

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
UNIDAD DE POSGRADO

**EL RIESGO CREDITICIO Y SU INCIDENCIA EN LA  
RENTABILIDAD DE LAS CAJAS RURALES DE AHORRO Y  
CRÉDITO EN EL PERÚ, 2019-2021**

PRESENTADA POR  
**JESSICA ALEXANDRA RENGIFO CALMET**

ASESOR  
**DEMETRIO PEDRO DURAND SAAVEDRA**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN CIENCIAS  
CONTABLES Y FINANCIERAS CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE RIESGOS Y  
AUDITORÍA INTEGRAL

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
GESTIÓN DE RIESGOS EN ENTIDADES FINANCIERAS

LIMA – PERÚ  
2022



**CC BY-NC-SA**

**Reconocimiento – No comercial – Compartir igual**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
UNIDAD DE POSGRADO**

**EL RIESGO CREDITICIO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD  
DE LAS CAJAS RURALES DE AHORRO Y CRÉDITO EN EL PERÚ,  
2019-2021**

**PRESENTADO POR  
RENGIFO CALMET, JESSICA ALEXANDRA**

**ASESOR:  
Dr. DURAND SAAVEDRA, DEMETRIO PEDRO**

**TESIS  
PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN CIENCIAS  
CONTABLES Y FINANCIERAS CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE RIESGOS Y  
AUDITORÍA INTEGRAL**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
GESTIÓN DE RIESGOS EN ENTIDADES FINANCIERAS**

**LIMA - PERÚ  
2022**

**EL RIESGO CREDITICIO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD  
DE LAS CAJAS RURALES DE AHORRO Y CRÉDITO EN EL PERÚ,  
2019-2021**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **ASESOR:**

Dr. DEMETRIO PEDRO DURAND SAAVEDRA

### **PRESIDENTE DEL JURADO:**

Dr. JUAN AMADEO ALVA GÓMEZ

### **SECRETARIO:**

Dr. CRISTIAN ALBERTO YONG CASTAÑEDA

### **MIEMBROS DEL JURADO:**

Dr. ALONSO ROJAS MENDOZA

Dr. JOSE ANTONIO PAREDES SOLDEVILLA

Dr. JUAN AUGUSTO FERREYROS MORON

## **DEDICATORIA**

A mi madre y mi padre que siempre me han apoyado e impulsado a seguir adelante en este camino de crecimiento profesional.

A Dios que me ha acompañado y dado fortaleza para cumplir mis proyectos de vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Dr. Durand, asesor temático experto, cuya guía y enseñanzas contribuyeron al desarrollo y finalización del trabajo de investigación.

Al Dr. Flores, cuya gran experiencia en el campo de la estadística, aseguró el correcto desarrollo de la investigación.

Al Dr. Paredes, cuyo apoyo en el desarrollo de la investigación es muy valorado.

A todos los trabajadores de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito del Perú que gentilmente brindaron su apoyo para poder continuar con el desarrollo de la investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

TÍTULO.....	i
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	xvii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Descripción de la Realidad Problemática.....	1
1.2 Formulación del Problema.....	6
1.2.1 Problema General.....	6
1.2.2 Problemas Específicos.....	6
1.3 Objetivos de la Investigación.....	7
1.3.1 Objetivo General.....	7
1.3.2 Objetivos Específicos.....	7
1.4 Justificación de la Investigación.....	7



1.4.1	Importancia .....	7
1.4.2	Viabilidad de la investigación .....	8
1.5	Limitaciones.....	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....		9
2.1	Antecedentes de la Investigación .....	9
2.2	Bases Teóricas .....	17
2.2.1	Variable Independiente .....	17
2.2.2	Variable Dependiente.....	24
2.3	Definición de términos básicos (Glosario).....	32
2.3.1	Variable Independiente: Riesgo crediticio .....	32
2.3.2	Variable Dependiente: Rentabilidad .....	34
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....		36
3.1	Hipótesis General .....	36
3.2	Hipótesis Específicas.....	36
3.3	Operacionalización de Variables .....	38
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA .....		40
4.1	Diseño Metodológico .....	40
4.1.1	Tipo de Diseño .....	40
4.1.2	Tipo de Investigación .....	41
4.1.3	Nivel de Investigación .....	41
4.1.4	Procedimientos que se seguirán para obtener la información necesaria y procesarla.....	41

4.2 Población y Muestra .....	42
4.2.1 Procedimiento para el cálculo del tamaño y selección de la muestra ...	42
4.3 Técnicas de recolección de datos.....	44
4.3.1 Descripción de las técnica e instrumentos a utilizar para la obtención de la información.....	44
4.3.2 Procedimientos de comprobación de la validez y confiabilidad de los instrumentos.....	44
4.4 Técnicas para el procesamiento de la información .....	45
4.5 Aspectos éticos.....	45
CAPÍTULO V: RESULTADOS.....	48
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	100
6.1 Discusión .....	100
6.2 Conclusiones .....	106
6.3 Recomendaciones .....	109
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	111
ANEXOS .....	123

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Situación problemática por año .....	4
Tabla 2: Variable Independiente - Riesgo Crediticio.....	38
Tabla 3: Variable Dependiente - Rentabilidad .....	39
Tabla 4: Población por cada Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	43
Tabla 5: Muestra por cada Caja Rural de Ahorro y Crédito.....	43
Tabla 6: Nivel de morosidad afecta directamente en el capital social de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ante el incumplimiento de los deudores .....	48
Tabla 7 : El control permanente de los saldos de las deudas determinadas, favorece la rápida actualización del historial crediticio del cliente.....	50
Tabla 8: El rating de calificación de los clientes, es un componente importante que debe ser revisado de manera continua para la evaluación del riesgo de incumplimiento .....	52
Tabla 9: Determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo de crédito para la Caja Rural de Ahorro y Crédito cuando surgió la pandemia (COVID-19) .....	54
Tabla 10: El tipo de sector económico del cliente afecta la recuperación del crédito otorgado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	56
Tabla 11: Es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalué el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes para evitar la probabilidad de impago .....	58
Tabla 12: El aumento del riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones de dinero de los clientes para la Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	60
Tabla 13: La evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil para determinar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito luego de la declaración de estado de emergencia nacional .....	62

Tabla 14: Debido a la pandemia (COVID-19), el nivel de aversión al riesgo tomado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito influye en las decisiones financieras y genera problemas de rentabilidad .....	64
Tabla 15: Tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas fortalece la correcta toma de decisiones operativas que ayuda a mejorar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	66
Tabla 16: El rendimiento del capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	68
Tabla 17: El margen de utilidad neta de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia (COVID-19).....	70
Tabla 18: La supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito al final del ejercicio .....	72
Tabla 19: La evaluación de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones de la Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	74
Tabla 20: Alfa de Cronbach.....	76
Tabla 21: Alfa de Cronbach por pregunta.....	76
Tabla 22: Prueba Chi-Cuadrado para la primera hipótesis.....	81
Tabla 23: Prueba Chi-Cuadrado para la segunda hipótesis .....	84
Tabla 24: Prueba Chi-Cuadrado para la tercera hipótesis.....	87
Tabla 25: Prueba Chi-Cuadrado para la cuarta hipótesis.....	90
Tabla 26: Prueba Chi-Cuadrado para la quinta hipótesis .....	93

Tabla 27: Prueba Chi-Cuadrado para la sexta hipótesis .....	96
Tabla 28: Prueba Chi-Cuadrado de la hipótesis general .....	99

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Nivel de morosidad afecta directamente en el capital social de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ante el incumplimiento de los deudores .....	49
Figura 2: El control permanente de los saldos de las deudas determinadas, favorece la rápida actualización del historial crediticio del cliente.....	51
Figura 3: El rating de calificación de los clientes, es un componente importante que debe ser revisado de manera continua para la evaluación del riesgo de incumplimiento .....	53
Figura 4: Determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo de crédito para la Caja Rural de Ahorro y Crédito cuando surgió la pandemia (COVID-19) .....	55
Figura 5: El tipo de sector económico del cliente afecta la recuperación del crédito otorgado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	57
Figura 6: Es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalúe el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes para evitar la probabilidad de impago .....	59
Figura 7 El aumento del riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones de dinero de los clientes para la Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	61
Figura 8: La evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil para determinar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito luego de la declaración de estado de emergencia nacional .....	63
Figura 9: Debido a la pandemia (COVID-19), el nivel de aversión al riesgo tomado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito influye en las decisiones financieras y genera problemas de rentabilidad .....	65

Figura 10: Tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas fortalece la correcta toma de decisiones operativas que ayuda a mejorar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	67
Figura 11: El rendimiento del capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	69
Figura 12: El margen de utilidad neta de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia (COVID-19).....	71
Figura 13: La supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito al final del ejercicio .....	73
Figura 14: La evaluación de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones de la Caja Rural de Ahorro y Crédito .....	75
Figura 15: Chi-Cuadrado para la primera hipótesis .....	80
Figura 16: Chi-Cuadrado para la segunda hipótesis .....	83
Figura 17: Chi-Cuadrado para la tercera hipótesis .....	86
Figura 18: Chi-Cuadrado para la cuarta hipótesis .....	89
Figura 19: Chi-Cuadrado para la quinta hipótesis .....	92
Figura 20: Chi-Cuadrado para la sexta hipótesis .....	95
Figura 21: Chi-Cuadrado de la hipótesis general .....	98

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación tiene como propósito analizar cómo el riesgo de crédito ha incidido en las pérdidas en el resultado del ejercicio para los años 2019 al 2021, periodo que comprende el efecto de la pandemia, para las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú. Para ello se ha realizado una investigación no experimental con diseño metodológico longitudinal correlacional, cuyo tipo de investigación es aplicada a un nivel descriptivo – explicativo.

El estudio ha tomado como población a los jefes de créditos de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, cuya muestra seleccionada fueron 46 encuestados. Para el análisis de los datos obtenidos se ha usado el software SPSS y como resultado principal se ha obtenido que la mayoría de encuestados considera que frecuentemente se deberá tener un seguimiento de los indicadores del riesgo



de crédito ya que pueden servir como guía ante una situación inesperada como fue el caso de la pandemia (COVID-19).

La conclusión principal que se obtuvo de contrastar la hipótesis general fue que el riesgo crediticio incide significativamente en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, 2019-2021. Principalmente, por el aumento de la morosidad, la cual afectó las captaciones de dinero y sostenibilidad de estas entidades financieras, este efecto negativo puede explicarse por el impacto que tuvo la pandemia (COVID-19), ya que se produjo una crisis económica y financiera en el país y a nivel mundial.

**Palabras clave:** Rentabilidad Financiera – Riesgo Crediticio – Morosidad - Cartera Atrasada – Perú – Pandemia

## **ABSTRACT**

The objective of the study was to determine how credit risk had an effect over the profitability loss of Rural Savings and Credit Micro Financial Institutions in Peru, 2019-2021, a period that includes the effect of the pandemic. For this purpose, non-experimental research with correlational longitudinal methodological design has been carried out, whose type of research is applied at a descriptive – explanatory level.

The paper's population were the head managers of credit risk in these Micro Financial Institutions; their selected sample was 46. A SPSS software version 25 was used to statistically analyze the data. After that, the main result was that the majority of respondents consider that credit risk indicators should frequently be

monitored because they are important to control and prevent losses in case of an unexpected event such as the pandemic (COVID-19).

After testing the general hypothesis, the study suggested that credit risk significantly affects the financial profitability of Rural Savings and Credit Micro Financial Institutions in Peru, 2019-2021. Mainly, due to the increase of non-performing loans, which affected the fundraising and sustainability of these micro-financial institutions. This negative effect can be explained by the impact of the pandemic (COVID-19) since there was a critical economic and financial crisis in the country and worldwide.

**Keywords:** Financial Profitability – Credit Risk – Non-performing Loans – Past Due Portfolio – Peru – Pandemic

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo de investigación tiene como título el riesgo crediticio y su incidencia en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, 2019 – 2021. Cuyo objetivo planteado ha permitido observar que en esos tres años se ha incrementado la pérdida neta del ejercicio para este tipo de entidades financieras. Para poder explicar por qué ha disminuido la rentabilidad financiera se ha planteado la hipótesis de que el riesgo crediticio es el que ha incidido de manera significativa en la variable dependiente.

Esta investigación se sustenta en trabajos anteriores nacionales como el de Ccopa (2018) donde el autor destaca que de las variables eficiencia administrativa, productividad del personal y solvencia empresarial depende el obtener una buena rentabilidad para las Instituciones Microfinancieras. Y en trabajos internacionales

como el de Gizaw, Kebede & Selvaraj (2015), donde los autores resaltan que el riesgo crediticio tiene un impacto significativo en la rentabilidad, debido principalmente a los indicadores préstamos improductivos, provisiones para pérdidas de préstamos y suficiencia de capital.

Para realizar la contrastación de la hipótesis general planteada se ha estructurado la presente investigación en seis capítulos:

Capítulo I: Presenta el Planteamiento del Problema, en donde se realizó la descripción de la realidad problemática, se formuló el problema general y problemas específicos, objetivo general y objetivos específicos, se incluye la justificación de la investigación y las limitaciones.

Capítulo II: Detalla el Marco Teórico, en el cual se presentó primero los antecedentes de la investigación, luego se detallaron las bases teóricas para la variable independiente y variable dependiente, también se incluyó la definición de términos básicos.

Capítulo III: Plantea las Hipótesis y Variables, para este capítulo se especificó la hipótesis general e hipótesis específicas, así como la operacionalización de variables.

Capítulo IV: Señala la Metodología, en la cual se describió detalladamente el diseño metodológico de la investigación, población y muestra, técnicas de recolección de datos, técnicas para el procesamiento de la información y los aspectos éticos más importantes.

Capítulo V: Muestra los Resultados y análisis de estos, además, se contrastaron las hipótesis de la investigación.

## Capítulo VI: Describe la Discusión, Conclusiones y Recomendaciones

Finalmente, presenta fuentes de información y los anexos correspondientes, que son la matriz de consistencia, encuesta y tabla Chi-cuadrado.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la Realidad Problemática**

La investigación tiene como periodo de estudio del 2019 al 2021 en el cual se produjo la pandemia (COVID-19), el cual tuvo un gran impacto en el riesgo crediticio. Por lo que luego de la revisión del Boletín Informativo Mensual presentado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS, 2021) en su página web, se destaca que están incrementando las pérdidas al final del ejercicio de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC). Para diciembre de 2019, la pérdida neta del ejercicio para el total de CRAC era de 909 miles de soles, pero para diciembre de 2021 se llegó a perder en total 60 859 miles de soles.

Un caso llamativo del año 2021, es el de la Caja Rural de Ahorro y Crédito (CRAC) Sipán, que, en el mes de setiembre de 2021, la SBS, autorizó su disolución

voluntaria y ahora se encuentra en proceso de liquidación. Este proceso de disolución es coherente con los resultados negativos de sus estados financieros y el alto grado de morosidad que presentaba a la fecha. Aproximadamente, para agosto de 2021 la CRAC Sipán tenía un 90,16% de créditos con más de 30 días de incumplimiento; 89,48% de créditos con más de 60 días de incumplimiento; 88,48% de créditos con más de 90 días de incumplimiento y 85,13% de créditos con más de 120 días de incumplimiento. Este significativo aumento en la morosidad era muy llamativo en comparación de otras CRAC, que en el mismo periodo el monto mínimo de morosidad era apenas de 5,05% en la CRAC Raíz y el máximo era de 18,09% en la CRAC Los Andes (SBS, 2021).

Las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC), pertenecen al sector financiero y están supervisadas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), su creación en Perú se remonta al año 1993 y estas se orientaban a proveer de servicios financieros a los segmentos no atendidos por la banca comercial, con enfoque a pequeñas empresas y micro empresas (Portocarrero & Tarazona, 2003, p. 3). Al hacer una revisión histórica de las CRAC, muchas de ellas desaparecieron en el tiempo debido a la toma de decisiones financieras que no contribuyeron positivamente a la organización, también a causa de problemas con el manejo de la liquidez, y porque no pudieron enfrentar problemas externos, como el Fenómeno de El Niño (Cubas & Dávila, 2016, p. 57) entre otros acontecimientos, que afectaron la continuidad del negocio.

Si bien es cierto, para el año 2019 la mayor parte de CRAC presentaban pérdidas en sus resultados finales del periodo. Ahora bien, la situación empeoró para los años 2020 y 2021 debido al efecto que tuvo la pandemia (COVID-19) que generó una crisis económica y financiera en el país y a nivel mundial (Enríquez &



Sáenz, 2021, p.13). Es así que surge el interés de comparar el desempeño de las CRAC antes del año 2020, y la afectación que han tenido a partir del mes de marzo del 2020. Esto principalmente debido a que la rentabilidad indica si las inversiones realizadas por la empresa están obteniendo ganancias y si es rentable seguir operando a futuro.

En esta situación de pandemia, las empresas microfinancieras, fueron las más afectadas debido a las restricciones impuestas por el gobierno peruano, las cuales generaron que muchos sectores económicos paralizaran sus operaciones durante al menos 6 meses debido al COVID-19, en los cuales no pudieron desarrollar sus actividades con normalidad y generar los ingresos esperados que les permitiera realizar el pago de sus obligaciones. Esto perjudicó a las CRAC, ya que se incrementó la morosidad debido al deterioro de la cartera reprogramada.

Asimismo, la competencia entre las CRAC, genera que no se realice un chequeo exhaustivo de los clientes (Arizaca, 2020, p. 54). Esto debido a que desean obtener más clientes, entonces los préstamos se otorgan rápidamente y sin tomar en cuenta la posibilidad de recuperación. El problema de la mala gestión es que estas decisiones apresuradas generan que la rentabilidad al final del periodo disminuya. Esto puede provocar que se queden sin flujo de ingresos y sin liquidez lo cual provocaría que se disuelvan y liquiden. Además, este problema podría generar pánico en los ahorristas que decidirían retirar su dinero. En este caso, la recuperación de la economía sería aún más lenta ya que se perdería la confianza en las microfinancieras.

A continuación, se detalla la problemática en un cuadro por cada año de estudio:

Tabla 1

*Situación problemática por año*

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA		
2019	2020	2021
<ul style="list-style-type: none"> <li>La competencia entre las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito ha generado que no se tomen buenas decisiones financieras ya que no siempre se realiza un chequeo exhaustivo de los clientes y esta mala gestión puede afectar la rentabilidad al final del periodo.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Algunas de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito mantuvieron una liquidez elevada, lo cual podría indicar que no están administrando adecuadamente el dinero obtenido de los clientes.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>La declaración de estado de emergencia nacional el 16 de marzo de 2020 y aislamiento social obligatorio debido al COVID-19 afectó más a las empresas microfinancieras de diversos sectores económicos debido a que tuvieron que paralizar sus operaciones al menos durante 6 meses.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se está obteniendo pérdidas netas para el total de Cajas Rurales de Ahorro y Crédito para los años 2019 al 2021</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida Neta 2019 (En Miles de Soles): -909,45</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida Neta 2020 (En Miles de Soles): -51 036,35</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida Neta 2021 (En Miles de Soles): -60 859,39</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La Utilidad Financiera para el total de Cajas Rurales de Ahorro y Crédito ha disminuido para los años 2019 al 2021</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Margen Financiero Neto 2019 (En Miles de Soles): 339 502,24</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Margen Financiero Neto 2020 (En Miles de Soles): 221 606,43</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Margen Financiero Neto 2021 (En Miles de Soles): 218 793,09</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen problemas de solvencia debido a la menor captación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen problemas de solvencia debido a la menor captación y aumento de incumplimiento del pago de créditos.</li> </ul>	

*Nota: La tabla fue elaborada con información presente en la página web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2021*

En general, de acuerdo a lo observado en la Tabla 1, se puede mencionar que la rentabilidad de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC) se ha visto afectada negativamente debido a problemas de solvencia, esto porque la pandemia (COVID-19) generó que muchas personas interrumpieran el pago de sus créditos a partir del mes de marzo del 2020. Entonces en este caso, se puede notar también que las CRAC no estaban preparadas con una planificación financiera flexible que les ayudara a no tener tantas pérdidas debido a un evento fortuito. Asimismo, este problema generó que disminuya el margen de resultados neto y el margen financiero.

