0	0	0	0	0
Hipotecarios para Vivienda	2212521	2355283	2789992	2840606	2818287	2699334
Créditos por Liquidar	3	0	0	0	86	0
Otros	85735	75341	73424	74065	66008	60428
<b>Refinanciados y Reestructurados*</b>	457140	700503	822433	752835	998376	1023014
<b>Atrasados*</b>	2375879	2204524	2186070	2344528	2589846	3127271
Vencidos	1490472	1383369	1077537	1194493	1601766	2003416
En Cobranza Judicial	885407	821156	1108532	1150035	988080	1123855
<b>Provisiones</b>	-3488637	-3545865	-3774370	-3930430	-4343259	-4987880
<b>Intereses y Comisiones no Devengados</b>	-5030	-22555	-60225	-69753	-110443	-132077
<b>CUENTAS POR COBRAR NETAS DE PROVISIONES</b>	31052	93951	98307	88268	87507	85664
<b>RENDIMIENTOS POR COBRAR</b>	400963	415059	463376	543842	648532	726319
Disponible	19845	44064	15186	14130	11868	20895
Fondos Interbancarios	39	39	0	0	8	0
Inversiones	0	0	0	0	0	0
Créditos	381079	370957	448191	529712	636657	705424

Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
<b>INMUEBLE, MOBILIARIO Y EQUIPO NETO</b>	787903	780534	807239	1044704	1219115	1490861
<b>OTROS ACTIVOS</b>	843013	2939277	2939375	1111976	946092	897516
<b>TOTAL ACTIVO</b>	42363094	45905136	53192657	56860591	63313578	70251565
	<b>PASIVO</b>					
<b>OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO</b>	33938968	34693945	40946422	44600480	49538591	53771740
<b>Depósitos a la Vista</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Depósitos de Ahorro</b>	9717460	10437627	11971016	12637629	14343774	15948158
<b>Depósitos a Plazo</b>	22745607	22659582	27074705	29384266	32013481	34451343
Certificados Bancarios y de Depósitos	60000	0	0	0	0	0
Cuentas a Plazo	17873534	17778426	20545343	22811655	25369417	27842578
C.T.S.	4812074	4881157	6529362	6572610	6644065	6608765
Otros	0	0	0	0	0	0
<b>Depósitos Restringidos</b>	1471305	1594571	1899096	2575475	3177861	3367463
<b>Otras Obligaciones</b>	4595	2165	1605	3110	3474	4776
A la Vista	4595	2165	1605	3110	3474	4776
Relacionadas con Inversiones	0	0	0	0	0	0
<b>DEPÓSITOS DEL SISTEMA FINANCIERO Y ORGANISMOS INTERNACIONALES</b>	333717	298713	493318	556980	391032	681787
Depósitos de Ahorro	15013	25667	10774	48199	3394	26555
Depósitos a Plazo	318704	273045	482544	508782	387638	655232
<b>FONDOS INTERBANCARIOS</b>	5870	0	0	0	0	0
<b>ADEUDOS Y OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>	1836687	1916691	1600323	1865161	2333597	3005842
Instituciones del País	978155	1198967	726118	844981	1167880	1826987
Instituciones del Exterior y Organismos Internacionales	858531	717724	874205	1020180	1165717	1178856
<b>OBLIGACIONES EN CIRCULACIÓN NO SUBORDINADAS</b>	0	0	0	20000	240000	240000
Bonos de Arrendamiento Financiero	0	0	0	0	0	0
Instrumentos Hipotecarios	0	0	0	0	0	0
Otros Instrumentos de Deuda	0	0	0	20000	240000	240000
<b>CUENTAS POR PAGAR</b>	482340	562585	1690161	1961827	1831272	2603069
<b>INTERESES Y OTROS GASTOS POR PAGAR</b>	540514	504748	537507	719194	818788	897593
Obligaciones con el Público	534643	490859	525689	706151	810179	882625
Depósitos del Sistema Financiero y Organismos Internacionales	3360	2266	2771	4170	514	4739
Fondos Interbancarios	0	0	0	0	0	0
Adeudos y Obligaciones Financieras	2511	11623	662	196	0	0
Obligaciones en Circulación no Subordinadas	0	0	0	99	2673	2773
Cuentas por Pagar	0	0	8385	8578	5421	7456
<b>OTROS PASIVOS</b>	174678	2517683	1421584	203904	241942	235568
<b>PROVISIONES</b>	91913	110987	127421	121710	117547	106909
Créditos Indirectos	37426	47759	17182	14035	13611	13790