Del mismo modo, por lo general las decisiones financieras se tomaron con poco estudio, es decir los créditos no se revisaron con detenimiento, debido a la gran competencia entre las CRAC por clientes. Además, respecto a la liquidez, se pudo observar que la mayor parte de las CRAC tienen el mínimo exigido por SBS, sin embargo, algunas tienen un índice muy alto de liquidez que puede indicar que no están manejando adecuadamente sus recursos.

Luego de haber descrito la problemática con fines metodológicos se delimita:

**a. Delimitación Espacial**

La investigación se llevó a cabo a nivel de Perú y estuvo enfocada hacia las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

**b. Delimitación Temporal**

El periodo de estudio comprendió los periodos económicos 2019 al 2021.

**c. Delimitación Social**

Se utilizó la técnica de la encuesta, que fue aplicada a través del cuestionario, a los jefes de créditos en las sucursales elegidas para obtener los datos sobre el riesgo crediticio y rentabilidad de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

**d. Delimitación Conceptual**

Se procede a definir la variable independiente y dependiente, respectivamente:

Riesgo crediticio:

Vela & Caro (2015), lo definen como "...aquella posibilidad de pérdidas por la incapacidad o falta de voluntad de los deudores, contrapartes, o terceros obligados, para cumplir sus obligaciones contractuales registradas dentro o fuera del balance..." (p. 33).

Rentabilidad:

Lizcano (2004), la define como "...la acumulación del resultado obtenido a partir de una actividad económica de transformación, de producción, y/o de intercambio..." (p. 10).

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿En qué medida el riesgo crediticio incide en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, 2019 - 2021?

### **1.2.2 Problemas Específicos**

- a) ¿En qué forma la morosidad incide en la solvencia de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?
- b) ¿De qué manera el historial crediticio del cliente incide en las decisiones financieras que toman las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?
- c) ¿En qué medida la probabilidad de incumplimiento incide en la liquidez de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?
- d) ¿De qué manera el límite de endeudamiento por cliente incide en la planificación financiera que realizan las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?
- e) ¿En qué forma el sector económico del cliente incide en la utilidad neta de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?

- f) ¿En qué medida la eficiencia operativa del cliente incide en la utilidad financiera que obtienen las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?

### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar si el riesgo crediticio incide en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, 2019 - 2021.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- a) Determinar si la morosidad incide en la solvencia de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).
- b) Establecer si el historial crediticio del cliente incide en las decisiones financieras que toman las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).
- c) Analizar si probabilidad de incumplimiento incide en la liquidez de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).
- d) Identificar si el límite de endeudamiento por cliente incide en la planificación financiera que realizan las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).
- e) Analizar si el sector económico del cliente incide en la utilidad neta de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).
- f) Determinar si la eficiencia operativa del cliente incide en la utilidad financiera que obtienen las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

### **1.4 Justificación de la Investigación**

#### **1.4.1 Importancia**

La investigación es importante porque ayudará a identificar cómo la rentabilidad se puede ver afectada por los problemas generados a causa de un manejo ineficiente del riesgo de crédito en una época de crisis como fue la

pandemia (COVID-19). Además, incrementará la información ya existente sobre gestión del riesgo crediticio, el cual tiene vinculación directa a la rentabilidad de las empresas. Esta investigación es de importancia ya que sirve de guía a los gerentes de riesgos dentro de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC) para que puedan identificar qué indicadores pueden mejorar y así planificar mejor financieramente el manejo del riesgo crediticio, para finalmente obtener mayores ganancias.

#### **1.4.2 Viabilidad de la investigación**

La investigación es viable, debido a que existen los recursos financieros suficientes para concluir el estudio; así como, acceso a la información existente en publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS).

#### **1.5 Limitaciones**

No existen limitaciones para desarrollar el proyecto de investigación debido a que se cuenta con la información suficiente, además, del fácil acceso a repositorios académicos donde existe información importante de investigaciones anteriores.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

Al realizar una búsqueda exhaustiva en libros especializados, revistas, periódicos, repositorios de universidades que tengan o guarden estrecha relación con la investigación: “El riesgo crediticio y su impacto en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, 2019-2021”, se puede mencionar a continuación trabajos encontrados que han servido de marco referencial para la elaboración de las bases teóricas, que presentan ciertos criterios de utilidad para alcanzar los objetivos planteados.

Chávez (2016) realizó la tesis para optar el grado académico de Doctor en Contabilidad y Finanzas titulada “Los créditos pignoratícios y sus efectos en la rentabilidad financiera de las Cajas Municipales de Crédito Popular en el Perú, 2010

– 2014” en la Universidad de San Martín de Porres. El tipo de investigación es aplicada a nivel descriptivo y se usó el método de encuestas y entrevistas (p. 67). La población estuvo conformada por 187 trabajadores que administraban y gestionaban créditos pignoraticios, de los cuales se tomó una muestra de 57 (pp. 68-70).

Después, el autor concluye que las colocaciones en créditos pignoraticios tienen una incidencia favorable en los ingresos de las Cajas Municipales de Crédito Popular en el Perú. Asimismo, encontró que la calidad de la cartera afecta la morosidad. Además, que a largo plazo la política de crédito pignoraticio puede ejercer un efecto favorable al momento de determinar el riesgo crediticio. En conclusión, determinó que los créditos pignoraticios tienen incidencia directa en la rentabilidad financiera (pp. 116-117).

Gárate (2017) elaboró la tesis para obtener el grado académico de maestro en Gestión Financiera y Tributaria titulada “Relación entre gestión del riesgo crediticio y morosidad en clientes del segmento empresa del BBVA Continental, Moyobamba, 2016” en la Universidad César Vallejo. El tipo de investigación es no experimental, descriptiva-correlacional (p. 41). La población fueron 32 expedientes de crédito de la cartera morosa de clientes del segmento empresa, debido a que la población es pequeña, entonces la muestra es igual a la población (p. 43).

Para finalizar, el autor concluye que cuando se investigó sobre la gestión del riesgo crediticio en clientes del segmento empresa del BBVA Continental de la provincia de Moyobamba llegó a hallar que la mayoría de los clientes no tenía el perfil necesario para obtener un crédito. Asimismo, el nivel de morosidad de acuerdo con la clasificación Buró mostraba que la mayor parte de los clientes tenía



antecedentes negativos en los últimos 2 años. Finalmente, detalló el autor que se obtuvieron dos resultados diferentes, bajo el criterio de la SBS si existía relación entre el riesgo crediticio y la morosidad, pero bajo el criterio Buró no existía relación entre ambas variables (p. 59).

Ccopa (2018) desarrolló la tesis para optar el grado de Maestro en Economía titulada “Identificación de las variables que determinan la baja rentabilidad de las Instituciones de Microfinanzas reguladas del Perú para el periodo 2005-2016” en la Universidad Nacional de San Agustín. La investigación realizada es descriptiva con diseño transeccional correlacional y se usaron fuentes secundarias de información (p.11). La población que consideró el autor fueron 35 instituciones microfinancieras reguladas, luego la muestra que obtuvo fue de 16, la cual estuvo conformada por un banco especializado en microfinanzas, tres Cajas Rurales de Ahorro y Crédito, tres Financieras, cinco Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y cuatro Edpymes (pp. 74-75).

Después, el autor concluye que la baja rentabilidad de las Instituciones Microfinancieras (IMF) se debe al comportamiento de las variables eficiencia administrativa, productividad del personal y solvencia empresarial. Por otro lado, se descubrió que hay más deudores en las IMF que en la Banca Múltiple, lo cual demuestra que estas entidades son más inclusivas al otorgar acceso a los servicios financieros. Asimismo, el investigador ha encontrado que el mercado es oligopólico ya que 4 empresas de 35 concentran el 53% de los ingresos financieros del sector IMF. También pudo observar que el ingreso de nuevos competidores es bastante complicado debido a las barreras legales impuestas por los reguladores del sistema financiero (pp. 214-216).

Maldonado, Rodríguez & Sigueñas (2020) presentaron la tesis para obtener el grado de Magíster en Finanzas Corporativas y Riesgos Financieros titulada “Buenas prácticas en la Gestión de Riesgo Crediticio de Instituciones Microfinancieras: Caso Cuatro Cajas Municipales de Ahorro y Crédito” en la Universidad Católica del Perú. El diseño es no experimental, de categoría transversal y alcance descriptivo (p. 36). La muestra estuvo conformada por cuatro CMAC las cuales fueron CMAC Piura, CMAC Huancayo, CMAC Cuzco y CMAC Arequipa (p. 43).

Luego, los autores concluyen que las Instituciones Microfinancieras utilizan las herramientas de flujo de caja, análisis de los estados financieros, evaluación de proyectos, entre otras como parte de su política de crédito. Asimismo, usan el modelo Credit Scoring de manera preliminar al otorgamiento de un crédito. Y una de las estrategias que usan para predecir cuando el cliente pagará es a través del método análisis de cosecha. Asimismo, las IMF tienen un comité de riesgo y departamento riesgo. Respecto a la revisión del historial crediticio pudieron encontrar que se examinan los proyectos en los que ha incursionado el cliente e investigan a los miembros de la familia de la MIPYME (pp. 67-68).

## **Antecedentes Internacionales**

Gizaw, Kebede & Selvaraj (2015) presentaron la investigación “El impacto del riesgo crediticio en el desempeño de la rentabilidad de los bancos comerciales en Etiopía” realizada para la revista académica *Revista Africana de Gestión Empresarial*. Los autores hicieron uso de información secundaria para su investigación, estos datos se obtuvieron de informes financieros auditados de bancos comerciales y del Banco Nacional de Etiopía, los cuales conforman la población de estudio. Luego, para la muestra, han usado una base de datos de panel de 96 observaciones, donde consideraron los 8 bancos que estuvieron operativos desde el 2001 al 2012 (p. 61).

Después, los autores concluyen que el riesgo crediticio, especialmente los préstamos improductivos, provisiones para pérdidas de préstamos y suficiencia de capital tienen un impacto significativo en la rentabilidad de los bancos comerciales en Etiopía. No obstante, los autores han podido notar que el manejo del riesgo crediticio ha mejorado durante el período de estudio. Respecto a esto, los autores señalan que es importante reconocer si la rentabilidad obtenida se debe a un mejor manejo del riesgo de crédito o si se debe a que están asumiendo riesgos muy altos para obtener mayores ganancias; ya que de ser lo segundo, los bancos comerciales enfrentarían problemas graves en el largo plazo (pp. 65-66).

Villalta & Morales (2002) realizaron la tesis para obtener el grado de maestro titulada “La gestión del riesgo crediticio en una institución financiera no bancaria” en la Universidad de El Salvador. El método de investigación utilizado por los investigadores es el muestreo intencional y se recolectó la información a través de un cuestionario. La población que consideraron fueron ocho Cajas de Crédito y dos

Bancos de los Trabajadores ubicados en la zona metropolitana de San Salvador; la muestra es similar a la población (pp. 6-7).

Después, los autores concluyeron que las Cajas de Crédito y Bancos de los Trabajadores no pueden realizar un correcto análisis del riesgo crediticio debido a la falta de herramientas tecnológicas y administrativas, además al establecer precios no se toma en cuenta las posibles fluctuaciones futuras. Asimismo, la creación de nuevos productos no está bien diseñada debido a que no realizan un análisis de los escenarios de exposición al riesgo de crédito. También destacaron que estas instituciones no consideran parámetros prudenciales por lo que se evidencia falta de control al realizar auditorías internas y externas (pp. 115-116).

Alcácer (2015) presentó la tesis de maestría “Análisis del riesgo crediticio de las empresas españolas mediante el uso de ‘Decision Trees’” en la Universidad Politécnica de Valencia en España. El tipo de metodología utilizada en el trabajo fue descriptiva, la cual luego es profundizada con una investigación empírica con un proceso inferencial univariante (pp. 35-36). La población fueron las empresas españolas cotizadas en Bolsa no pertenecientes al sector financiero ni de seguros, mientras que la muestra fue un total de 60 empresas, 30 empresas de las cuales representan las que fracasaron y las otras 30 son empresas equivalentes que no fracasaron (p. 38).

Luego de realizar varias pruebas, el autor concluye que mediante la regresión logística hay un acierto en la predicción de insolvencia de un 89,7%, mediante el modelo máquina de vector soporte (SMV) obtuvo un 91,58% y con el modelo de particionado recursiva obtuvo 93,74% de acierto. Entonces, ello le permitió concluir que los modelos de inducción mediante árboles de decisión son

muy eficaces y útiles para predecir la insolvencia empresarial, así como el riesgo crediticio. Asimismo, el uso de árboles es muy sencillo de entender incluso para las personas que no conocen estadística. Por otra parte, destacó a los indicadores rentabilidad del activo, margen de beneficio del resultado ordinario y cobertura de gastos financieros como aquellos que ayudan a predecir un mejor resultado en modelos univariantes (pp. 167-177).

Castro (2020) desarrolló la tesis para la obtención del grado académico de Magíster en Finanzas y Economía Empresarial titulada “La planificación financiera y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Bluecorp S.A. año 2022” en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en Ecuador. El marco metodológico propuso una naturaleza holística, por lo que se aplicó una investigación descriptiva, usando métodos analítico-sintético, comparativo, inductivo-deductivo, histórico-lógico y bibliográfico (pp. 40-43). La población y muestra fue la empresa Bluecorp S.A.

Posteriormente, la autora concluye que para el 2019, la empresa Bluecorp S.A. no tenía una estructura administrativa sistematizada, ni realizaba una planificación financiera. Por lo que había problemas de liquidez, capital de trabajo negativo y un endeudamiento superior al nivel óptimo. La autora propuso en su investigación un sistema de planificación financiera basado en un Balanced Scorecard. Entonces, al proyectar los Estados Financieros al 2022 se espera que todos los indicadores financieros se vean mejorados y también exista un incremento de la rentabilidad, dejando de depender del apalancamiento patrimonial (pp. 104-106).

Cepeda (2021) investigó la tesis “Contabilidad Presupuestaria y su efecto en la rentabilidad de empresas PYMES” para la obtención del título de magíster en la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil en Ecuador. La metodología tuvo dos enfoques, cuantitativo a través de la observación documental y cualitativo a través de entrevistas a funcionarios. Asimismo, el tipo de investigación fue descriptiva (pp. 38-40). La población considerada para la investigación fueron las empresas con actividades de ventas al por menor de productos para fiestas infantiles, totalizando 13 empresas para las provincias de Guayas, Imbabura y Pichincha. Luego, para la muestra se consideraron tres empresas representativas de la población en la provincia de Guayas (pp. 41-42).

Luego, el autor concluye que las PYMES HAP S.A., IMP FP CLTDA y MEG S.A. no usan presupuestos contables, no efectúan mediciones y análisis de los indicadores técnicos del factor de rentabilidad, desconocen la importancia de los presupuestos contables sobre la rentabilidad y desconocen sobre la planificación de las ventas para un ciclo económico. Debido a ello existen recursos financieros no productivos por un mal manejo del inventario. Asimismo, la morosidad es elevada tanto con sus proveedores locales como extranjeros. También mostraron un alto costo de ventas y aumento significativo de gastos administrativos, lo cual ha generado un pequeño margen de utilidad contable (pp. 163-164).

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1 Variable Independiente**

#### **Marco Histórico**

Dentro de las primeras teorías del crédito podemos encontrar la de Von Mises (1936), el cual detalla cómo los bancos eran negociadores de crédito. Se detalla lo siguiente al respecto “La actividad de los bancos como negociadores de crédito se caracteriza por el empréstito del dinero de terceros.” (p. 297). Asimismo, el autor menciona que: “Los bancos toman dinero a préstamo para prestarlo; la diferencia entre el tipo de interés que pagan y el que reciben, menos los gastos que tengan por su actividad, constituye el beneficio de esta transacción...” (p. 297).

Con respecto al riesgo, Aneas (2000) en su investigación señala que este término proviene etimológicamente de rísico o rischio, que indica peligro (p. 1). Luego, a partir de la segunda mitad del XVIII, el riesgo cobró más importancia debido a que empezó una etapa de transformación social y tecnológica como lo es la Revolución Industrial. Debido a ello, la creación y el manejo de situaciones de riesgo pasan a ser responsabilidad del hombre; y los elementos de probabilidad y decisión se empiezan a usar para explicar los accidentes ocasionados por la maquinaria (Chávez, 2018, p. 36). Posteriormente, a inicios del siglo XX se consolida la importancia del riesgo para las operaciones de la bolsa de valores ya que se tiene en cuenta la probabilidad de perder o ganar (p. 36).

#### **Marco Legal**

Se toma en cuenta la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros - Ley No. 26702,

dictada por El Congreso de la República (1996). En el Artículo 304 se detallan las siguientes reglas de las Operaciones sujetas a Riesgo Crediticio:

- a) Las fianzas, créditos para el financiamiento de primas y otros créditos están afectas a la aplicación de los factores de ponderación de riesgo crediticio establecidos en los artículos 188° y 195°. Estas operaciones estarán afectas a las provisiones y a las normas sobre límites, conglomerados financieros y/o mixtos contenidas en la Sección Segunda de la presente ley y serán llevadas en cuentas separadas y debidamente identificadas respecto de las operaciones de seguros.
- b) Las subsidiarias que constituyan las empresas de seguros para la realización de operaciones financieras se encuentran sujetas a todas las normas de la presente ley (p. 164).

Asimismo, en la Ley No. 26702, Artículo 354, Inciso 1 indica que la Superintendencia de Banca Seguros y AFP está autorizada para: “Exigir a los supervisados que constituyan provisiones y reservas para los activos y contingentes que comporten riesgos crediticio o de mercado, de acuerdo a las normas generales que sobre el particular haya dictado” (p. 184).

### **Marco Conceptual**

Altman (1968), estableció uno de los primeros modelos de riesgo crediticio donde analiza y predice la quiebra de fábricas usando el riesgo crediticio. En su investigación menciona que evaluar los préstamos comerciales es importante y que, si bien los estados financieros solo son una parte importante al momento de otorgar créditos, aun así, son un mecanismo rápido y eficiente para detectar riesgos crediticios desfavorables y podría ayudar al evaluador de créditos a evitar



decisiones desastrosas (p. 607). El autor informa lo importante que es analizar el riesgo crediticio para evitar la quiebra de empresas manufactureras, y que los gerentes de crédito deben también tener presente la revisión periódica de los estados financieros como una forma de prevención.

Altman, Iwanicz-Drozowska, Laitinen & Suvas (2016), en una investigación más reciente, señalan que, para el caso de la industria bancaria se debe considerar minimizar el nivel de morosidad para maximizar el beneficio de la actividad crediticia, y así reducir su propio riesgo de impago (p. 132). Los autores en su investigación destacan que para analizar el riesgo crediticio en una entidad bancaria será necesario también controlar la morosidad de los clientes para obtener buenos resultados.

Brown & Moles (2016) definen el riesgo de crédito como la posibilidad de que una parte contractual no cumpla con sus obligaciones de acuerdo con los términos acordados (p. 2). También mencionan que el riesgo de crédito se conoce como riesgo de incumplimiento, riesgo de rendimiento o riesgo de contraparte. Todos estos se refieren al impacto de los efectos crediticios en las transacciones de una empresa. Los autores describen que el riesgo crediticio es como un contrato, donde hay un riesgo que una de las partes no cumpla con el pago. Asimismo, detallan que, si el riesgo crediticio es muy elevado, este puede tener un efecto adverso en las transacciones de la empresa.

Koulafetis (2017) aporta otra definición donde se destaca que el riesgo de crédito es el riesgo de pérdida financiera debido al incumplimiento de sus obligaciones financieras por parte del prestatario, el emisor de bonos o la contraparte, que son los deudores (p. 2). El incumplimiento de las obligaciones por

parte de los obligados puede darse por incapacidad o falta de voluntad. El autor menciona que el riesgo de crédito es el problema de tener una deuda pendiente, la cual puede haberse generado por la falta de recursos para cubrirla o porque el deudor no desea realizar el pago.

Cardona (2004) indica que, para realizar la medición del riesgo crediticio, las empresas financieras usan principalmente una metodología interna que calcula la probabilidad de deterioro de los créditos otorgados y estiman cuánto será la pérdida esperada si el deudor llega a incumplir con sus obligaciones (p. 143). De acuerdo con el autor, cada empresa usa un método diferente que le permite calcular la probabilidad de que un crédito no sea pagado. Este es un mecanismo que puede prevenir que se otorgue un crédito a un cliente que podría no pagarlo o pagarlo a destiempo.

Oakley, Zhang, & Kidd (2019), señalan que para tener un manejo exitoso del riesgo crediticio se deberán elaborar estrategias como coberturas o diversificación que permitan evitar problemas de solvencia para la entidad financiera (p. 2). Los autores en este trabajo de investigación señalan que se puede generar una minimización del riesgo crediticio a través coberturas o diversificación de la cartera de créditos.

Leal, Aranguiz, & Gallegos (2018) recomiendan analizar la industria en la que participa el cliente, el comportamiento histórico y la capacidad potencial de pago para disminuir el riesgo crediticio que enfrentan las empresas (p.183). Los autores recomiendan revisar estos indicadores ya que así el efecto del riesgo de crédito se minimiza y la empresa podrá enfrentar los problemas que se deriven como la insolvencia.

Orlova (2020) recomienda en su investigación que es importante tener presente que mientras más dinero se financie, entonces se espera enfrentar un mayor riesgo crediticio que, finalmente puede terminar afectando la solvencia de la entidad (p. 8). Además, indica que una empresa que maneja bien el riesgo crediticio es aquella que obtiene la mayor tasa de rendimiento, pero manteniendo el nivel de riesgo en niveles aceptables; esto a través de la medición de los riesgos en conjunto y de manera individual (p. 3). Es decir, como son entidades financieras, ellas deben de generar ganancias, por lo que se debe lograr un balance donde se pueda obtener una buena rentabilidad manteniendo niveles de riesgo que no afecten la sostenibilidad de la empresa.

Para realizar el análisis del riesgo crediticio las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito miden el riesgo de sus carteras a través de los indicadores morosidad, cartera de alto riesgo y cartera pesada. Además, para medir la sensibilidad de cartera se toman en cuenta factores externos como cambios climáticos, incertidumbre política, fluctuaciones de precios agrícolas, conflictos sociales y variaciones de la situación económica del país (Banco Interamericano de Desarrollo, s.f.). Es importante agregar que en el sector de empresas microfinancieras, especialmente las CRAC, la competencia entre ellas es elevada tanto para captaciones como colocaciones, por lo que es muy importante el manejar eficientemente el riesgo de crédito.

Dentro de los principales indicadores del riesgo crediticio se describe primero a la morosidad.

Vallcorba & Delgado (2007) señalan que la morosidad representa una proporción de la cartera de créditos que se encuentra en calidad de incumplimiento.

Además, que la evolución de la morosidad presenta un comportamiento cíclico, por lo tanto, se puede decir que cuando existe una fase recesiva, la morosidad aumentará debido a que disminuyen las ventas e ingresos familiares porque se genera disminución del empleo (p. 12). Los autores señalan que la morosidad es aquella parte de la cartera de créditos que presenta problemas con los pagos, es decir, no se están realizando en el tiempo correspondiente. Por otro lado, se resalta que, al pasar la economía por una fase recesiva, la morosidad se verá incrementada, provocando así un incremento del riesgo de crédito.

Otro indicador importante es el historial crediticio del cliente.

Weidenslaufer & Wilkins (2016) indican que el historial crediticio ayuda a las entidades financieras a revisar un informe específico de cómo el cliente ha manejado el dinero en el pasado. Principalmente estos reportes se pueden encontrar en las centrales de riesgo o sociedades de información crediticia donde se arma el historial de los clientes con datos generales del cliente y documentos que verifican la identidad de los mismos, para que así las empresas del sector financiero puedan tener acceso fácil a la información antes de otorgar créditos (pp. 1-2).

Otro indicador significativo es la probabilidad de incumplimiento.

Garro, Cartagena, Gallego & García (2009) muestran en su investigación que, al calcular la probabilidad de incumplimiento, las entidades financieras podrán conocer la probabilidad de que se incumpla el pago de las obligaciones por el periodo de un año. Además, una persona o empresa con problemas de incumplimiento de obligaciones genera una elevación de la morosidad en la entidad financiera, este problema puede provocar que la empresa desaparezca (p. 240).

Los autores señalan que, se guarda la información de probabilidad de incumplimiento por todo un año. Esto permite a la entidad financiera tener un mejor control de los créditos otorgados y así evitar problemas con la morosidad más adelante.

Por otra parte, también se considera como un indicador al monto límite de endeudamiento por cliente.

Siekelova, Kollar & Weissova (2014) menciona que las entidades financieras al asumir riesgos crediticios con empresas establecen un monto máximo de endeudamiento, esto para evitar que las empresas caigan en sobreendeudamiento e incumplan con el pago de los créditos otorgados (p. 327). El autor señala que muchas veces los clientes no miden la cantidad de préstamos que piden a las entidades financieras y empiezan a dejar de pagarlos, para ello es necesario el establecer un monto máximo de endeudamiento. Este monto máximo de endeudamiento no solo ayuda a la entidad financiera a tener un mejor control del riesgo de crédito, sino que también ayuda a sus clientes a disminuir el riesgo de liquidez.

Otro indicador de riesgo crediticio ligado al cliente es el sector económico al que pertenece.

Sánchez (2016) define primero que el sector económico es la agrupación de actividades con características similares ya sean productivas o comerciales. Normalmente se realiza una división por tres sectores, primario, secundario y terciario. En el primario se realiza la extracción y comercialización de materias primas, en el secundario se procesan las materias primas en productos más elaborados, mientras que en el terciario se ofrecen servicios intangibles (párr. 3).

Otro indicador relevante es la eficiencia operativa del cliente.

Mejía (2002) señala que el ser eficiente operativamente garantiza que la empresa sea más competitiva frente a sus rivales. Para evaluar la eficiencia operativa del cliente se pueden tomar en cuenta muchos factores, por ejemplo, si la empresa cuenta con avances tecnológicos en sus equipos, si el producto final que reciben sus clientes es de calidad, si los colaboradores reciben constante apoyo y reconocimiento por sus funciones bien desempeñadas, si la empresa está innovando constantemente sus productos (pp.2-3). Todo ello le permite a la empresa que las entidades financieras la consideren como una empresa fiable a la cual se le puede otorgar un crédito y que cumplirá con el pago en el periodo pactado.

## **2.2.2 Variable Dependiente**

### **Marco Histórico**

Las primeras negociaciones entre personas por productos surgieron años atrás con el trueque, esto es algo que se ha visto hasta en años recientes donde, por ejemplo, en Indonesia se entregaron 40 000 toneladas de aceite de palma a Rusia a cambio del avión de combate ruso Sukhoi (Daniels, 2010, p. 517). Asimismo, Indonesia realizó un trato con Tailandia para la entrega de un avión para uso agrícola, coches de trenes y fertilizantes a cambio de arroz tailandés (p. 517). Sin embargo, Parkin (2014) reconoce que muchas veces el trueque resulta ser una actividad engorrosa y difícil de ejecutar debido a que requiere una doble coincidencia de deseos, por lo que años más tarde las personas finalmente establecieron usar un medio de cambio que ahora se conoce como dinero (p. 590).

Además, Griffin (2012) indica que unas de las primeras funciones administrativas se remontan al Antiguo Egipto, cuando los egipcios planearon y controlaron la construcción de las pirámides. Luego, Alejandro el Grande, también hizo uso de la administración al coordinar con su ejército las actividades durante las campañas militares (pp. 35-36).

Luego, el autor también añade sobre los diversos tipos de planeación que puede hacer una organización. El primero de ellos, planeamiento estratégico, busca determinar las decisiones de asignación de recursos, las prioridades y los pasos de acción necesarios para alcanzar las metas estratégicas. El segundo, planeamiento táctico, sirve para implementar partes específicas de un plan estratégico. Finalmente, el plan operativo se enfoca en realizar planes tácticos para alcanzar las metas operativas (p. 209).

Por otra parte, Bernal & Sierra (2008) aseguran que para que una empresa funcione debe plantear objetivos estratégicos basados en la rentabilidad, participación en el mercado, relaciones con los clientes y potencial humano (p.75). También, como las empresas establecen un control administrativo, entonces será necesario conocer que tan rentable es el patrimonio, por lo que el director financiero debe revisar el balance general y estado de resultados para poder determinar la rentabilidad sobre el patrimonio (p. 219).

## **Marco Legal**

En la Ley General de Sociedades – Ley N°26887 dentro del Libro segundo –Sociedad Anónima, en la Sección Cuarta – Órganos de la Sociedad, en el Título Segundo – Administración de la Sociedad, Capítulo III – Gerencia (El Peruano, 1997) se describe lo siguiente en el Artículo 190.- Responsabilidad:

El gerente responde ante la sociedad, los accionistas y terceros, por los daños y perjuicios que ocasione por el incumplimiento de sus obligaciones, dolo, abuso de facultades y negligencia grave. El gerente es particularmente responsable por:

1. La existencia, regularidad y veracidad de los sistemas de contabilidad, los libros que la ley ordena llevar a la sociedad y los demás libros y registros que debe llevar un ordenado comerciante;
2. El establecimiento y mantenimiento de una estructura de control interno diseñada para proveer una seguridad razonable de que los activos de la sociedad estén protegidos contra uso no autorizado y que todas las operaciones son efectuadas de acuerdo con autorizaciones establecidas y son registradas apropiadamente (p. 25)

## **Marco Conceptual**

De acuerdo con Myers (1977) debido a que la rentabilidad de una empresa está en manos de los gerentes, se puede presentar el problema de agencia. Esto ocurre cuando los accionistas no obtienen incrementos de su patrimonio debido a que los gerentes están tomando decisiones contrarias al objetivo de los accionistas. Entonces, como los gerentes buscan estabilizar su patrimonio personal, los terminan aceptando un menor endeudamiento, con ello se podría estar afectando



la imagen de la empresa hacia el público externo, desanimando así a que se presenten nuevos inversionistas y afectando la rentabilidad general de la empresa (p. 148).

Aguiar (1989) comenta que, la rentabilidad se puede medir por recursos propios, en los cuales se considera el capital social y las reservas de todo tipo; y si han existido variaciones de recursos propios como ampliaciones de capital se computa el valor medio de los mismos (p. 70). Por otro lado, también se puede medir la rentabilidad por el accionista, mediante la relación entre los dividendos, ganancias de capital y recursos propios (p. 77). En este caso, la empresa siempre va a buscar mostrar mayor rentabilidad mediante su valor de mercado, el cual atraerá a nuevos inversionistas. A pesar del problema de agencia, la rentabilidad para el accionista sigue siendo una medida importante debido a que depende de ello la obtención de más recursos del mercado de capitales (p. 76).

Sánchez (2002) tiene un concepto un poco diferente a los otros autores, ya que menciona que la rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados (p. 2). En general se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo (p. 2). Se puede notar en este caso que el autor ve a la rentabilidad en el sentido económico ya que está considerando cómo todos los materiales y recursos financieros y humanos generan rentabilidad en un determinado periodo de tiempo.

Para García & Paredes (2014), señalan que una empresa fue rentable si es que esta ha generado un porcentaje de ganancia adicional a los inversionistas, al

que estos hubieran ganado si hubieran invertido su dinero en otro proyecto (p. 18). Además, señalan que al momento de invertir en una empresa no solo se consideran las ratios de rentabilidad como Retorno sobre los activos y Retorno sobre el capital, sino que también se debe realizar una investigación exhaustiva de la empresa, como puede ser a través de una auditoría.

Quindigalle (2018) en su investigación concluye que la rentabilidad son los beneficios monetarios que se obtienen al invertir recursos financieros, entonces la rentabilidad se convierte en uno de los indicadores principales para medir la efectividad y éxito de la administración (p. 19). El autor señala que la rentabilidad es aquella se genera luego de haber realizado la inversión de recursos en una empresa, por lo que esta sirve también como un reflejo de calidad administrativa.

González, Correa, & Acosta (2002) indican que dentro de una empresa es muy importante tener en cuenta la rentabilidad debido a que si opera en continua pérdida en poco tiempo puede quebrar; entonces, lo que se espera de una empresa es que retribuya a los accionistas y pueda crecer y consolidarse competitivamente frente a otras empresas del mismo sector (p. 397). Los autores destacan la importancia de que las empresas sean rentables para que así puedan operar a largo plazo. Por lo que una empresa que presenta pérdidas año tras año empezará a perder inversionistas y en luego tendrá que ser liquidada.

La rentabilidad para las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito se llega a calcular mediante la rentabilidad patrimonial donde se destacan los indicadores retorno sobre los activos anualizados (ROAA) y rendimiento de capital anualizado (ROAE). Asimismo, consideran el margen operativo y financiero, ya que un incremento en el gasto de provisiones aumenta el nivel de insolvencia dentro de las entidades

microfinancieras afectando así negativamente el resultado neto anual (Consortio de Investigación económica y social, 2003). Entonces, se puede distinguir que este tipo de instituciones microfinancieras necesitan obtener un buen rendimiento, especialmente mejorar sus utilidades operativas y financieras para así asegurar la sostenibilidad de la empresa.

Entre los principales indicadores de rentabilidad se puede mencionar primero a la planificación financiera.

Valle (2020) especifica que la planificación financiera es muy importante ya que permite la correcta toma de decisiones, logrando así cumplir con los objetivos y metas de corto plazo, lo que también llega a influir sobre la rentabilidad a largo plazo (p. 160).

Gitman & Zutter (2012) detallan que la planificación financiera es como un tipo de control, el cual permite monitorear si la empresa está cumpliendo con las metas trazadas de manera eficiente y donde se puede evaluar los resultados mediante el logro de objetivos (p.117).

Por otra parte, otro indicador de rentabilidad son las decisiones financieras.

Escalera (2007) señala que las decisiones financieras deben ser tomadas con precaución ya que son aquellas actividades que el dueño o administrador toma para crear valor en su empresa, estas decisiones están relacionadas a la planificación de actividades, realización de nuevas inversiones y selección de fuentes de financiamiento requeridas (p. 7). El autor indica la importancia que tienen las decisiones financieras en una empresa, ya que involucra nuevas inversiones y la elección de la forma de financiamiento; estas pueden ayudar a crear un mayor

valor a la empresa, pero una mala decisión puede afectar gravemente los resultados al final de periodo.

Ortiz & Celis (2019) señalan que el proceso de toma de decisiones financieras puede verse afectado por la sobre confianza, la ilusión de control, el mayor temor de perder que el de ganar, el seguimiento de masas, entre otros; los cuales están alimentados por una carga emocional que impide valorar adecuadamente el riesgo (p. 51). Los autores destacan lo grave que es tomar decisiones financieras de manera emotiva, es decir, creyendo solo en la confianza de la persona de que tiene la situación bajo control o simplemente por seguir lo que hacen otras empresas. Por ello es que se deben fundamentar estas decisiones en los resultados y aplicando controles para vigilar que no se desvíe la empresa de su objetivo principal.

Otro indicador fundamental de rentabilidad es la liquidez.

Gutierrez & Zeña (2019) definen a la liquidez como la capacidad de la empresa en convertir sus activos en líquido y enfrentar vencimientos de corto plazo (p. 19). Asimismo, el autor añade que, si la empresa tiene problemas de escasez de liquidez también se estaría afectando a los dueños de la institución debido a que están perdiendo parte del capital invertido (p. 20). Por consiguiente, el que una empresa cuente con liquidez favorece a que no haya problemas en sus operaciones diarias.

Uriza (2019) afirma que se debe tener cuidado con el nivel de liquidez de la empresa, ya que si hay poca no habrá recursos suficientes para hacer frente a las obligaciones, de lo contrario si hay exceso de liquidez, entonces, la empresa no está manejando adecuadamente el uso de sus recursos (p.17). Por ello, el autor

menciona que al usar a la liquidez como herramienta de evaluación se asegura que la empresa pueda ser más competitiva frente a sus pares.

Otro indicador principal es la utilidad neta.

Bustamante (2011) detalla la utilidad neta de una manera sencilla, como aquella diferencia entre ingresos y gastos del periodo que directa e indirectamente ayudaron a generar esos ingresos (p. 94). Luego de calcular esta diferencia, se pueden obtener valores positivos representando ganancias, o negativos representando pérdidas para la empresa.

Otro indicador importante es la utilidad financiera.

Fuentes (2016) señala que, en este caso, para hallar la utilidad financiera se realiza la diferencia entre ingresos y los costos financieros para un horizonte de tiempo dado (p. 32). El autor detalla que este cálculo lo realizan empresas del sector financiero que reciben recursos de sus clientes.

Otro indicador de rentabilidad es la solvencia de la empresa.

Fernández (2016) indica que la solvencia es aquella que permite conocer si la empresa será capaz de devolver los préstamos. En el caso de las entidades financieras esto podría entenderse como si la empresa será capaz de devolver el dinero a los depositantes cuando estos lo requieran, además de cubrir sus gastos financieros a su vencimiento (p. 15).

Salazar (2017) indica que para medir la solvencia de una empresa se hace uso de la ratio de solvencia, donde, si se obtiene una ratio elevada, se espera que la empresa tiene capacidad de enfrentar sus obligaciones con facilidad, y sucederá lo contrario al tener una ratio de solvencia bajo (p. 278).

## **2.3 Definición de términos básicos (Glosario)**

### **2.3.1 Variable Independiente: Riesgo crediticio**

- i. Riesgo: Es la posibilidad de que ocurra un evento que tenga un impacto negativo sobre los resultados esperados (Echemendía, 2011, p. 471).
- ii. Scoring: Es considerado como una herramienta que permite tomar decisiones al momento de otorgar créditos a minoristas tipo consumo, hipotecas, tarjetas de crédito de particulares, préstamos a negocios (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, 2020, p. 72).
- iii. Rating: Es una herramienta importante al momento de otorgar un crédito a mayoristas como a PYMES, Corporaciones, empresas, en las que el incumplimiento que se predice es a nivel del cliente en lugar de ser a nivel contrato (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, 2020, p. 72).
- iv. Insolvencia: Se refiere al hecho de que la empresa no cumpla con el pago de sus obligaciones en su estructura de financiamiento (Mongrut, Fuenzalida, Alberti & Akamine, 2011, p. 127).
- v. Capital: Se puede identificar como dinero o bienes que generan una utilidad económica en el futuro, es decir que generen rentabilidad (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, 2000, p. 9).
- vi. Deuda: Es la cantidad pendiente de entrega de una determinada cantidad de activos. También se le conoce normalmente se define como una obligación (Cabanellas, 1993, p. 104).
- vii. Provisión: Se conoce como la reserva de dinero que las entidades financieras hacen por los créditos otorgados, esto como una medida de seguridad en caso de una eventualidad donde no se pueda recuperar, o en

épocas difíciles, así podrán encararlas o solventarlas con mayor facilidad (Silva, 2021, p. 20).