Otras Provisiones	54487	63228	110240	107675	103936	93119
<b>OBLIGACIONES EN CIRCULACIÓN SUBORDINADAS</b>	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALPASIVO</b>	37404686	40605351	46816736	50049256	55512768	61542507
	<b>PATRIMONIO</b>					
Capital Social	4958407	5299785	6375921	6811335	7800810	8709057
Capital Adicional	3241125	3547734	4041136	4549192	5099225	5811390
Reservas	2189	2189	2189	2189	118937	75218
Ajustes al Patrimonio	904189	972324	1081969	1194870	1317100	1524750
Resultados Acumulados	-838	-1205	-70	2654	1328	998
Resultado Neto del Ejercicio	371165	321537	568320	425518	482912	454045
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	440577	457206	682377	636911	781308	842656
<b>CONTINGENTES</b>	42363094	45905136	53192657	56860591	63313578	70251565
Avales, Cartas Fianza, Cartas de Crédito y Aceptaciones Bancarias	3856671	5463673	6977895	9140328	12153984	15625727
Líneas de Crédito no Utilizadas y Créditos Concedidos no Desembolsados	28423	22479	16157	12346	7498	10580
Instrumentos Financieros Derivados	3391269	3660741	2460836	2746228	3041630	3374410
Otras Cuentas Contingentes	436979	1780453	865090	874320	1013386	1355627
	0	0	3635812	5507434	8091469	10885110

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguro y AFP (SBS)

### III. RESULTADOS Y DISCUSIONES

#### 3.1. Riesgo de liquidez

##### 3.1.1. Fórmulas de razones de liquidez

##### 3.1.1.1. Fórmula de la razón de liquidez general

$$\text{Liquidez General} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

##### *Ecuación 1. Razones de liquidez general*

Año	Liquidez General
2014	42 363 094/37 404 686= 1.133
2015	45 905 136/40 605 351= 1.131
2016	53 192 657/46 816 736= 1.136
2017	56 860 591/50 049 256= 1.136
2018	63 313 578/55 512 768= 1.141
2019	70 251 565/61 542 507= 1.142

Fuente: Memoria anual CMAC Arequipa 2014-2019

Elaboración propia

Este ratio se obtuvo de dividir el activo corriente y el pasivo corriente del periodo 2014 al 2019. Asimismo, esos resultados al ser mayor que uno demuestra que la CMAC tiene una sólida liquidez. Por otra parte, en el periodo 2014-2015 hubo una ligera disminución causado por la caída del sector minero, en cambio a partir de diciembre del 2015 al 2019 se muestra un aumento de su liquidez producido por la recuperación y estabilidad de los sectores económicos del país.

##### 3.1.1.2. Fórmula de la razón de prueba ácida

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo-Existencias o inversiones disponibles para venta}}{\text{Pasivo circulante}}$$

##### *Ecuación 2. Razón de prueba ácida*

Año	Prueba Ácida
2014	42 363 094 - 647 562/37 404 686= 1.115
2015	45 905 136 - 749 784/40 605 351= 1.112
2016	53 192 657 - 1 372 726/46 816 736= 1.106
2017	56 860 591 - 2 074 891/50 049 256= 1.095
2018	63 313 578 - 2 018 999/55 512 768= 1.104
2019	70 251 565 - 703 617/61 542 507= 1.114

Fuente: Memoria anual CMAC Arequipa 2014-2019

Elaboración propia

Este ratio se obtuvo de dividir el activo corriente menos las existencias sobre el pasivo corriente. Asimismo, esos resultados al ser mayor que uno, indican que

por cada sol que debe la CMAC, esta logra cubrir sus deudas a corto plazo con 1 sol, demostrando así su solidez financiera.