- viii. Préstamo: Es la entrega de una determinada suma de dinero a disposición de un prestatario, la cual será devuelta con ciertas condiciones en un plazo determinado (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, 2000, pp. 2-3).
- ix. Arrendamiento financiero: Es un contrato donde no se adquiere un producto sino se adquiere el uso del producto, como un alquiler, a cambio de un pago mensual a una sociedad de arrendamiento financiero que es la propietaria del producto (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, 2000, p. 5).
- x. Crédito reestructurado: Es aquel sujeto a la reprogramación de pagos aprobados en el proceso de reestructuración, de concurso ordinario o preventivo (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, 2015, p. 5).
- xi. Crédito refinanciado: Es aquel que ha sufrido variaciones de plazo y/o monto respecto al contrato original, debido a dificultades en la capacidad de pago del deudor (SBS, 2015, p. 5).
- xii. Crédito en cobranza judicial: Es aquel crédito cuya recuperación se encuentra en proceso judicial (SBS, 2015, p. 5).
- xiii. Contingente: Son avales, cartas de crédito, cartas fianza, créditos aprobados no desembolsados, aceptaciones bancarias y líneas de crédito no utilizadas otorgados por las empresas del sistema financiero (SBS, 2015, p. 5).
- xiv. Puntaje de crédito: Es un número que representa una calificación de su nivel de probabilidad de repagar un préstamo y de su puntualidad al pagarlo (La Comisión Federal de Comercio, 2021).

### **2.3.2 Variable Dependiente: Rentabilidad**

- i. Rendimiento de capital (ROE): Este indicador mide la utilidad neta generada con relación al patrimonio contable. Este indicador refleja la rentabilidad que han obtenido los accionistas por su patrimonio, esta variable se usa para futuras decisiones de inversión, y muestra la capacidad de autofinanciamiento de la empresa (SBS, 2015, p. 13).
- ii. Estado de pérdidas y ganancias: Es el estado que mide la actividad de una empresa a lo largo de un período de tiempo, puede ser un mes, un trimestre o un año. También es conocido como Estado de Resultados, en este se presentan los ingresos, gastos, ganancias y pérdidas (Server, 2003, pp. 124-125).
- iii. Ingresos operativos: Son una cifra contable que mide la cantidad de ganancia obtenida por las operaciones comerciales, deducidos los descuentos no financieros, rebajas y bonificaciones concedidas (Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores, 2008, p. 15).
- iv. Gastos operativos: Son todos los gastos que la empresa destina para mantener en actividad sus operaciones diarias como empresa en un determinado período (Medina, 2011, p. 20).
- v. Ingresos financieros: Son los ingresos obtenidos de intereses, diferencias de cambio neto, dividendos, ganancias por variaciones en los valores razonables o por la venta de inversiones en instrumentos financieros e inversiones inmobiliarias (Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores, 2008, p. 16).



- vi. Gastos financieros: Son gastos que se usan para obtener capital, también se originan por las diferencias de cambio neto, pérdidas por variaciones en los valores razonables o por las transacciones de venta de las inversiones en instrumentos financieros e inversiones inmobiliarias (Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores, 2008, p. 16).
- vii. Sobreendeudamiento de socios: Indica que no es posible realizar el pago de deudas con proveedores debido a que no cuenta con suficientes bienes e ingresos (Rubio, 2019, p. 28).
- viii. Cuentas por pagar: Son el conjunto de obligaciones ineludibles de una empresa, cuyo vencimiento es el mismo año de operaciones (Araiza, 2005, p. 1).
- ix. Utilidad: Es lo que la empresa gana en un periodo de tiempo, por lo general es por un periodo de un año (Toapanta, 2014, pp. 24-25).
- x. Análisis financiero: Es un proceso de interpretación de los datos obtenidos e indicadores financieros, con los cuales la empresa tomará decisiones financieras (Toapanta, 2014, p. 56).
- xi. Impuesto: Es el ingreso que obtiene el Estado de los pagos obligatorios que realizan los ciudadanos y empresas, este ingreso sirve para financiar gastos de la administración del Estado y proveer de bienes y servicios al público (Corral, 1995, p. 70).
- xii. Caja Rural de Ahorro y Crédito: Entidad creada para brindar acceso a recursos económicos en el ámbito rural y para aquellos clientes que no pueden acceder al financiamiento de entidades bancarias, está enfocado en el ámbito microfinanciero (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2011, p. 5).

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 Hipótesis General**

El riesgo crediticio incide significativamente en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, 2019 - 2021.

### **3.2 Hipótesis Específicas**

- a) La morosidad incide significativamente en la solvencia de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).
- b) El historial crediticio incide significativamente en las decisiones financieras de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).
- c) La probabilidad de incumplimiento incide significativamente en la liquidez de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

- d) El límite de endeudamiento por cliente incide significativamente en la planificación financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).
- e) El sector económico del cliente incide significativamente en la utilidad neta de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).
- f) La eficiencia operativa del cliente incide significativamente en la utilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

### 3.3 Operacionalización de Variables

Tabla 2

*Variable Independiente - Riesgo Crediticio*

**X: Variable Independiente – Riesgo Crediticio**

	<b>Indicadores</b>	<b>Índices</b>
<b>Riesgo crediticio</b>	<b>X1. Morosidad</b>	1.1 Nivel de Morosidad
	<b>X2. Historial crediticio del cliente</b>	2.1 Total de deudas pendientes
	<b>X3. Probabilidad de Incumplimiento</b>	3.1 Rating
	<b>X4. Límite de endeudamiento por cliente</b>	4.1 Monto límite de endeudamiento por cliente
	<b>X5. Sector Económico del cliente</b>	5.1 Tipo de Sector Económico del cliente
	<b>X6. Eficiencia operativa del cliente</b>	6.1 Retorno de inversión (ROI)
<b>Escala valorativa</b>	-	Nominal.

Tabla 3

*Variable Dependiente - Rentabilidad*

**Y: Variable Dependiente – Rentabilidad**

	<b>Indicadores</b>	<b>Índices</b>
<b>Rentabilidad</b>	<b>Y1. Solvencia</b>	1.1 Nivel de Solvencia
	<b>Y2. Decisiones financieras</b>	2.1 Aversión al riesgo
	<b>Y3. Liquidez</b>	3.1 Cantidad de cobranzas exitosas
	<b>Y4. Planificación financiera</b>	4.1 Rendimiento del capital (ROE)
	<b>Y5. Utilidad Neta</b>	5.1 Margen de Utilidad Neta
	<b>Y6. Utilidad financiera</b>	6.1 Margen Financiero
<b>Escala valorativa</b>		- Nominal.

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 Diseño Metodológico**

#### **4.1.1 Tipo de Diseño**

Es una investigación no experimental, cuyo diseño metodológico es el longitudinal correlacional.

**Ox r Oy**

Donde:

O = Observación.

x = Riesgo crediticio.

y = Rentabilidad.

r = Relación de variables.

#### **4.1.2 Tipo de Investigación**

El estudio planteado, reúne las condiciones metodológicas suficientes para ser considerada una “Investigación Aplicada”.

#### **4.1.3 Nivel de Investigación**

Por la naturaleza del análisis y conforme los propósitos de la investigación se centran en un “Nivel Descriptivo - Explicativo”.

#### **4.1.4 Procedimientos que se seguirán para obtener la información necesaria y procesarla**

La integración sistemática de la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos define a la investigación con enfoque mixto.

#### **Investigación cuantitativa:**

- a. Determinar la unidad muestral que será seleccionada mediante muestreo probabilístico aleatorio simple.
- b. Elaborar la “encuesta” que estará integrada por los ítems más representativos de la variable independiente y dependiente.
- c. Capacitar a una persona para que realice las encuestas.
- d. Eliminar o depurar errores de información.
- e. Elaborar la matriz de tabulación.
- f. Analizar estadísticamente los datos mediante la aplicación de software para las ciencias sociales.

## 4.2 Población y Muestra

La población que conforma la investigación está delimitada por 125 personas encargadas del área de riesgo crediticio en las sucursales de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú (Superintendencia de Banca y Seguros, 2021).

### 4.2.1 Procedimiento para el cálculo del tamaño y selección de la muestra

La determinación óptima de la muestra se utilizó la fórmula del muestreo aleatorio simple propuesto por R.B. Ávila Acosta en su libro “Metodología de la Investigación”.

$$n = \frac{Z^2 NP Q}{Z^2 PQ + NE^2}$$

Donde:

Z = 1.65 distribución normal para un nivel de confianza de 90%.

P = 0.5

Q = 0.5

E = Margen de error 10%.

N = Población.

n = Tamaño óptimo de muestra.

Entonces, para el año 2021 tomando la población que se presentaba en el Boletín Informativo Mensual de la SBS a diciembre de 2021, a un nivel de confianza de 90% y 10% como margen de error “n” es:



$$(1.65)^2 (125) (0.25)$$

$$n = \frac{\quad}{\quad}$$

$$(1.65)^2 (0.25) + 125 (0.1)^2$$

n = 45 jefes de riesgo crediticio de las CRAC.

Tabla 4

*Población por cada Caja Rural de Ahorro y Crédito*

<b>CRAC</b>	<b>SUCURSALES</b>
CRAC RAÍZ	43
CRAC LOS ANDES	63
CRAC PRYMERA	12
CRAC INCASUR	1
CRAC DEL CENTRO	6
<b>TOTAL</b>	<b>125</b>

*Nota: La tabla muestra la población de CRAC al 2021 en los informes de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.*

$$\text{Factor de Ponderación } \frac{n}{N} = \frac{45}{125} = 0.36$$

Tabla 5

*Muestra por cada Caja Rural de Ahorro y Crédito*

<b>CRAC</b>	<b>SUCURSALES</b>
CRAC RAÍZ	16
CRAC LOS ANDES	23
CRAC PRYMERA	4
CRAC INCASUR	1
CRAC DEL CENTRO	2
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>

*Nota: La tabla presenta la muestra de CRAC para 2021.*

Entonces, se consideró para la muestra fue a 16 jefes de riesgo crediticio de la CRAC Raíz, 23 jefes de riesgo crediticio de la CRAC Los Andes, 4 jefes de riesgo crediticio de la CRAC Prymera, 1 jefe de riesgo crediticio de la CRAC Incasur y 2 jefes de riesgo crediticio de la CRAC del Centro.

### **4.3 Técnicas de recolección de datos**

#### **4.3.1 Descripción de las técnica e instrumentos a utilizar para la obtención de la información**

Con relación a las técnicas de investigación, la guía de observación contribuye a recuperar información valiosa y suficiente. La encuesta, se caracteriza por su amplia utilidad en la investigación social por excelencia, debido a su versatilidad, sencillez y objetividad de los datos que se obtiene mediante el cuestionario.

#### **4.3.2 Procedimientos de comprobación de la validez y confiabilidad de los instrumentos**

El procedimiento de validez se orienta para garantizar su eficacia y efectividad de los instrumentos de investigación, fundamentalmente si estos miden con objetividad, precisión, veracidad y autenticidad de aquello que se desea medir de las variables. Se procedió con la aplicación de una prueba piloto a diez (10) personas, de conformidad con la determinación de la muestra en forma aleatoria. Asimismo; la confiabilidad ha permitido obtener los mismos resultados en cuanto a su aplicación en un número de veces de tres (3) a las mismas personas en diferentes períodos de tiempo.

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

El procesamiento y análisis de la información se efectuarán con el programa estadístico informático de mayor uso en las ciencias sociales; Statistical Package for the Social Sciences, conocido por sus siglas SPSS, edición IBM® SPSS® Statistics 26, versión en español (Modelo de correlación de Pearson).

#### **4.5 Aspectos éticos**

En la elaboración del proyecto de Trabajo de Investigación, se ha dado cumplimiento a la Ética Profesional, desde su punto de vista especulativo con los principios fundamentales de la moral individual y social; y el punto de vista práctico a través de normas y reglas de conducta para satisfacer el bien común, con juicio de valor que se atribuye a las cosas por su fin existencial y a las personas por su naturaleza racional, enmarcadas en el Código de Ética (2009) de los miembros de los Colegios de Contadores Públicos del país, dando observancia obligatoria a los siguientes principios fundamentales:

- Integridad: Es de suma importancia la honestidad en las relaciones empresariales.
- Objetividad: El juicio profesional predomina sobre los prejuicios, conflictos de intereses o influencia de terceros.
- Competencia y diligencia profesionales: El profesional debe ser competente y apto para asegurar al cliente que los servicios brindados son adecuados y actualizados, cumpliendo con la normativa legal, técnica y profesional vigente.
- Confidencialidad: Es fundamental el respeto de la información obtenida en el desempeño de su función, siendo así el no revelar dicha información a terceros o usarla en beneficio propio, salvo exista un derecho o deber profesional de revelarla.

- Comportamiento profesional: Evitar desacreditar la profesión, por lo tanto, es indispensable el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Las amenazas que pueden afectar los principios fundamentales durante el ejercicio de la profesión pueden ser muchas, pero se clasifican en las siguientes categorías (International Federation of Accountants, 2009, p. 9):

- Amenaza de interés propio: Se ve influenciado el juicio del profesional debido a una amenaza de interés propio o financiero.
- Amenaza de autorrevisión: La amenaza radica en que no se ha revisado adecuadamente los resultados de un juicio anterior que se va a usar para presentar las conclusiones del servicio actual.
- Amenaza de abogacía: Se puede ver afectado el principio fundamental de objetividad debido a que el profesional de contabilidad promueve demasiado a un cliente o entidad.
- Amenaza de familiaridad: Se presenta cuando el profesional contable ha tenido una relación prolongada con el cliente o entidad para la que trabaja
- Amenaza de intimidación: Se puede ver comprometida la objetividad del profesional a causa de presiones o influencias indebidas.

Para poder reducir las amenazas o reducirlas a un nivel aceptable se usan salvaguardas los cuales se dividen en dos categorías, salvaguardas instituidas por la profesión o por las disposiciones legales y reglamentarias, y salvaguardas en el entorno de trabajo (p. 10).

En general, el desarrollo se ha llevado a cabo prevaleciendo los valores éticos, como proceso integral, organizado, coherente, secuencial, y racional en la

búsqueda de nuevos conocimientos con el propósito de encontrar la verdad o falsedad de conjeturas y coadyuvar al desarrollo de la ciencia contable.

## CAPÍTULO V: RESULTADOS

### Tablas de Frecuencias y Gráficos

Tabla 6

*Nivel de morosidad afecta directamente en el capital social de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ante el incumplimiento de los deudores*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Muy frecuentemente	5	10,9	10,9	10,9
Frecuentemente	19	41,3	41,3	52,2
Ocasionalmente	18	39,1	39,1	91,3
Raramente	4	8,7	8,7	100,0
Nunca	0	0,0	0,0	100,0
Total	46	100,0	100,0	

En la Tabla 6, se puede observar que el 41,3% de encuestados indica que frecuentemente el nivel de morosidad afecta directamente en el capital social de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ante el incumplimiento de los deudores. Asimismo, el 10,9% menciona que afecta muy frecuentemente. Mientras que, el 39,1% indica que influye de forma ocasional y el 8,7%, raramente.

Se puede resaltar que el 41,3% de encuestados indica que frecuentemente el nivel de morosidad afecta directamente en el capital social de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ante el incumplimiento de los deudores; este resultado puede deberse a que las condiciones restrictivas de contención por la pandemia, generaron que muchos sectores de la economía empezaran a tener problemas para realizar el pago de sus obligaciones en las fechas pactadas.

Figura 1

*Nivel de morosidad afecta directamente en el capital social de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ante el incumplimiento de los deudores*

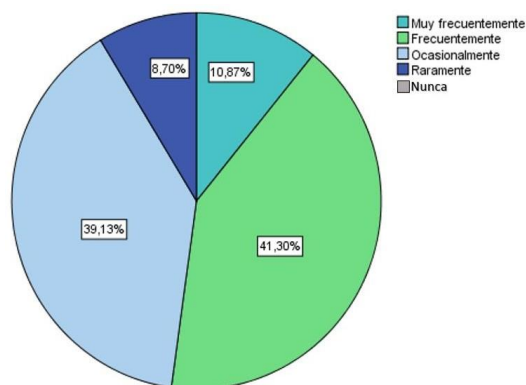


Tabla 7

*El control permanente de los saldos de las deudas determinadas favorece la rápida actualización del historial crediticio del cliente*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	22	47,8	47,8
	Frecuentemente	23	50,0	97,8
	Ocasionalmente	1	2,2	100,0
	Raramente	0	0,0	100,0
	Nunca	0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0

En la Tabla 7, se puede apreciar que la mitad de los encuestados, 50%, responde que frecuentemente tener un control permanente de los saldos de las deudas determinadas, favorece la rápida actualización del historial crediticio del cliente. Seguido por un 47,83% de encuestados que lo considera favorece muy frecuentemente. Y un 2,2% de la muestra opina que es ocasionalmente.

Sobresale que la mitad de la muestra responde que frecuentemente tener un control permanente de los saldos de las deudas determinadas, favorece la rápida actualización del historial crediticio del cliente. Esto puede indicar que será necesario que los analistas revisen los reportes en Infocorp y contacten a las instituciones donde el cliente tenga deudas, para así poder reducir el riesgo crediticio y evitar el incremento de la cartera vencida.



Figura 2

*El control permanente de los saldos de las deudas determinadas, favorece la rápida actualización del historial crediticio del cliente*

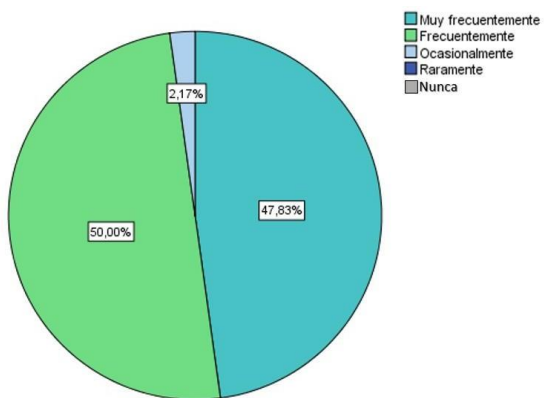


Tabla 8

*El rating de calificación de los clientes es un componente importante que debe ser revisado de manera continua para la evaluación del riesgo de incumplimiento*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	19	41,3	41,3
	Frecuentemente	20	43,5	84,8
	Ocasionalmente	7	15,2	100,0
	Raramente	0	0,0	100,0
	Nunca	0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0

Los encuestados consideraron que muy frecuentemente, 41,3%, y frecuentemente, 43,5%, el rating de calificación debe ser revisado de manera continua para evaluar el riesgo de incumplimiento. A diferencia de un 15,2% de encuestados que opinan debe ser revisado ocasionalmente para evaluar el riesgo de incumplimiento.

Se resalta que el mayor porcentaje de la muestra señaló que frecuentemente el rating de calificación debe ser revisado de manera continua para evaluar el riesgo de incumplimiento. Como se conoce, el rating es una herramienta que permite evaluar el otorgamiento de créditos a clientes mayoristas. En este caso, la mayor parte de las CRAC ofrecen créditos al sector de medianas, pequeñas y micro empresas, por lo que este indicador resultará fundamental.

Figura 3

*El rating de calificación de los clientes es un componente importante que debe ser revisado de manera continua para la evaluación del riesgo de incumplimiento*

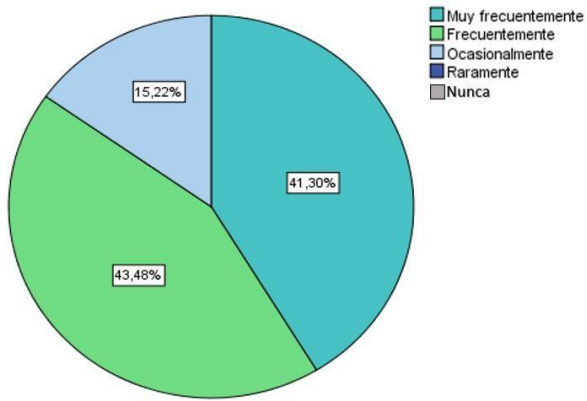


Tabla 9

*Determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo de crédito para la Caja Rural de Ahorro y Crédito cuando surgió la pandemia (COVID-19)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	17	37,0	37,0	37,0
	Frecuentemente	11	23,9	23,9	60,9
	Ocasionalmente	8	17,4	17,4	78,3
	Raramente	10	21,7	21,7	100,0
	Nunca	0	0,0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

El 37,0% de encuestados opinó que muy frecuentemente determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo crediticio para la Caja Rural de Ahorro y Crédito cuando surgió la pandemia (COVID-19). Por otra parte, el 23,9% opina que frecuentemente, el 21,7%, raramente y el 17,4%, ocasionalmente.

Luego de que surgiera la pandemia (COVID-19), un 37,0% de los encuestados opinó que muy frecuentemente determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo crediticio para la Caja Rural de Ahorro y Crédito. Asumiendo que la mayor parte de ingresos de los clientes se redujo debido a la crisis, entonces también fue necesario que las instituciones financieras redujeran el monto límite de créditos que ofrecían sus clientes.

Figura 4

*Determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo de crédito para la Caja Rural de Ahorro y Crédito cuando surgió la pandemia (COVID-19)*

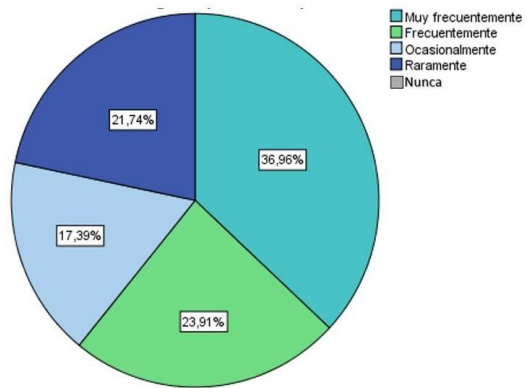


Tabla 10

*El tipo de sector económico del cliente afecta la recuperación del crédito otorgado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	16	34,8	34,8
	Frecuentemente	15	32,6	67,4
	Ocasionalmente	8	17,4	84,8
	Raramente	7	15,2	100,0
	Nunca	0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0

En la Tabla 10, se observa que muy frecuentemente, 34,8%, y frecuentemente, 32,6%, opinan los encuestados que el tipo de sector económico por cliente afecta la recuperación del crédito otorgado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito. Por otro lado, el 17,4% y el 15,2% detallan que el tipo de sector económico del cliente afecta ocasionalmente y raramente, respectivamente.

Se resalta que la mayor parte de la muestra opina que el tipo de sector económico por cliente afecta la recuperación del crédito otorgado por la CRAC. Se puede pensar que debido a los efectos diferenciales en ciertos sectores que estuvieron paralizados por mucho tiempo desde el inicio de la pandemia, se produjo que dejaran de percibir ingresos ya que el nivel de venta fue debajo del esperado. Por lo tanto, se vio afectada la capacidad de solventar sus deudas con la entidad financiera.

Figura 5

*El tipo de sector económico del cliente afecta la recuperación del crédito otorgado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito*

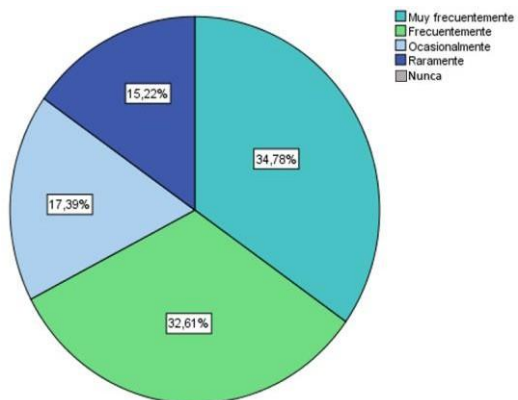


Tabla 11

*Es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalúe el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes para evitar la probabilidad de impago*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	8	17,4	17,4	17,4
	Frecuentemente	26	56,5	56,5	73,9
	Ocasionalmente	4	8,7	8,7	82,6
	Raramente	8	17,4	17,4	100,0
	Nunca	0	0,0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

El 56,5% de encuestados afirma que frecuentemente es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalúe el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes a fin de evitar la probabilidad de impago. Además, un 17,39% opinan que muy frecuentemente es necesario. Sin embargo, un 17,39% indica que es raramente necesario. Y un 8,7% de encuestados estima que es ocasionalmente.

La mayor parte de encuestados afirma que frecuentemente es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalúe el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes a fin de evitar la probabilidad de impago. Esto se puede explicar debido a que muchas veces los clientes piden préstamos, pero desconocen si la inversión les va a entregar un buen rendimiento a futuro, por lo cual podrían perder todo; dejando así de pagar sus deudas con la institución.



Figura 6

*Es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalúe el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes para evitar la probabilidad de impago*

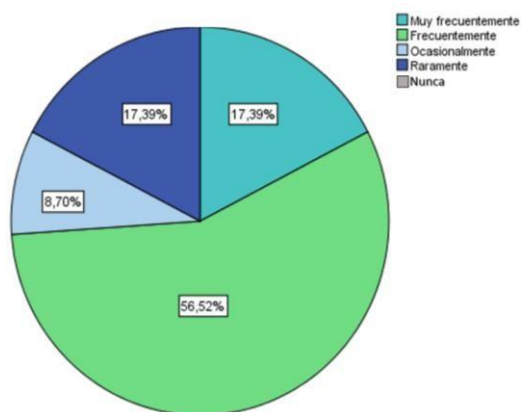


Tabla 12

*El aumento del riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones de dinero de los clientes para la Caja Rural de Ahorro y Crédito*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	9	19,6	19,6	19,6
	Frecuentemente	27	58,7	58,7	78,3
	Ocasionalmente	10	21,7	21,7	100,0
	Raramente	0	0,0	0,0	100,0
	Nunca	0	0,0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

El 58,7% de los encuestados opina que frecuentemente el aumento del riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones de dinero de los clientes para la CRAC. Igualmente, un 19,57% afirma que es muy frecuentemente. No obstante, un 21,7% de encuestados opina que ocasionalmente afectará el riesgo crediticio la obtención de captaciones de dinero de los clientes.

Se distingue que la mayoría de la muestra afirma que frecuentemente el aumento del riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones de dinero de los clientes para la CRAC. Esto puede deberse a que si la institución financiera no tiene un buen control del riesgo de crédito será difícil poder ofrecer un buen servicio financiero a nuevos clientes, es decir a través de altas tasas de interés, ya que están teniendo problemas de incumplimiento con los clientes a los cuales se les ha otorgado préstamos.

Figura 7

*El aumento del riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones de dinero de los clientes para la Caja Rural de Ahorro y Crédito*

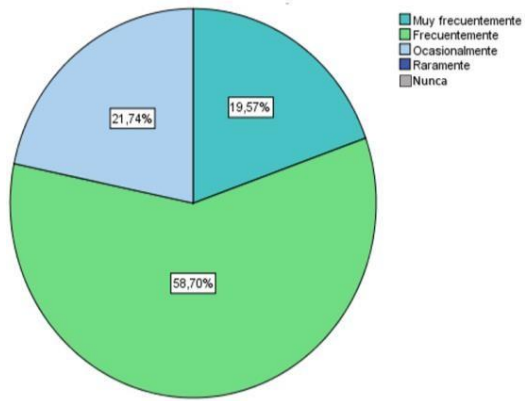


Tabla 13

*La evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil para determinar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito luego de la declaración de estado de emergencia nacional*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	16	34,8	34,8
	Frecuentemente	25	54,3	89,1
	Ocasionalmente	5	10,9	100,0
	Raramente	0	0,0	100,0
	Nunca	0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0

El 54,3% de encuestados respondió que frecuentemente la evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil para determinar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito luego de la declaración de estado de emergencia nacional. Asimismo, el 34,8% de los encuestados sostiene que muy frecuentemente la evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil. Sin embargo, el 10,9% de encuestados asegura que es ocasionalmente.

Sobresale que los encuestados resaltan la importancia de la evaluación periódica del nivel de solvencia como un componente útil para determinar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito luego de la declaración de estado de emergencia nacional. Se puede explicar la importancia de este factor en que si la CRAC cae en nivel de insolvencia es muy probable que sea inicie un proceso de liquidación (proceso concursal).

Figura 8

*La evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil para determinar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito luego de la declaración de estado de emergencia nacional*

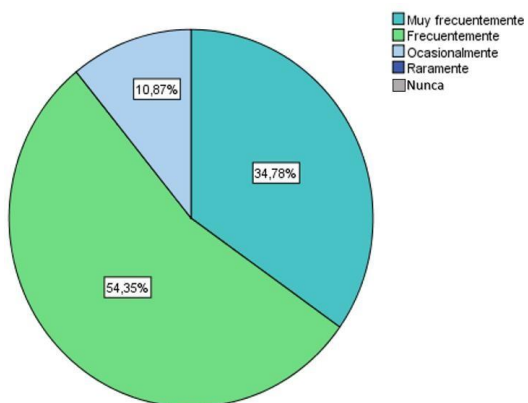


Tabla 14

*Debido a la pandemia (COVID-19), el nivel de aversión al riesgo tomado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito influye en las decisiones financieras y genera problemas de rentabilidad*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy frecuentemente	3	6,5	6,5	6,5
Frecuentemente	22	47,8	47,8	54,3
Ocasionalmente	11	23,9	23,9	78,3
Raramente	10	21,7	21,7	100,0
Nunca	0	0,0	0,0	100,0
Total	46	100,0	100,0	

El 47,8% de encuestados asegura que durante la pandemia (COVID-19) frecuentemente el nivel de aversión al riesgo tomado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito influyó en las decisiones financieras y generó problemas de rentabilidad. Por el contrario, el 23,9% indicó que ocasionalmente influyó en las decisiones financieras y generó problemas de rentabilidad, y el 21,7% señaló que fue raramente su influencia. Ahora bien, un 6,5% de encuestados consideró que si fue muy frecuentemente.

Se destaca que el 47,8% de encuestados asegura que durante la pandemia (COVID-19) frecuentemente el nivel de aversión al riesgo tomado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito influyó en las decisiones financieras y generó problemas de rentabilidad. Debido a que las decisiones financieras son la base para la creación de valor en la empresa, se puede decir, que los expertos tomaron un determinado

nivel de aversión al riesgo para controlar los problemas que pudieran afectar la rentabilidad.

Figura 9

*Debido a la pandemia (COVID-19), el nivel de aversión al riesgo tomado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito influye en las decisiones financieras y genera problemas de rentabilidad*

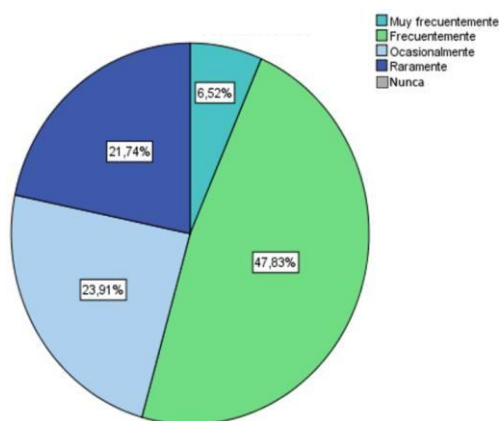


Tabla 15

*Tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas ayuda a administrar mejor la liquidez, la cual afecta la rentabilidad que obtiene la Caja Rural de Ahorro y Crédito*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	21	45,7	45,7	45,7
	Frecuentemente	25	54,3	54,3	100,0
	Ocasionalmente	0	0,0	0,0	100,0
	Raramente	0	0,0	0,0	100,0
	Nunca	0	0,0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

En la Tabla 15, el 54,3% de la muestra coincide que frecuentemente el tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas permite administrar mejor la liquidez, la cual afecta la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito. Asimismo, el 45,7% de encuestados opina que esto es muy frecuentemente.

La muestra en general coincide que tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas ayuda a administrar mejor la liquidez, que a su vez también tiene un efecto sobre la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito. Esta afirmación se podría explicar debido a que tener un nivel adecuado de liquidez permite que la institución financiera pueda operar con un buen rendimiento a corto y mediano plazo.



Figura 10

*Tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas ayuda a administrar mejor la liquidez, la cual afecta la rentabilidad que obtiene la Caja Rural de Ahorro y Crédito*

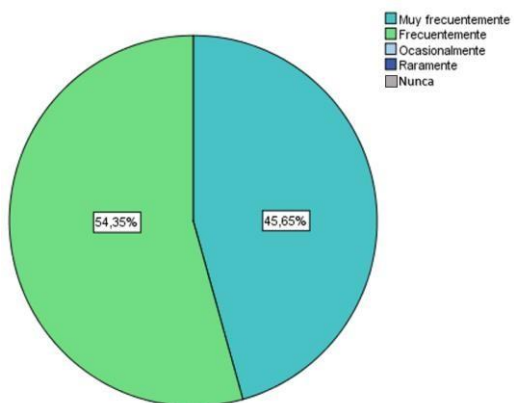


Tabla 16

*El rendimiento del capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	15	32,6	32,6	32,6
	Frecuentemente	21	45,7	45,7	78,3
	Ocasionalmente	10	21,7	21,7	100,0
	Raramente	0	0,0	0,0	100,0
	Nunca	0	0,0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

Para la Tabla 16, se muestra que el 45,7% de encuestados afirma que frecuentemente el rendimiento de capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito. Igualmente, un 32,6% opina que debe ser muy frecuentemente supervisado. Pero, por otra parte, el 21,7% de encuestados opina que es ocasionalmente.

La mayor parte de los encuestados responde que el rendimiento de capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito. Se puede comprender a través de esta pregunta la importancia de tener una planificación financiera flexible ya que, ante una situación inesperada, como fue la pandemia, aun así, se podrá cumplir con el logro de objetivos de la institución.

Figura 11

*El rendimiento del capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito*

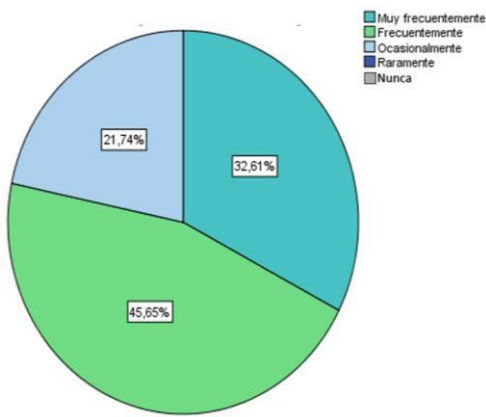


Tabla 17

*El margen de utilidad neta de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia (COVID-19)*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	12	26,1	26,1	26,1
	Frecuentemente	23	50,0	50,0	76,1
	Ocasionalmente	11	23,9	23,9	100,0
	Raramente	0	0,0	0,0	100,0
	Nunca	0	0,0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

El 50%, opina que frecuentemente el margen de utilidad neta de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia (COVID-19). Además, un 26,1% de la muestra afirma que esto ocurrió muy frecuentemente. No obstante, el 23,9% afirmó que ocasionalmente disminuyó el margen de utilidad neta desde la declaración de estado de emergencia nacional.

Sobresale que la mitad de encuestados está de acuerdo en que el margen de utilidad neta de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia (COVID-19). Esto se puede comprender debido a que muchas empresas se vieron afectadas ante la inmovilización social decretada por el estado de emergencia sanitaria.

Figura 12

*El margen de utilidad neta de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia (COVID-19)*

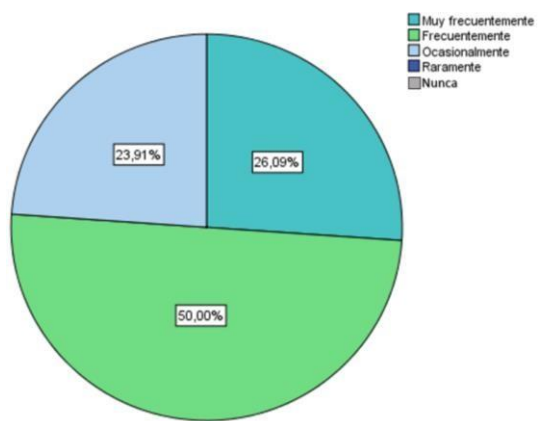


Tabla 18

*La supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito al final del ejercicio*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	15	32,6	32,6
	Frecuentemente	15	32,6	65,2
	Ocasionalmente	4	8,7	73,9
	Raramente	12	26,1	100,0
	Nunca	0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0

En la Tabla 18, se observa que muy frecuentemente, 32,6%, y frecuentemente, 32,6%, la supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito al final del ejercicio. Sin embargo, un 26,1% de encuestados opina que raramente la supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la CRAC. Y un 8,7% afirma que se usa ocasionalmente.

La mayor parte de encuestados coinciden que la supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito al final del ejercicio. Esto se puede explicar debido a que el margen financiero muestra qué tan bien las CRAC están administrando sus recursos.

Figura 13

*La supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito al final del ejercicio*

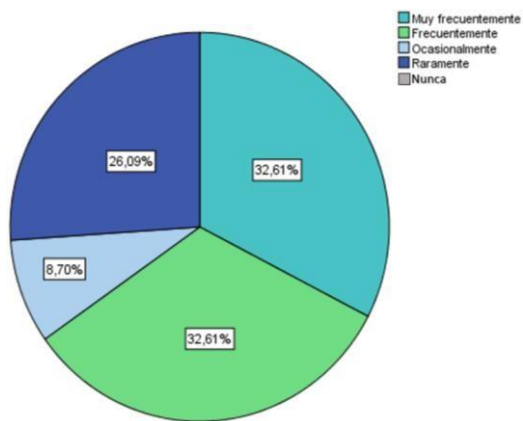


Tabla 19

*La evaluación de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones de la Caja Rural de Ahorro y Crédito*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuentemente	17	37,0	37,0
	Frecuentemente	29	63,0	100,0
	Ocasionalmente	0	0,0	100,0
	Raramente	0	0,0	100,0
	Nunca	0	0,0	100,0
	Total	46	100,0	100,0

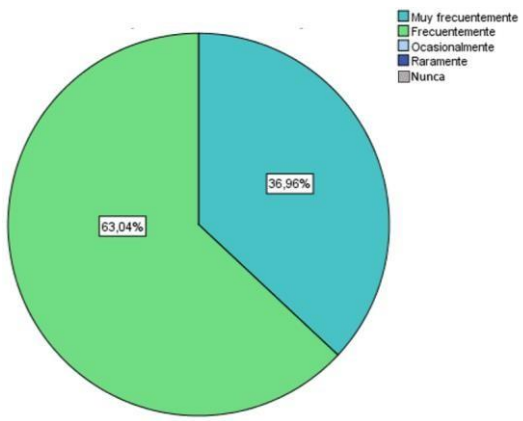
En la Tabla 19, el 63% de la muestra afirma que frecuentemente la evaluación de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones de la Caja Rural de Ahorro y Crédito. Asimismo, el 37% de encuestados aseguró que esto es muy frecuentemente.