### 3.1.1.3. Fórmula de la razón de disponibilidad

$$\text{Disponibilidad} = \frac{\text{Efectivo y otros activos líquidos equivalentes o disponible}}{\text{Pasivo circulante}}$$

#### *Ecuación 3. Razón de disponibilidad*

Año	Disponibilidad
2014	8 447 566/ 37 404 686= 0.226
2015	8 824 644/ 40 605 351= 0.231
2016	9 642 402/46 816 736 = 0.206
2017	9 600 864/50 049 256= 0.192
2018	9 654 067/55 512 768= 0.174
2019	10 766 574/61 542 507= 0.175

Fuente: Memoria anual CMAC Arequipa 2014-2019

Elaboración propia

Este ratio se obtuvo de la división del efectivo y otros activos líquidos equivalentes y el pasivo corriente. Asimismo, esos resultados significan que en el periodo del 2014 al 2016 la CMAC mostró eficacia en su exigible a corto plazo, ya que está dentro de los valores óptimos (0.2 al 0.3). Por lo contrario, en el periodo 2017 al 2019 se vio una disminución en sus resultados causado por el fenómeno del niño que afecto a varios sectores económicos en el sector norte del país.

### 3.1.1.4. Fórmula de la razón de prueba defensiva

$$\text{Prueba Defensiva} = \left( \frac{\text{Caja y Bancos}}{\text{Pasivo Corriente}} \right) * 100$$

#### *Ecuación 4. Razón de prueba defensiva*

Año	Prueba Defensiva
2014	(8 168 493/37 404 686) * 100%= 21.838%
2015	(8 824 644/40 605 351) * 100%= 21.733%
2016	(9 642 402/46 816 736) * 100%= 20.596%
2017	(9 600 864/50 049 256) * 100%= 19.183%
2018	(9 654 067/55 512 768) * 100% = 17.391%
2019	(9 582 014/61 542 507) * 100%= 15.570%

Fuente: Memoria anual CMAC Arequipa 2014-2019

Elaboración propia

Este ratio se obtuvo de la división de caja y bancos sobre el pasivo corriente multiplicado por 100%. Asimismo, esos resultados indican que desde el año 2014 al 2019, la CMAC puede operar 0.21838;0.21733;0.20596;0.19183;0.1739;0.15570 veces respectivamente con sus activos más líquidos, demostrando así la buena eficiencia financiera, ya que esos resultados están dentro del rango óptimo (0.10 a 0.20). A pesar que desde el 2017 al 2019 hubo una disminución, originado por el fenómeno del niño que afecto a varios sectores económicos en el sector norte del país.

### 3.1.2. Fórmula de la razón de endeudamiento

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio}}$$

#### ***Ecuación 5. Razón de endeudamiento***

Año	Endeudamiento
2014	37 404 351/4 958 407 = 7.544%
2015	40 605 351/5 299 785 = 7.622%
2016	46 816 736/6 375 921 = 7.342%
2017	50 049 256/6 811 335 = 7.348%
2018	55 512 768/7 800 810 = 7.116%
2019	61 542 507/8 709 057 = 7.066%

Fuente: Memoria anual CMAC Arequipa 2014-2019

Elaboración propia

Este ratio se obtuvo de dividir el total de pasivo y patrimonio neto. Asimismo, esos resultados del año 2014 - 2019 al ser menor que el valor óptimo del 0.4, indican que la CMAC no presenta ningún endeudamiento, es decir que la CMAC no depende de fondos prestados y que más bien tiene un buen montante de recursos propios.

### 3.1.3. Fórmulas de la razón de rentabilidad

#### 3.1.3.1. Fórmula del ROA o return on assets

$$\text{ROA} = \left( \frac{\text{utilidad neta o resultado neto del ejercicio}}{\text{Total Activo}} \right) * 100$$

**Ecuación 6. Ratio del ROA**

Año	ROA
2014	(440 577/42 363 094) * 100% = 1.040%
2015	(498 499/45 905 136) * 100% = 1.086%
2016	(682 377/53 192 657) * 100% = 1.283%
2017	(658 294/56 860 591) * 100% = 1.158%
2018	(676 465/63 313 578) * 100% = 1.068%
2019	(842 656/70 251 565) * 100% = 1.199%

Fuente: Memoria anual CMAC Arequipa 2014-2019  
Elaboración propia

Este ratio se obtuvo del fraccionamiento de utilidad neta y total de activo multiplicado por 100%. Asimismo, por cada sol de inversión en activos totales durante los años 2014 al 2016, se genera 1.040%; 1.086%; 1.283%; 1.158%; 1.068%; 1.199% respectivamente de rentabilidad para la CMAC, demostrando así su buena eficiencia financiera.