Se distingue que los encuestados aseguran que la evaluación de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones de la Caja Rural de Ahorro y Crédito. El resultado obtenido para la pregunta catorce se explica debido a que si las empresas no son rentables a largo plazo tendrán pocas posibilidades de conseguir financiamiento, por lo que podrían quebrar.



Figura 14

*La evaluación de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones de la Caja Rural de Ahorro y Crédito*



## Alfa de Cronbach

Tabla 20

### Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos
,979	14

Tabla 21

### Alfa de Cronbach por pregunta

Estadísticos total-elemento				
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1.En su opinión, ¿Considera usted, que el nivel de morosidad afecta directamente en el capital social de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ante el incumplimiento de los deudores?	25,63	90,505	,881	,977
2.Considera usted que, ¿Tener un control permanente de los saldos de las deudas determinadas, favorece la rápida actualización del historial crediticio del cliente?	26,54	95,454	,839	,979
3.En su opinión, ¿Considera usted, que el rating de calificación de los clientes, es un componente importante que debe ser revisado de manera continua para la evaluación del riesgo de incumplimiento?	26,35	91,610	,922	,977
4.En su opinión, ¿El determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo de crédito para la Caja Rural de Ahorro y Crédito cuando surgió la pandemia (COVID-19)?	25,85	82,665	,965	,977
5.En su opinión, ¿Considera usted, que el tipo de sector económico del cliente afecta la recuperación del crédito otorgado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito?	25,96	84,709	,960	,976

6. Para usted, ¿Es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalúe el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes para evitar la probabilidad de impago?	25,83	87,925	,888	,978
7. Considera usted que, ¿El aumento del riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones de dinero de los clientes para la Caja Rural de Ahorro y Crédito?	26,07	93,262	,879	,978
8. Considera usted que, ¿La evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil para determinar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito luego de la declaración de estado de emergencia nacional?	26,33	93,336	,888	,978
9. En su opinión, debido a la pandemia (COVID-19) ¿El nivel de aversión al riesgo tomado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito influye en las decisiones financieras y genera problemas de rentabilidad?	25,48	88,211	,921	,977
10. En su opinión, ¿Tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas ayuda a administrar mejor la liquidez, la cual afecta la rentabilidad que obtiene la Caja Rural de Ahorro y Crédito?	26,54	96,254	,829	,979
11. Para usted, ¿El rendimiento del capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito?	26,20	90,828	,949	,977
12. En su opinión, ¿Considera usted, que el margen de utilidad neta de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia (COVID-19)?	26,11	91,655	,916	,977
13. En su opinión, ¿La supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito al final del ejercicio?	25,80	82,828	,948	,978

---

14.En su opinión, ¿Considera usted, que la evaluación de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones de la Caja Rural de Ahorro y Crédito?	26,46	96,698	,809	,980
--	-------	--------	------	------

---

**Interpretación:**

Para el presente trabajo de investigación, el Alfa de Cronbach promedio obtenido es de 97,9%. Este porcentaje indica que la tesis desarrollada tiene un grado muy alto de viabilidad y confiabilidad.

## Contrastaciones de Hipótesis (Chi-Cuadrado)

### Primera Hipótesis

La morosidad incide significativamente en la solvencia de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Nula ( $H_0$ ) La morosidad NO incide significativamente en la solvencia de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Alternante ( $H_1$ ) La morosidad SI incide significativamente en la solvencia de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Nivel de significación  $\alpha = 5\%$   $X^2_{crítico} = 12,59$

Prueba Estadística:  $X^2_{calculado} = \sum (oi - ei)^2 / ei = 59,735$

Dónde:

$oi$  = Valor Observado

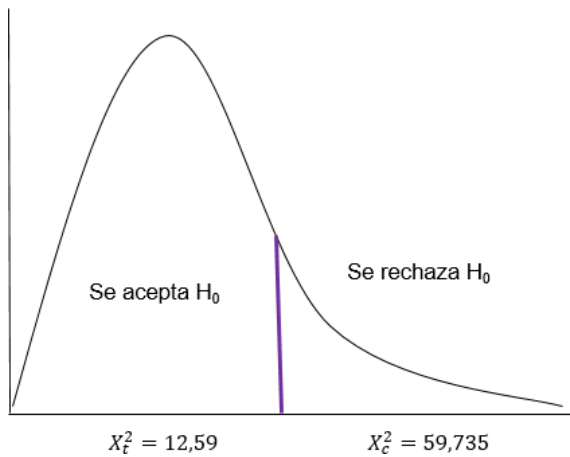
$ei$  = Valor Esperado

$X^2_{calculado}$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas y han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS.

Decisión:  $H_0$  se rechaza

Figura 15

*Chi-Cuadrado para la primera hipótesis*



**Interpretación**

Con un nivel de significancia del 5% se rechaza la Hipótesis Nula. Entonces, se puede decir que la morosidad SI incide significativamente en la solvencia de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC). Esto ha sido probado mediante la Prueba No Paramétrica usando el software SPSS. En la Tabla 22 se puede observar la tabla cruzada y la prueba Chi-cuadrado para la primera hipótesis.

Tabla 22

*Prueba Chi-Cuadrado para la primera hipótesis*

**Tabla cruzada 1. En su opinión, ¿Considera usted, que el nivel de morosidad afecta directamente en el capital social de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ante el incumplimiento de los deudores? \* 8. Considera usted que, ¿La evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil para determinar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito luego de la declaración de estado de emergencia nacional?**

		8.Considera usted que, ¿La evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil para determinar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito luego de la declaración de estado de emergencia nacional?			Total
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	
1.En su opinión, ¿Considera usted, que el nivel de morosidad afecta directamente en el capital social de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ante el incumplimiento de los deudores?	Muy frecuentemente	5	0	0	5
	Frecuentemente	11	8	0	19
	Ocasionalmente	0	17	1	18
	Raramente	0	0	4	4
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>46</b>

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59,735 <sup>a</sup>	6	,000
Razón de verosimilitudes	52,886	6	,000
Asociación lineal por lineal	30,135	1	,000
N de casos válidos	46		

## Segunda Hipótesis

El historial crediticio incide significativamente en las decisiones financieras de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Nula ( $H_0$ ) El historial crediticio NO incide significativamente en las decisiones financieras de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Alternante ( $H_1$ ) El historial crediticio SI incide significativamente en las decisiones financieras de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Nivel de significación  $\alpha = 5\%$   $X^2_{crítico} = 12,59$

Prueba Estadística:  $X^2_{calculado} = \sum (oi - ei)^2 / ei = 38,201$

Dónde:

$oi$  = Valor Observado

$ei$  = Valor Esperado

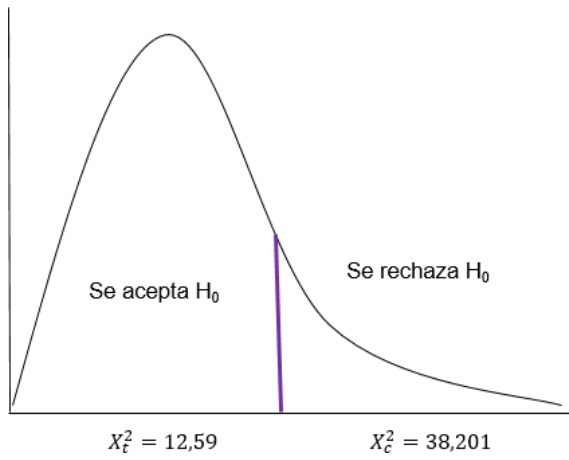
$X^2_{calculado}$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas y han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS.

Decisión:  $H_0$  se rechaza



Figura 16

*Chi-Cuadrado para la segunda hipótesis*



### **Interpretación**

Con un nivel de significancia del 5% se rechaza la Hipótesis Nula, debido a que el valor calculado es mayor al valor crítico en la tabla Chi-Cuadrado. Por ende, el historial crediticio SI incide significativamente en las decisiones financieras de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC). Esto ha sido probado mediante el uso de la Prueba No Paramétrica en el software SPSS. En la Tabla 23 se evidencia la tabla cruzada y la prueba Chi-cuadrado para la segunda hipótesis.

Tabla 23

*Prueba Chi-Cuadrado para la segunda hipótesis*

**Tabla cruzada 2. Considera usted que, ¿Tener un control permanente de los saldos de las deudas determinadas, favorece la rápida actualización del historial crediticio del cliente? \* 9. En su opinión, debido a la pandemia (COVID-19) ¿El nivel de aversión al riesgo tomado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito influye en las decisiones financieras y genera problemas de rentabilidad?**

		9.En su opinión, debido a la pandemia (COVID-19) ¿El nivel de aversión al riesgo tomado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito influye en las decisiones financieras y genera problemas de rentabilidad?				
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Total
2.Considera usted que, ¿Tener un control permanente de los saldos de las deudas determinadas, favorece la rápida actualización del historial crediticio del cliente?	Muy frecuentemente	3	19	0	0	22
	Frecuentemente	0	3	11	9	23
	Ocasionalmente	0	0	0	1	1
	Total	3	22	11	10	46

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,201 <sup>a</sup>	6	,000
Razón de verosimilitudes	47,969	6	,000
Asociación lineal por lineal	28,707	1	,000
N de casos válidos	46		

### Tercera Hipótesis

La probabilidad de incumplimiento incide significativamente en la liquidez de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Nula ( $H_0$ ) La probabilidad de incumplimiento NO incide significativamente en la liquidez de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Alternante ( $H_1$ ) La probabilidad de incumplimiento SI incide significativamente en la liquidez de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Nivel de significación  $\alpha = 5\%$   $X^2_{crítico} = 5,99$

Prueba Estadística:  $X^2_{calculado} = \sum (oi - ei)^2 / ei = 38,745$

Dónde:

$oi$  = Valor Observado

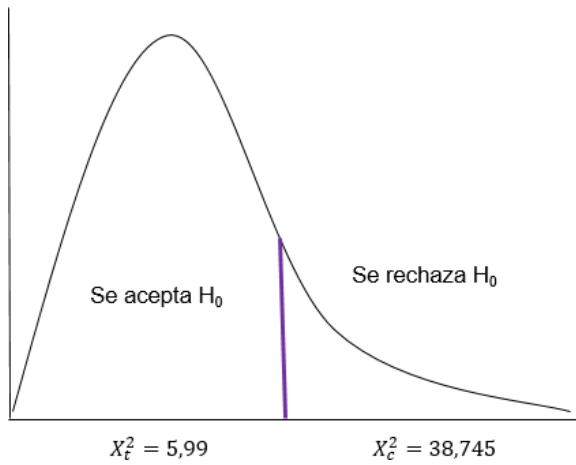
$ei$  = Valor Esperado

$X^2_{calculado}$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas y han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS.

Decisión:  $H_0$  se rechaza

Figura 17

*Chi-Cuadrado para la tercera hipótesis*



**Interpretación**

Con un nivel de significancia del 5% se rechaza la Hipótesis Nula. En consecuencia, se puede afirmar que la probabilidad de incumplimiento SI incide significativamente en la liquidez de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC). Esto ha sido probado mediante la Prueba No Paramétrica, usando el software SPSS. En la Tabla 24 se puede observar la tabla cruzada y la prueba Chi-cuadrado para la tercera hipótesis.

Tabla 24

*Prueba Chi-Cuadrado para la tercera hipótesis*

**Tabla cruzada 3. En su opinión, ¿Considera usted, que el rating de calificación de los clientes, es un componente importante que debe ser revisado de manera continua para la evaluación del riesgo de incumplimiento? \* 10. En su opinión, ¿Tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas ayuda a administrar mejor la liquidez, la cual afecta la rentabilidad que obtiene la Caja Rural de Ahorro y Crédito?**

		10.En su opinión, ¿ Tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas ayuda a administrar mejor la liquidez, la cual afecta la rentabilidad que obtiene la Caja Rural de Ahorro y Crédito?		Total
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	
3.En su opinión, ¿Considera usted, que el rating de calificación de los clientes, es un componente importante que debe ser revisado de manera continua para la evaluación del riesgo de incumplimiento?	Muy frecuentemente	19	0	19
	Frecuentemente	2	18	20
	Ocasionalmente	0	7	7
	Total	21	25	46

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,745 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitudes	50,418	2	,000
Asociación lineal por lineal	31,522	1	,000
N de casos válidos	46		

### **Cuarta Hipótesis**

El límite de endeudamiento por cliente incide significativamente en la planificación financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Nula ( $H_0$ ) El límite de endeudamiento por cliente NO incide significativamente en la planificación financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Alternante ( $H_1$ ) El límite de endeudamiento por cliente SI incide significativamente en la planificación financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Nivel de significación  $\alpha = 5\%$   $X^2_{crítico} = 12,59$

Prueba Estadística:  $X^2_{calculado} = \sum (oi - ei)^2 / ei = 82,723$

Dónde:

$oi$  = Valor Observado

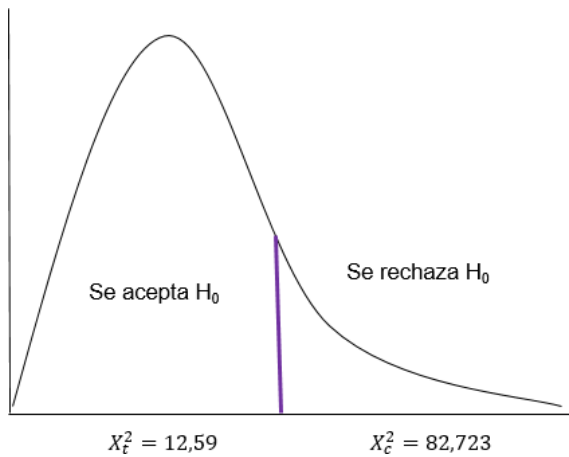
$ei$  = Valor Esperado

$X^2_{calculado}$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas y han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS.

Decisión:  $H_0$  se rechaza

Figura 18

*Chi-Cuadrado para la cuarta hipótesis*



**Interpretación**

Con un nivel de significancia del 5% se rechaza la Hipótesis Nula, debido a que el valor calculado (82,723) es mayor al valor crítico en la tabla Chi-Cuadrado (12,59). Por lo tanto, el límite de endeudamiento por cliente SI incide significativamente en la planificación financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC). Esto ha sido probado mediante el uso de la Prueba No Paramétrica en el software SPSS. En la Tabla 25 se evidencia la tabla cruzada y la prueba Chi-cuadrado para la cuarta hipótesis.

Tabla 25

*Prueba Chi-Cuadrado para la cuarta hipótesis*

**Tabla cruzada 4. En su opinión, ¿El determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo de crédito para la Caja Rural de Ahorro y Crédito cuando surgió la pandemia (COVID-19)? \* 11. Para usted, ¿El rendimiento del capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito?**

		11. Para usted, ¿El rendimiento del capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito?			
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Total
4. En su opinión, ¿El determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo de crédito para la Caja Rural de Ahorro y Crédito cuando surgió la pandemia (COVID-19)?	Muy frecuentemente	15	2	0	17
	Frecuentemente	0	11	0	11
	Ocasionalmente	0	8	0	8
	Raramente	0	0	10	10
	Total	15	21	10	46

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	82,723 <sup>a</sup>	6	,000
Razón de verosimilitudes	84,757	6	,000
Asociación lineal por lineal	38,651	1	,000
N de casos válidos	46		



## Quinta Hipótesis

El sector económico del cliente incide significativamente en la utilidad neta de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Nula ( $H_0$ ) El sector económico del cliente NO incide significativamente en la utilidad neta de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Alternante ( $H_1$ ) El sector económico del cliente SI incide significativamente en la utilidad neta de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Nivel de significación  $\alpha = 5\%$   $X^2_{crítico} = 12,59$

Prueba Estadística:  $X^2_{calculado} = \sum (oi - ei)^2 / ei = 62,136$

Dónde:

$oi$  = Valor Observado

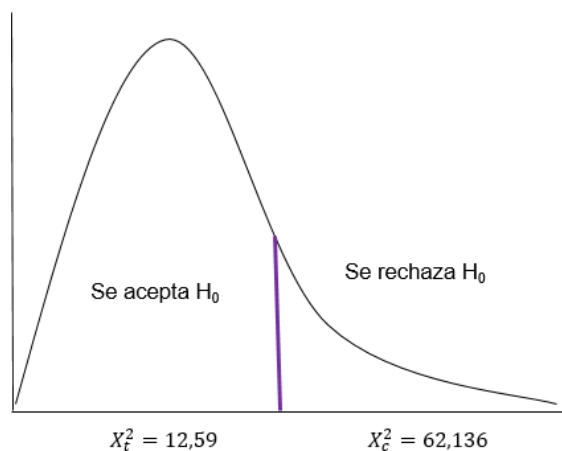
$ei$  = Valor Esperado

$X^2_{calculado}$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas y han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS.

Decisión:  $H_0$  se rechaza

Figura 19

*Chi-Cuadrado para la quinta hipótesis*



Fuente: Tabla Chi-Cuadrado

### Interpretación

Para la quinta hipótesis, con un nivel de significancia del 5% se rechaza la Hipótesis Nula. Entonces, el sector económico del cliente SI incide significativamente en la utilidad neta de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC). Esto ha sido comprobado mediante el uso de la Prueba No Paramétrica en el software SPSS. En la Tabla 26 se evidencia este resultado en la tabla cruzada y en la prueba Chi-cuadrado.

Tabla 26

*Prueba Chi-Cuadrado para la quinta hipótesis*

**Tabla cruzada 5. En su opinión, ¿Considera usted, que el tipo de sector económico del cliente afecta la recuperación del crédito otorgado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito? \* 12. En su opinión, ¿Considera usted, que el margen de utilidad neta de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia (COVID-19)?**

		12.En su opinión, ¿Considera usted, que el margen de utilidad neta de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia (COVID-19)?			
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Total
5.En su opinión, ¿Considera usted, que el tipo de sector económico del cliente afecta la recuperación del crédito otorgado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito?	Muy frecuentemente	12	4	0	16
	Frecuentemente	0	15	0	15
	Ocasionalmente	0	4	4	8
	Raramente	0	0	7	7
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>46</b>

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	62,136 <sup>a</sup>	6	,000
Razón de verosimilitudes	66,526	6	,000
Asociación lineal por lineal	34,713	1	,000
N de casos válidos	46		

## Sexta Hipótesis

La eficiencia operativa del cliente incide significativamente en la utilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Nula ( $H_0$ ) La eficiencia operativa del cliente NO incide significativamente en la utilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Alternante ( $H_1$ ) La eficiencia operativa del cliente SI incide significativamente en la utilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Nivel de significación  $\alpha = 5\%$   $X^2_{crítico} = 16,92$

Prueba Estadística:  $X^2_{calculado} = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i = 63,928$

Dónde:

$o_i$  = Valor Observado

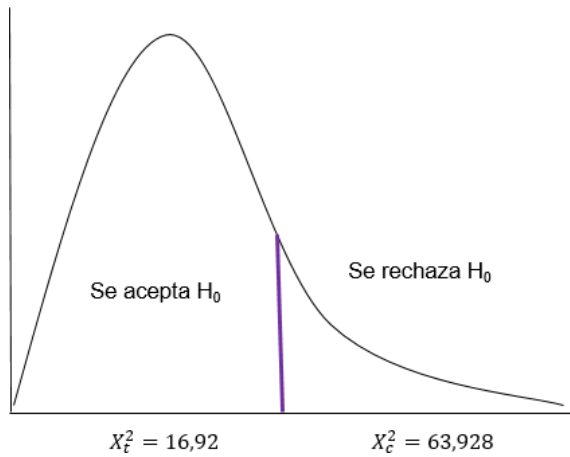
$e_i$  = Valor Esperado

$X^2_{calculado}$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas y han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS.