**3.1.3.2. Fórmula del ROE o return equity**

$$\text{ROE} = \left( \frac{\text{Utilidad Neta o resultado neto del ejercicio}}{\text{Patrimonio}} \right) * 100\%$$

**Ecuación 7. Ratio del ROE**

Año	ROE
2014	(440 577/4 958 407) * 100%= 8.885%
2015	(498 499/5 299 785) * 100%= 9.406%
2016	(682 377/6 375 921) * 100%= 10.702%
2017	(658 294/6 811 335) * 100%= 9.665%
2018	(676 465/7 800 810) * 100% = 8.672%
2019	(842 656/8 709 057) * 100%= 9.676%

Fuente: Memoria anual CMAC Arequipa 2014-2019  
Elaboración propia

Este ratio se obtuvo de la división de utilidad neta y patrimonio multiplicado por 100%. Asimismo, los inversores de la CMAC durante los años 2014 al 2019, obtuvieron un rendimiento sobre su inversión del 8.885%; 9.406%; 10.702%; 9.665%; 8.672%; 9.676% respectivamente, demostrando así su eficiente gestión financiera.

### **3.2. Riesgo de mercado**

De este riesgo se deriva riesgos de tasa de interés(ti) y tasa de cambio(tc), son gestionados a través del VAR (Valor en Riesgo) con un nivel de confianza de 99% desde el año 2014 y se incluyeron señales de alerta denominados “stop loss” (alarmas de prevención de pérdidas).

#### **3.2.1. Riesgo de tasa de interés**

Para disminuir este riesgo a partir del año 2019 se diseñó pruebas de estrés, que consiste en una simulación del impacto en el portafolio de inversiones de la CMAC por variaciones de tasa de interés del mercado.

#### **3.2.2. Riesgo cambiario**

Para analizar este riesgo el comité de activos y pasivos(CAP) de la CMAC examina variaciones entre balance de activo y pasivo en moneda extranjera (utilizan los dólares).

### **3.3. Riesgo operacional**

Para controlar este riesgo en el año 2015 se diseñó el Software CERO, que consiste en brindar reportes diarios de incidentes de este riesgo a los coordinadores, al Directorio y Gerencia de manera semestral y descentralizada. Además de fortalecer problemas en la seguridad de información de los clientes.

### **3.4. Conclusiones**

Como resultado general de esta investigación, se concluyó que la CMAC Arequipa maneja eficazmente su gestión financiera. Dado así, que como respuestas a sus objetivos específicos tenemos:

Se determinó que para el riesgo de liquidez en la gestión financiera de la CMAC Arequipa en el transcurso de los 6 años analizados se obtiene lo siguiente: La razón de liquidez se obtuvo de dividir el activo circulante y el pasivo circulante del periodo 2014 al 2019. Asimismo, esos resultados (Ecuación 1) al ser mayor que uno demuestra que la CMAC tiene una sólida liquidez. Por otra parte, en el periodo 2014-2015 hubo una ligera disminución causado por la caída del sector minero, en cambio a partir de diciembre del 2015 al 2019 se muestra un aumento de su liquidez producido por la recuperación y estabilidad de los sectores



económicos del país; razón de prueba ácida se obtuvo al dividir activo circulante restado con existencias sobre pasivo circulante. entonces, esos resultados (Ecuación 2) al ser mayor que uno, indican que por cada sol que debe la CMAC, esta logra cubrir sus deudas a corto plazo con 1 sol, demostrando así su eficiencia financiera; la razón de disponibilidad se obtuvo de la división del efectivo y otros activos líquidos equivalentes y el pasivo circulante. Mejor dicho, esos resultados (Ecuación 3) significan que en el periodo del 2014 al 2016 la CMAC mostró eficacia en su exigible a corto plazo, ya que está dentro de los valores óptimos (0.2 al 0.3). Por lo contrario, en el periodo 2017 al 2019 se vio una disminución en sus resultados causado por el fenómeno del niño que afecto a varios sectores económicos en el sector norte del país; la razón de prueba defensiva se obtuvo de dividir caja y bancos sobre el pasivo corriente multiplicado x 100%. Es decir, esos resultados (Ecuación 4) indican que desde el año 2014 al 2019, la CMAC puede operar 0.21838;0.21733;0.20596;0.19183;0.1739; 0.15570 veces respectivamente con sus activos más líquidos, demostrando así la buena eficiencia financiera, ya que esos resultados están dentro del rango óptimo (0.10 a 0.20). A pesar que desde el 2017 al 2019 hubo una disminución, originado por el fenómeno del niño que afecto a varios sectores económicos en el sector norte del país; la razón de endeudamiento se obtuvo de dividir el total de pasivo y patrimonio. Por lo tanto, esos resultados (Ecuación 5) del año 2014 - 2019 al ser menor que el valor óptimo del 0.4, indican que la CMAC no presenta ningún endeudamiento, es decir que la CMAC no depende de fondos prestados y que más bien tiene un buen montante de recursos propios; el ratio del return on assets o ROA (Ecuación 6) se obtuvo de la fracción de utilidad neta y total de activo multiplicado por 100%. Esto es, que por cada sol de inversión en activos totales durante los años 2014 al 2016, se genera 1.040%; 1.086%; 1.283%; 1.158%; 1.068%; 1.199% respectivamente de rentabilidad para la CMAC, demostrando así su buena eficiencia financiera, finalmente el return on equity o ROE (Ecuación 7) se obtuvo de la división de utilidad neta y patrimonio multiplicado por 100%. Así que, los inversores de la CMAC durante los años 2014 al 2019, obtuvieron un rendimiento sobre su inversión del 8.885%; 9.406%; 10.702%; 9.665%; 8.672%; 9.676% respectivamente, demostrando así su eficiente gestión financiera.

Se analizó que el riesgo de mercado en la gestión financiera de la CMAC, es evaluado por la metodología estadística VAR (valor en riesgo) al igual que los riesgos de la TI y riesgo cambiario. Además de ello, se diseñó alarmas “stop loss” y pruebas de estrés para portafolios de inversiones.

Se concluyó que el riesgo operacional en la gestión financiera de la CMAC, es reportado diariamente y descentralizado al software CERO para velar por la confidencialidad de datos de sus clientes que está a cargo del comité de seguridad de información.

## ANEXOS

### Anexo 1. Agencias en Cuzco, Apurímac y Madre de Dios

DEPARTAMENTO	AGENCIAS	TELÉFONO
CUZCO	ANTA	084-434050
	EL MOLINO	084-240681
	ESPINAR	084-301025
	QORIKANCHA	-
	QUILLABAMBA	084-281012
	SAN JERONIMO	084-277982
	SAN PEDRO	084-254655
	SAN SEBASTIAN	084-274871
	SAN SEBASTIAN II	084-270203
	SICUANI	084-352111
	URUBAMBA	084-205074
	WANCHAQ	084-254498
	TICA TICA	-
	ABANCAY	083-324111
APURIMAC	ANDAHUAYLAS	083-421799
MADRE DE DIOS	MARACANA	082-571029
	MAZUCO	-
	PUERTO MALDONADO	084-571396

Fuente: Caja municipal de ahorro y créditos Arequipa-agencias

*Anexo 2. Agencias en Junín, Huánuco, Pasco, Ayacucho, Huancavelica y Loreto*

DEPARTAMENTO	AGENCIAS	TELÉFONO
JUNIN	CHANCHAMAYO	064-532194
	CHILCA	064-221759
	CHUPACA	064-389574
	HUANCAYO-EL TAMBO	064-242119
	HUANCAYO-EL TAMBO	064-242203
	JAUJA	064-361312
	LA OROYA	064-391031
	PICHANAQUI	064-384261
	REAL	064-234240
	TARMA	064-317377
HUANUCO	2 DE MAYO	
	HUANUCO	062-517210
PASCO	TINGO MARIA	062-561429
	CERRO DE PASCO	063-421025
AYACUCHO	OXAPAMPA	063-462021
	HUAMANGA	066-312305
HUANCAVELICA	SAN JUAN BAUTISTA	054-381560
	HUANCAVELICA	067-368602
LORETO	IQUITOS	065-232139

Fuente: Caja municipal de ahorro y créditos Arequipa- agencias

**Anexo 3. Agencias en Lima e Ica**

DEPARTAMENTO	AGENCIAS	TELÉFONO
LIMA	ALFREDO MENDIOLA	01-5291690
	ATE	01-3514112
	CARABAYLLO	01-5449677
	CHOSICA	01-3612694
	COMAS	01-5575144
	HUACHIPA	01-5766120
	HUANDOY	-
	HUAYCAN	01-3718106
	INDEPENDENCIA	01-5244288
	JICAMARCA	01-5019206
	LIMA	01-2007500
	LOS OLIVOS	01-5392788
	MONTENEGRO	-
	SAN HILARION	01-4586447
	SANTA ANITA	01-3622594
	SN JUAN DE LURIGANCHO	01-3895078
	SN MARTIN DE PORRAS	01-4565207
	VENTANILLA	01-3694009
	ZAPALLAL	-
	CAÑETE	01-2847048
	CHORRILLOS	01-2665249
	LURIN	01-4300312
	MANCHAY	01-3681152
	SN JUAN DE MIRAFLORES	01-4551010
	SURQUILLO	01-2007500
	VILLA EL SALVADOR	01-2600219
	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	054-381560
	MAGDALENA	054-381560
	CHINCHA	056-265279
	ICA	056-222619
	ICA II	054-381560
NASCA	056-522114	
PALPA	056-404126	
PARCONA	056-251564	
PISCO	056-531491	
SAN MARTIN- ICA	056-221417	
SANTIAGO	056-221250	
GUADALUPE	-	

Fuente: Caja municipal de ahorro y créditos Arequipa-agencias

*Anexo 4. Agencias en Piura, La libertad, Lambayeque, san Martin, Cajamarca, Amazona y Tumbes*

<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>AGENCIAS</b>	<b>TELÉFONO</b>
	OVALO SULLANA	-
PIURA	PIURA	054-381560
	PIURA CENTRO	-
	SULLANA	073-501137
	CESAR VALLEJO	044-200270
LA LIBERTAD	LA HERMELINDA	044-200244
	TRUJILLO CENTRO	-
	EL PORVENIR	054-381560
	CHICLAYO	074-221126
	MOSHOQUEQUE	074-250223
	MERCADO MODELO	-
LAMBAYEQUE	CHIMBOTE	043-320527
	HUARAZ	043-421512
	MOYOBAMBA	042-562909
	TARAPOTO	042-521457
SAN MARTIN	TOCACHE	042-551091
CAJAMARCA	CAJAMARCA	076-364450
AMAZONAS	CHACHAPOYAS	041-477060
TUMBES	TUMBES	054-381560

Fuente: Caja municipal de ahorro y créditos Arequipa-agencias

*Anexo 5. Agencias en Puno*

DEPARTAMENTO	AGENCIAS	TELÉFONO
PUNO	AYAVIRI	051-563071
	AZANGARO	051-562098
	BOLOGNESI	051-321213
	DESAGUADERO	051-551068
	EL SOL	051-369650
	HUANCANE	051-566086
	ILAVE	051-335750
	JULIACA	051-321043
	LAS MERCEDES	051-322749
	LAYKAKOTA	051-351806
	MACUSANI	-
	OVALO VILCAPAZA	051-321272
	PUNO	051-364847
	SAN JOSE	051-328256
	SANDIA	-
TUPAC AMARU	051-328870	
YUNGUYO	051-556002	

Fuente: Caja municipal de ahorro y créditos Arequipa-agencias

*Anexo 6. Agencias en Tacna y Moquegua*

<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>AGENCIAS</b>	<b>TELÉFONO</b>
TACNA	CIUDAD NUEVA	052-311849
	CORONEL MENDOZA	052-580200
	PINTO	052-411732
	SAN MARTIN	052-424230
	SANTA ROSA	052-400974
	ILO	053-483249
MOQUEGUA	MOQUEGUA	053-463973
	OVALO BALTA	053-463817
	PAMPA INALAMBRICA	053-505853
	SAN ANTONIO	053-461172
	OMATE	-

Fuente: Caja municipal de ahorro y créditos Arequipa-agencias



#### IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Caja de ahorro y crédito Arequipa (2014). *Memoria anual*.  
<https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2014-p%C3%A1gina-web.pdf>
- Caja de ahorro y crédito Arequipa (2015). *Memoria anual*.  
<https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2015-p%C3%A1gina-web.pdf>
- Caja de ahorro y crédito Arequipa (2016). *Memoria anual*.  
<https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2016-p%C3%A1gina-web.pdf>
- Caja de ahorro y crédito Arequipa (2017). *Memoria anual*.  
<https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2017-p%C3%A1gina-web.pdf>
- Caja de ahorro y crédito Arequipa (2018). *Memoria anual*.  
<https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2018-p%C3%A1gina-web.pdf>
- Caja de ahorro y crédito Arequipa (2019). *Memoria anual*.  
<https://www.cajaarequipa.pe/documents/memoria-anual-2019-p%C3%A1gina-web.pdf>
- Caja de ahorro y crédito Arequipa. *Horario de agencias a nivel nacional*.  
<https://www.cajaarequipa.pe/horario-de-agencias/>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. *Portal web*  
[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#)