Decisión:  $H_0$  se rechaza

Figura 20

*Chi-Cuadrado para la sexta hipótesis*



**Interpretación**

Con un nivel de significancia del 5% se rechaza la Hipótesis Nula. Entonces, la eficiencia operativa del cliente SI incide significativamente en la utilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC). Esto ha sido probado mediante la Prueba No Paramétrica, usando el software SPSS. En la Tabla 27 se puede comprobar el resultado con la tabla cruzada y la prueba Chi-cuadrado para la sexta hipótesis.

Tabla 27

*Prueba Chi-Cuadrado para la sexta hipótesis*

**Tabla cruzada 6. Para usted, ¿Es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalúe el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes para evitar la probabilidad de impago? \* 13. En su opinión, ¿La supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito al final del ejercicio?**

		13.En su opinión, ¿La supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito al final del ejercicio?				Total
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	
6.Para usted, ¿Es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalúe el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes para evitar la probabilidad de impago?	Muy frecuentemente	8	0	0	0	8
	Frecuentemente	7	15	4	0	26
	Ocasionalmente	0	0	0	4	4
	Raramente	0	0	0	8	8
	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>46</b>

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	63,928 <sup>a</sup>	9	,000
Razón de verosimilitudes	69,177	9	,000
Asociación lineal por lineal	34,599	1	,000
N de casos válidos	46		

## Prueba de la hipótesis general

El riesgo crediticio incide significativamente en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, 2019 – 2021.

Hipótesis Nula ( $H_0$ ) El riesgo crediticio NO incide significativamente en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Hipótesis Alternante ( $H_1$ ) El riesgo crediticio SI incide significativamente en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Nivel de significación  $\alpha = 5\%$   $X^2_{crítico} = 5,99$

Prueba Estadística:  $X^2_{calculado} = \sum (oi - ei)^2 / ei = 21,837$

Dónde:

$oi$  = Valor Observado

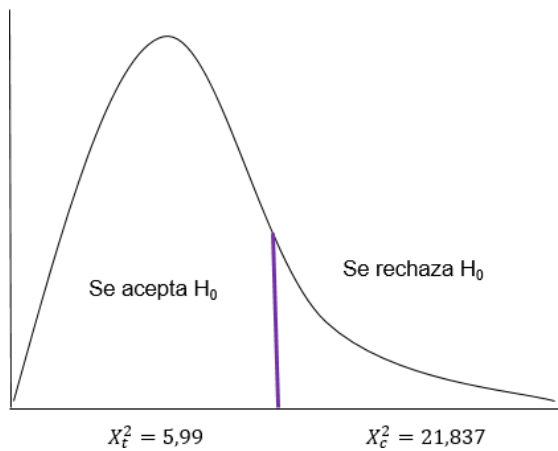
$ei$  = Valor Esperado

$X^2_{calculado}$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas y han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS

Decisión:  $H_0$  se rechaza

Figura 21

*Chi-Cuadrado de la hipótesis general*



**Interpretación**

Con un valor alfa del 5% se rechaza la Hipótesis Nula, debido a que con dos grados de libertad el valor calculado (21,837) es mayor al valor crítico en la tabla Chi-Cuadrado (5,99). Por esta razón, el riesgo crediticio SI incide significativamente en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC). Esto ha sido probado mediante el uso de la Prueba No Paramétrica en el software SPSS. En la Tabla 28 se evidencia la tabla cruzada y la prueba Chi-cuadrado de la hipótesis general.



Tabla 28

*Prueba Chi-Cuadrado de la hipótesis general*

**Tabla cruzada 7. Considera usted que, ¿El aumento del riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones de dinero de los clientes para la Caja Rural de Ahorro y Crédito? \* 14. En su opinión, ¿Considera usted, que la evaluación de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones de la Caja Rural de Ahorro y Crédito?**

		14.En su opinión, ¿Considera usted, que la evaluación de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones de la Caja Rural de Ahorro y Crédito?		
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Total
7.Considera usted que, ¿El aumento del riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones de dinero de los clientes para la Caja Rural de Ahorro y Crédito?	Muy frecuentemente	9	0	9
	Frecuentemente	8	19	27
	Ocasionalmente	0	10	10
	Total	17	29	46

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,837 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitudes	27,787	2	,000
Asociación lineal por lineal	19,423	1	,000
N de casos válidos	46		

## **CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1 Discusión**

Para probar las hipótesis, se realizó una encuesta a 46 jefes del área de riesgo crediticio. Después, se procesaron y analizaron las respuestas proporcionadas por los encuestados a través del programa estadístico SPSS, donde se demostró mediante los resultados obtenidos que se alcanzaron los objetivos planteados.

Primero se puede mencionar que, al contrastar la hipótesis general, el resultado obtenido fue que el 59% de los encuestados considera que frecuentemente el riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones y el 63% de los encuestados indica que frecuentemente la revisión de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones. Entonces, bajo

estos resultados, se puede concluir que el riesgo de crédito incide significativamente sobre la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, 2019 – 2021. Los resultados obtenidos se asemejan al trabajo realizado por Gizaw, Kebede & Selvaraj (2015) donde encontraron que el riesgo crediticio estuvo afectando la rentabilidad de los bancos comerciales de Etiopía desde el 2001 al 2012.

Luego, al contrastar la primera hipótesis específica, se encontró que el 41,3% de los encuestados consideraron que el nivel de morosidad afecta directamente en el capital social ante el incumplimiento de los deudores de manera frecuente y el 54,4% de encuestados afirmaron que frecuentemente la evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil para determinar la rentabilidad luego de la declaración de estado de emergencia nacional. En consecuencia, se comprueba la primera hipótesis donde se afirma que la morosidad incide significativamente en la solvencia de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

El resultado encontrado es comparable al de Chávez (2016) debido a que el autor encontró que la calidad de cartera tiene un efecto sobre la morosidad. Entonces, se puede mencionar que cuando no se tiene un control de la cartera de clientes se puede terminar afectando el capital social y disminuyendo la solvencia de las entidades financieras. Lo que a largo plazo reduce la rentabilidad pudiendo llegar a tener pérdidas continuas.

Después, al contrastar la segunda hipótesis específica, se identificó que el 50% de la muestra aseguró que frecuentemente tener un control permanente de los saldos de las deudas determinadas, favorece la rápida actualización del historial

crediticio del cliente. Además, el 47,8% de encuestados afirmó que durante la pandemia (COVID-19) frecuentemente el nivel de aversión al riesgo establecido influyó en las decisiones financieras y generó problemas de rentabilidad. Por ende, se afirma la segunda hipótesis de que el historial crediticio incide significativamente en las decisiones financieras de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Respecto al resultado anterior, se puede destacar el trabajo de investigación de Maldonado, Rodríguez & Sigueñas (2020) ya que ellos señalan la importancia de revisar el historial crediticio. Los autores encontraron que este se medía a través de los proyectos que el cliente ha realizado. Entonces, se puede indicar que tener un control de las deudas del cliente permite tomar una mejor decisión al momento de otorgar créditos.

A continuación, al contrastar la tercera hipótesis específica, se obtuvo que el 43,5% de la muestra señaló que frecuentemente el rating de calificación debe ser revisado de manera continua para evaluar el riesgo de incumplimiento. Asimismo, el 54,3% de encuestados opinaron que frecuentemente tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas permite administrar mejor la liquidez, la cual afecta la rentabilidad. Por esta razón, se comprueba la tercera hipótesis la cual afirma que la probabilidad de incumplimiento incide significativamente en la liquidez de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

La tercera hipótesis muestra la importancia de administrar las cobranzas exitosas para así asegurar una mejor rentabilidad. Por lo que el estudio de Ccopa (2018) cobra mayor importancia ya que se debe tener en cuenta cómo el comportamiento de las variables eficiencia administrativa y productividad del personal impacta sobre la rentabilidad. Asimismo, estas dos variables están

relacionadas a la administración de cobranzas ya que un personal calificado ayuda a que los créditos otorgados sean devueltos en el plazo correspondiente y se obtengan más cobranzas exitosas.

Posteriormente, al contrastar la cuarta hipótesis específica, se halló que el 37,0% de encuestados manifestó que muy frecuentemente determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo crediticio cuando surgió la pandemia. Igualmente, el 45,7% de encuestados sostuvo que frecuentemente el rendimiento de capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad. De esta manera para la cuarta hipótesis se consolida que el límite de endeudamiento por cliente incide significativamente en la planificación financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

El resultado de la cuarta hipótesis se puede relacionar al trabajo realizado por Castro (2020) debido que, al tener una planificación financiera se espera una mejora en los indicadores financieros. Por lo tanto, el tener un límite de endeudamiento también aporta a que la planificación financiera pueda ser más flexible, permitiendo así adaptarse fácilmente al entorno económico.

Después, al contrastar la quinta hipótesis específica, se encontró que el 34,8% de encuestados afirmaron que muy frecuentemente el tipo de sector económico por cliente afecta la recuperación del crédito otorgado. También, el 50% opinó que frecuentemente el margen de utilidad neta ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia. Entonces se confirma la quinta hipótesis la cual indica que el sector económico del

cliente incide significativamente en la utilidad neta de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

De acuerdo con el resultado anterior, se puede tomar en cuenta la investigación de Alcácer (2015), donde al estudiar el aporte de los árboles de decisión para predecir la posibilidad de caer en insolvencia y aumentar el riesgo de crédito pudo encontrar que los indicadores rentabilidad del activo, margen de beneficio del resultado ordinario y cobertura de gastos financieros son importantes para la predicción. Entonces, de acuerdo con ello se puede mencionar que el analizar los estados financieros e información financiera de la empresa también ayudará a incrementar la utilidad neta al final del periodo, mejorando así la rentabilidad de las CRAC.

Luego, al contrastar la sexta hipótesis específica, se obtuvo que el 56,5% de encuestados afirmó que frecuentemente es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalúe el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes a fin de evitar la probabilidad de impago. Además, los encuestados aseguraron que muy frecuentemente la supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad. Por ende, se puede afirmar la sexta hipótesis la cual señala que la eficiencia operativa del cliente incide significativamente en la utilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC).

Así como señala el resultado anterior, se espera que, al evaluar el tamaño de la empresa, el retorno de inversión y el margen financiero pueda asegurar una mayor rentabilidad. Un escenario muy parecido es en las empresas PYMES si se

estiman y planifican adecuadamente los costos de venta y gastos administrativos, tal como lo señala Cepeda (2021) ya que si no son controlados se puede generar una disminución de la rentabilidad debido al mal uso de recursos.

## 6.2 Conclusiones

En la presente investigación se plantearon las siguientes conclusiones:

- a) Como conclusión principal sobre la contrastación de la hipótesis general se obtuvo que el riesgo crediticio incide significativamente en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, 2019-2021. Esto se sustenta en el aumento de la morosidad que afectó las captaciones de dinero y sostenibilidad de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito, lo cual pudo deberse a los efectos negativos en la economía a causa de la pandemia (COVID-19).
- b) El análisis ha permitido contrastar la primera hipótesis y determinar que la morosidad incide significativamente en la solvencia de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito. Entonces ante el incumplimiento de los deudores, el capital social se podría ver afectado y se iniciaría un proceso de liquidación. Es importante mencionar que el problema de solvencia se ha generado debido a que las CRAC tienen un alto grado de apalancamiento y para algunas de ellas también debido al incremento del gasto en provisiones.
- c) Se ha establecido en la contrastación de la segunda hipótesis que el historial crediticio incide significativamente en las decisiones financieras de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito. Se puede explicar que las decisiones financieras de las CRAC se vieron afectadas por la competencia dentro del sector de microfinanzas ya que no solo se debió tener en cuenta la evaluación del cliente a través del historial crediticio u otras herramientas, sino también se debió tener presente que, como entidad microfinanciera, necesita obtener la mayor cantidad de colocaciones para obtener ganancias.



- d) Después de contrastar la tercera hipótesis, se ha determinado que la probabilidad de incumplimiento incide significativamente en la liquidez de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito. Esta disminución de liquidez en las CRAC se debió al mayor plazo otorgado a los clientes para el pago de los créditos debido a la pandemia.
- e) Al respecto de la contrastación de la cuarta hipótesis se concluyó que el límite de endeudamiento por cliente incide significativamente en la planificación financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito. Es posible explicar que debido al bajo ratio de capital las CRAC se vieron afectadas ante la pandemia, la cual fue una situación imprevista, por ello fue complicado elaborar una planificación financiera más flexible de forma inmediata.
- f) Se ha determinado al contrastar la quinta hipótesis que el sector económico del cliente incide significativamente en la utilidad neta de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito. Asimismo, se ha podido notar pérdidas para todas las CRAC en el periodo de estudio, para la mayoría debido a un incremento del gasto en provisiones para créditos y gastos financieros. Sin embargo, la mayor parte de las CRAC han recibido el suficiente respaldo patrimonial por parte de sus accionistas para continuar operando.
- g) Luego de contrastar la sexta hipótesis se obtuvo que la eficiencia operativa del cliente incide significativamente en la utilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito. Respecto a la eficiencia operativa de los clientes, se puede considerar el deterioro de la calidad de cartera en la mayoría de las CRAC pudo haber generado la disminución de la utilidad

financiera debido a un subestimado ratio de reprogramaciones por COVID-19.

### 6.3 Recomendaciones

- a) Los ejecutivos del directorio de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, podrán garantizar a través de la Gerencia de Riesgos la implementación de medidas de mayor control del riesgo de crédito debido a que este tiene una incidencia significativa sobre la rentabilidad de estas instituciones financieras.
- b) Se recomienda a los responsables del área de riesgos hacer un seguimiento mensual a los analistas de créditos para comprobar el cumplimiento de las políticas de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito para así evitar que el nivel de morosidad aumente y perjudique la solvencia de la entidad financiera.
- c) Con aquellos clientes que tienen más de una deuda en una institución financiera se recomienda a los analistas de créditos revisar el historial crediticio, especialmente el comportamiento de pago en diferentes proyectos que realice el cliente y así determinar si es conveniente otorgarle al cliente nuevos préstamos.
- d) Respecto al cálculo de la probabilidad de incumplimiento, será importante que los jefes del área de créditos puedan tener en cuenta factores internos y externos que permitan determinar la cartera atrasada y la cantidad de cobranzas exitosas, para así mejorar la liquidez.
- e) Debido a que muchos clientes tienen a sobreendeudarse, entonces será importante que los responsables del manejo del riesgo en las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito puedan establecer un límite de endeudamiento por cliente de acuerdo con el riesgo que establezca la empresa para que así planificación financiera pueda ser flexible y se adapte rápidamente a cambios en el entorno económico del cliente.

- f) Los responsables del área de riesgo de la Caja Rural de Ahorro y Crédito podrán implementar políticas en base al sector económico de los clientes, ya que cada sector tiene diferentes necesidades de capital. Además, este indicador incide sobre la utilidad neta, la cual representa un cierto grado de importancia en la atracción de nuevos inversionistas.
- g) Igualmente, se sugiere a los ejecutivos del directorio implementar a través del Área de Riesgos las capacitaciones constantes respectivas a los asistentes de servicios y asistentes finanzas. Para que así, ellos puedan asesorar a los clientes de manera eficaz, asegurando que los clientes realicen una inversión en proyectos con un alto retorno de inversión (ROI) que les permita cubrir el pago futuro de sus obligaciones.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Aguiar, I. (1989). Rentabilidad y riesgo en el comportamiento financiero de la empresa. Las Palmas de Gran Canaria, España: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.  
<https://mdc.ulpgc.es/utills/getfile/collection/MDC/id/1513/filename/1519.pdf>
- Alcácer, E. (2014). Análisis del riesgo crediticio de las empresas españolas mediante el uso de "Decision Trees" [tesis de maestría, Universidad Politécnica de Valencia]. Repositorio.  
[https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/45666/TFM\\_Direcci%c3%b3n\\_Financiera\\_Fiscal\\_EAlc%c3%a1cer\\_33414590Y.pdf](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/45666/TFM_Direcci%c3%b3n_Financiera_Fiscal_EAlc%c3%a1cer_33414590Y.pdf)
- Altman, E. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589.  
doi:10.2307/2978933
- Altman, E., Iwanicz-Drozdowska, M., Laitinen, E. & Suvas, A. (2016). Financial Distress Prediction in an International Context: A Review and Empirical Analysis of Altman's Z-Score Model. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 28(2), 131–171. doi:10.1111/jifm.12053
- Aneas, S. (2000). Riesgos y peligros: Una visión desde la geografía. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* (60), 1-14.  
<http://www.ub.edu/geocrit/sn-60.htm>
- Araiza, V. (2005). *Administración de las cuentas por pagar*.  
[https://www.imef.org.mx/publicaciones/boletinestecnicosorig/BOL\\_13\\_05\\_CTN\\_TE.PDF](https://www.imef.org.mx/publicaciones/boletinestecnicosorig/BOL_13_05_CTN_TE.PDF)

- Arizaca, D. (2020). *Gestión de riesgo crediticio y su incidencia en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en Arequipa – 2018* [tesis de título, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12594/Flarauj.pdf?>
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA). (2020). *Informe anual 2020*. [https://accionistaseinversores.bbva.com/wp-content/uploads/2021/02/Informe-Anual-2020\\_ESP.pdf](https://accionistaseinversores.bbva.com/wp-content/uploads/2021/02/Informe-Anual-2020_ESP.pdf)
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (s.f.). *Manejo del riesgo crediticio en las Instituciones Financieras Rurales en América Latina*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Manejo-del-riesgo-crediticio-en-instituciones-financieras-rurales-en-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>
- Bernal, C. & Sierra, H. (2008). *Proceso administrativo para las organizaciones del siglo XXI*. Pearson HispanoAmerica Contenido. <https://bookshelf.vitalsource.com/books/9789702615620>
- Brown, K. & Moles, P. (2016). *Credit risk management*. Edinburgh Business School.
- Bustamante, C. (2011). *Contabilidad Financiera 1: Estado de Resultados*. México, Universidad Veracruzana.
- Cabanellas, G. (1993). *Diccionario jurídico elemental*. <https://issuu.com/ultimosensalir/docs/diccionario-juridico-elemental---guillermo-cabanel>

- Cardona, P. (2004). Aplicación de árboles de decisión en modelos de riesgo crediticio. *Revista Colombiana De Estadística*, 27(2), 139-151. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/aplicación-de-árboles-decisión-en-modelos-riesgo/docview/1677633353/se-2>
- Castro, K. (2020). La Planificación Financiera y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Bluecorp S.A. año 2022 [tesis de Maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15613>
- Ccopa, J. (2018). Identificación de las variables que determinan la baja rentabilidad de las Instituciones de Microfinanzas reguladas del Perú para el periodo 2005-2016 [tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín]. Repositorio. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6907/EC/Mcccaaj.pdf>
- Cepeda, M. (2021). Contabilidad Presupuestaria y su efecto en la rentabilidad de empresas PYMES [tesis de maestría, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil]. Repositorio. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4753>
- Chávez, E. (2016). Los créditos pignoratícios y sus efectos en la rentabilidad financiera de las Cajas Municipales de Crédito Popular en el Perú, 2010 – 2014 [tesis Doctoral, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/2473>
- Chávez, S. (2018). El concepto de riesgo. *Recursos Naturales y Sociedad*, 4 (1), 32-52. <https://doi.org/10.18846/renaysoc.2018.04.04.01.0003>

- Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores (CONASEV). (2008). *Manual para la preparación de información financiera*.  
[https://www.smv.gob.pe/Uploads/MIF\\_2008.pdf](https://www.smv.gob.pe/Uploads/MIF_2008.pdf)
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). (2000). *Glosario de la deuda y del SIGADE*.  
<https://unctad.org/es/system/files/official-document/pogiddmfasm3r3.sp.pdf>
- Consortio de Investigación económica y social (CIES). (2003). Determinantes de la rentabilidad en las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito.  
<https://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/rmcred10.pdf>
- Corral, L. (1995). El impuesto: un enfoque integrador. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, (5), 69-95.  
<https://revistas.ucm.es/index.php/CESE/article/download/CESE9595110069A/10737>
- Daniels, J. D. (2010). *Negocios Internacionales (12va Edición)*. Pearson HispanoAmérica Contenido.  
<https://bookshelf.vitalsource.com/books/9786074423877>
- Echemendía, B. (2011). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(3), 470-481.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v49n3/hie14311.pdf>
- El Congreso de la República. (1996). *Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros*. Ley N° 26702.  
[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/8CEF5E01E937E76105257A0700610870/\\$FILE/26702.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/8CEF5E01E937E76105257A0700610870/$FILE/26702.pdf)



- El Peruano. (1997). Ley General de Sociedades, Ley N° 26887.  
<https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0004/2-ley-general-de-sociedades-1.pdf>
- Enríquez, A. & Sáenz, C. (2021). *Primeras lecciones y desafíos de la pandemia de COVID-19 para los países del SICA*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46802/1/S2100201\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46802/1/S2100201_es.pdf)
- Escalera, M. (2007). *Decisiones financieras y el impacto de la maximización del valor de la empresa* [tesis doctoral, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México]. Base de datos.
- Fernández, N. (2016). *Análisis de los factores determinantes en la solvencia bancaria española. Periodo 2005-2015*.  
[https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/57111/71561818D\\_GF\\_diciembre16.pdf](https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/57111/71561818D_GF_diciembre16.pdf)
- Fuentes, H. (2016). Determinantes del margen financiero en el sector microfinanciero: El caso peruano. *Revista Estudios Económicos* (32), 71-80.  
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Estudios-Economicos/32/ree-32-fuentes.pdf>
- Gárate, J. (2017). Relación entre gestión del riesgo crediticio y morosidad en clientes del segmento empresa del BBVA Continental, Moyobamba, 2016 [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31207/garate\\_rj.pdf](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31207/garate_rj.pdf)

- García, J. & Paredes, L. (2014). *Estrategias Financieras Empresariales*.  
<https://www.editorialpatria.com.mx/mobile/pdf/files/9786074382037.pdf>
- Garro, Y., Cartagena, D., Gallego, L., & García, J. (2009). El indicador Z, una forma de evaluar el riesgo de continuidad. *Contaduría Universidad De Antioquia*, (54), 225-255. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/el-indicador-z-una-forma-de-evaluar-riesgo/docview/1679872224/se-2?>
- Gitman, L. & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera (12da Edición)*. Pearson Educación de México.  
[https://www.academia.edu/28949029/LIBRO\\_Principios\\_de\\_Administracion\\_Financiera\\_LAWRENCE\\_J\\_GITMAN](https://www.academia.edu/28949029/LIBRO_Principios_de_Administracion_Financiera_LAWRENCE_J_GITMAN)
- Gizaw, M., Kebede, M. & Selvaraj, S. (2015). The impact of credit risk on profitability performance of commercial banks in Ethiopia. *African Journal of Business Management*, 9(2), 59-66. doi: 10.5897/AJBM2013.717
- González, A., Correa, A. & Acosta, M. (2002). Factores determinantes de la rentabilidad en las Pymes. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 31(112), 395-429. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/256418.pdf>
- Griffin, R. (2012). *Administración (10ma Edición)*. Cengage Learning Editores SA de CV. <https://bookshelf.vitalsource.com/books/9786074817782>
- Gutierrez, A. & Zeña, E. (2019). Análisis de la liquidez y la solvencia y su incidencia en la estructura financiera de Conecta Retail S.A. en los años 2013-2017 [tesis de título, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio.  
[https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2705/1/TL\\_GutierrezBazanAna\\_Ze%C3%B1aBalderaEdwin.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2705/1/TL_GutierrezBazanAna_Ze%C3%B1aBalderaEdwin.pdf)

- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). (2011). Organización y Fortalecimiento de Cajas Rurales de Ahorro y Crédito. <https://dicta.gob.hn/files/2011,-Organizacion-y-fortalecimiento-de-cajas-rurales-de-ahorro-de-credito--experiencias-de-DICTA,-L.pdf>
- International Federation of Accountants (IFAC). (2009). *Código de ética para profesionales de la contabilidad*. <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/codigo-de-etica-para-profesionales-de-la-contabilidad.pdf>
- Koulafetis, P. (2017). *Modern credit risk management*. Macmillan Publishers. DOI 10.1057/978-1-137-52407-2
- La Comisión Federal de Comercio. (2021). *Puntajes de crédito*. <https://www.consumidor.ftc.gov/articulos/puntajes-de-credito>
- Leal, A., Aranguiz, M., & Gallegos, J. (2018). Análisis de riesgo crediticio, propuesta del modelo credit scoring. *Revista Facultad De Ciencias Económicas : Investigación y Reflexión*, 26(1), 181-207. doi:<http://dx.doi.org/10.18359/rfce.2666>
- Lizcano, J. (2004). *Rentabilidad Empresarial. Propuesta práctica de Análisis y Evaluación*. Editorial Cámaras de Comercio.
- Maldonado, L., Rodríguez, V. & Sigueñas, C. (2020). Buenas prácticas en la Gestión de Riesgo Crediticio de Instituciones Microfinancieras: Caso Cuatro Cajas Municipales de Ahorro y Crédito [tesis de Maestría, Universidad Católica del Perú]. Repositorio. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/17174>

- Mejía, C. (2002). *La eficiencia operacional*.  
[https://www.planning.com.co/bd/valor\\_agregado/Abril2002.pdf](https://www.planning.com.co/bd/valor_agregado/Abril2002.pdf)
- Medina, M. (2011). Análisis de los gastos operativos y su incidencia en la rentabilidad del supermercado Superskandinavo Cia. Ltda. Para el segundo semestre del año 2010 [tesis de título, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio.  
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1800/1/TA0110.pdf>
- Mongrut, S., Fuenzalida, D., Alberti, F. & Akamine, M. (2011). Determinantes de la insolvencia empresarial en el Perú. *Academia, Revista Latinoamericana de Administración*, 47, 126-139.  
<http://srvnetappseg.up.edu.pe/siswebciup/Files/DD1119%20-%20Mongrut.pdf>
- Myers, S. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(77\)90015-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(77)90015-0)
- Oakley, G., Zhang, J., & Kidd, A. (2019). Influential article review - effects of crisis control techniques on credit concerns. *Journal of Accounting and Finance*, 19(10), 1-13. <https://www.proquest.com/9c7463dd-34dd-48cb-961f-203675e8c601>
- Orlova, E. (2020). Decision-Making techniques for credit resource management using machine learning and optimization. *Information*, 11(3), 144. <https://doi.org/10.3390/info11030144>
- Ortiz, J. & Celis, H. (2019). Las finanzas conductuales y la teoría del riesgo: ¿Nuevos fundamentos para la gerencia financiera? *Criterio Libre*, 17(31), 45-

82. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/las-finanzas-conductuales-y-la-teoría-del-riesgo/docview/2409696572/se-2?>

Parkin, M. (2014). *Economía (11va Edición)*. Pearson HispanoAmérica Contenido. <https://bookshelf.vitalsource.com/books/9786073222815>

Portocarrero, F., & Tarazona, A. (2003). *Determinantes de la rentabilidad en las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito*. <https://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/rmcred10.pdf>

Quindigalle, N. (2018). *Análisis del Riesgo Crediticio y su incidencia en la Rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa de la Ciudad de Latacunga, Provincia de Cotopaxi, Periodo 2017* [tesis de título, Universidad Técnica de Cotopaxi]. Repositorio. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/5803/1/PI-000851.pdf>

Rodríguez, D. (2014). *Análisis y evaluación del riesgo crediticio y su incidencia en la rentabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco LTDA. Agencia Pelileo* [tesis de título, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/20365/1/T2385i.pdf>

Rubio, E. (2019). *Inclusión financiera y sobreendeudamiento en socios de la cooperativa de ahorro y crédito del Oriente del distrito de Tarapoto, 2018* [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28649/Rubio\\_LVEF.pdf](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28649/Rubio_LVEF.pdf)

Sánchez, J. (2002). *Análisis de rentabilidad de la empresa*. <http://ciberconta.unizar.es/leccion/anarenta/analisisr.pdf>

- Sánchez, J. (2016). *Sector Económico*.  
<https://economipedia.com/definiciones/sector.html>
- Salazar, N. (2017). Una revisión microeconómica del episodio de banca libre en Colombia: 1865-1866. *Procesos de Mercado*, 14(2), 259-289.  
<https://www.proquest.com/scholarly-journals/una-revisión-microeconómica-del-episodio-de-banca/docview/2032376049/se-2?>
- Server, R. (2003). La Cuenta de Pérdidas y Ganancias. Componentes conceptuales operativos y normas específicas para su formulación, en el ámbito del “Proyecto de Normas sobre los aspectos contables de las Sociedades Cooperativas”. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa* (45), 111-137. <https://www.redalyc.org/pdf/174/17404505.pdf>
- Siekelova, A., Kollar, B. & Weissova, I. (2014). Impact of credit risk management. *Procedia Economics and Finance*, 26, 325-331.  
[https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00860-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00860-6)
- Silva, A. (2021). *Desarrollo de un modelo de determinación de provisiones anti-shock para el Banco General Rumiñahui S.A.* [tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio.  
<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8075/1/T3516-MGFARF-Silva-Desarrollo.pdf>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2015). *Glosario de términos e indicadores financieros*.  
<https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2015/Setiembre/SF-0002-se2015.PDF>

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (24 de setiembre de 2021). SBS autorizó la disolución voluntaria e inicio del proceso de liquidación de la Caja Rural de Ahorro y Crédito Sipán S.A. Recuperado el día 25 de febrero de 2022 de <https://www.sbs.gob.pe/comunicado/detallecomunicado/idcomunicado/1024>

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2021). *Información Estadística de Cajas Rurales. Boletín Informativo Mensual* [Archivo Excel]. [https://www.sbs.gob.pe/app/stats\\_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=4#](https://www.sbs.gob.pe/app/stats_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=4#)

Toapanta, D. (2014). *La contabilidad de gestión y su incidencia en la utilidad contable de los productos elaborados por Industrias y Textiles Pequeñín CÍA. LTDA., en el primer trimestre del año 2013* [tesis de título, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/20494/1/T2510i.pdf>

Uriza, H. (2019). *Gestión del riesgo de liquidez y su impacto en la gestión integral de la empresa* [tesis de título, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio. <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/23640>

Vallcorba, M. & Delgado, J. (2007). *Determinantes de la morosidad bancaria en una economía dolarizada. El caso uruguayo*. Documentos de Trabajo N°0722. Banco de España. <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/DocumentosTrabajo/07/Fic/dt0722.pdf>

- Valle, A. (2020). La planificación financiera una herramienta clave para el logro de los objetivos empresariales. *Universidad y Sociedad*,12(3), 160-166.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n3/2218-3620-rus-12-03-160.pdf>
- Vela, S. & Caro, A. (2015). *Herramientas Financieras en la evaluación del riesgo de crédito*. Fondo Editorial Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Villalta, L. & Morales, P. (2003). La gestión del riesgo crediticio en una institución financiera no bancaria [Tesis de maestría, Universidad de El Salvador]. Repositorio. <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/12231/>
- Von Mises, L. (1936). *Teoría del dinero y del crédito*. (T. Riaño, A., trad.).  
<http://www.proglocode.unam.mx/sites/proglocode.unam.mx/files/docencia/teoria-del-dinero-y-del-credito-de-ludwig-von-mises.pdf>
- Weidenslaufer, C., & Wilkins, J. (2020). *Sistemas de información crediticia*.  
[https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/29265/1/BCN\\_Sistemas\\_de\\_Informacion\\_Crediticia.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/29265/1/BCN_Sistemas_de_Informacion_Crediticia.pdf)



# **ANEXOS**

## ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### TÍTULO: EL RIESGO CREDITICIO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS CAJAS RURALES DE AHORRO Y CRÉDITO EN EL PERÚ, 2019-2021

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	OBS
<p><b>1. Problema General</b> ¿En qué medida el riesgo crediticio incide en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC) en el Perú, 2019 - 2021?</p> <p><b>2. Problemas Específicos</b></p> <p>a. ¿En qué forma la morosidad incide en la solvencia de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?</p> <p>b. ¿De qué manera el historial crediticio del cliente incide en las decisiones financieras que toman las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?</p> <p>c. ¿En qué medida la probabilidad de incumplimiento incide en la liquidez de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?</p> <p>d. ¿De qué manera el límite de endeudamiento por cliente incide en la planificación financiera que realizan las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?</p> <p>e. ¿En qué forma el sector económico del cliente incide en la utilidad neta de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?</p> <p>f. ¿En qué medida la eficiencia operativa del cliente incide en la utilidad financiera que obtienen las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC)?</p>	<p><b>1. Objetivo General</b> Determinar si el riesgo crediticio incide en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC) en el Perú, 2019 - 2021.</p> <p><b>2. Objetivos Específicos</b></p> <p>a. Determinar si la morosidad incide en la solvencia de las CRAC.</p> <p>b. Establecer si el historial crediticio del cliente incide en las decisiones financieras que toman las CRAC.</p> <p>c. Analizar si la probabilidad de incumplimiento incide en la liquidez de las CRAC.</p> <p>d. Identificar si el límite de endeudamiento por cliente incide en la planificación financiera que realizan las CRAC.</p> <p>e. Analizar si el sector económico del cliente incide en la utilidad neta de las CRAC.</p> <p>f. Determinar si la eficiencia operativa del cliente incide en la utilidad financiera que obtienen las CRAC.</p>	<p><b>1. Hipótesis General</b> El riesgo crediticio incide significativamente en la rentabilidad financiera de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC) en el Perú, 2019 - 2021.</p> <p><b>2. Hipótesis Específicas</b></p> <p>a. La morosidad incide significativamente en la solvencia de las CRAC.</p> <p>b. El historial crediticio incide significativamente en las decisiones financieras de las CRAC.</p> <p>c. La probabilidad de incumplimiento incide significativamente en la liquidez de las CRAC.</p> <p>d. El límite de endeudamiento por cliente incide significativamente en la planificación financiera de las CRAC.</p> <p>e. El sector económico del cliente incide significativamente en la utilidad neta de las CRAC.</p> <p>f. La eficiencia operativa del cliente incide significativamente en la utilidad financiera de las CRAC.</p>	<p><b>1. Variable Independiente:</b></p> <p><b>X: Riesgo crediticio</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>X1.</b> Morosidad</p> <p><b>X2.</b> Historial crediticio del cliente</p> <p><b>X3.</b> Probabilidad de Incumplimiento</p> <p><b>X4.</b> Límite de endeudamiento por cliente</p> <p><b>X5.</b> Sector Económico del cliente</p> <p><b>X6.</b> Eficiencia operativa del cliente</p> <p><b>2. Variable Dependiente:</b></p> <p><b>Y: Rentabilidad</b></p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>Y1.</b> Solvencia</p> <p><b>Y2.</b> Decisiones financieras</p> <p><b>Y3.</b> Liquidez</p> <p><b>Y4.</b> Planificación financiera</p> <p><b>Y5.</b> Utilidad Neta</p> <p><b>Y6:</b> Utilidad financiera</p>	<p><b>1. Diseño Metodológico</b> Investigación No Experimental y Longitudinal. Correlacional.</p> <p><b>2. Tipo de Investigación</b> Investigación a Nivel Descriptivo - Explicativo.</p> <p><b>3. Nivel de Investigación</b> Nivel Explicativo.</p> <p><b>4. Población y Muestra</b> La población estuvo conformada por los 125 jefes de riesgo crediticio de las oficinas de las CRAC. Se utilizó la fórmula de muestreo aleatorio simple propuesto por R.B Ávila Acosta en su libro Metodología de la investigación.</p> $n = \frac{Z^2 NPQ}{Z^2 PQ + NE^2}$ <p>Dónde: Z:1.65 P:0.5 Q:0.5 E:Margen de error 10% N:Población n:Tamaño óptimo de muestra Entonces, a un nivel de significancia de 90%; la muestra para el año 2021 fue de 45 jefes de riesgo crediticio. Al aplicar el factor de ponderación <math>w = \frac{45}{125}</math> 0.36. Entonces, la muestra para cada CRAC fue:</p> <p>CRAC Raíz:16, CRAC Los Andes:23, CRAC Prymera:4, CRAC Incasur:1 y CRAC del Centro:2, jefes de riesgo crediticio.</p> <p><b>5. Técnicas de recolección de datos</b> Documental y Encuesta</p> <p><b>6. Técnicas para el procesamiento de la información</b> Análisis de correlación. Utilizando el software SPSS.</p>	

## ANEXO N° 02: ENCUESTA

La presente técnica tiene por finalidad recabar información importante para el estudio de “El riesgo crediticio y su incidencia en la rentabilidad de las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito en el Perú, 2019-2021”, al respecto se le solicita a usted, que con relación a las preguntas que a continuación se le presentan, se sirva responder en términos claros, en vista que será de mucha importancia para la investigación que se viene llevando a cabo. Esta técnica es anónima, se le agradecerá su participación.

### VARIABLE INDEPENDIENTE: RIESGO CREDITICIO

#### Índice: Nivel de Morosidad

1. En su opinión, ¿Considera usted, que el nivel de morosidad afecta directamente en el capital social de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ante el incumplimiento de los deudores?	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	5
(b) Frecuentemente	19
(c) Ocasionalmente	18
(d) Raramente	4
(e) Nunca	0

#### Índice: Total de deudas pendientes

2. Considera usted que, ¿Tener un control permanente de los saldos de las deudas determinadas, favorece la rápida actualización del historial crediticio del cliente?	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	22
(b) Frecuentemente	23
(c) Ocasionalmente	1
(d) Raramente	0
(e) Nunca	0

#### Índice: Rating

3. En su opinión, ¿Considera usted, que el rating de calificación de los clientes, es un componente importante que debe ser revisado de manera continua para la evaluación del riesgo de incumplimiento?	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	19
(b) Frecuentemente	20
(c) Ocasionalmente	7

(d) Raramente	0
(e) Nunca	0

---

**Índice: Monto límite de endeudamiento por cliente**

---

4. En su opinión, ¿El determinar un monto límite de endeudamiento por cada cliente permitió un mejor control del riesgo de crédito para la Caja Rural de Ahorro y Crédito cuando surgió la pandemia (COVID-19)?

	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	17
(b) Frecuentemente	11
(c) Ocasionalmente	8
(d) Raramente	10
(e) Nunca	0

---

**Índice: Tipo de Sector Económico del Cliente**

---

5. En su opinión, ¿Considera usted, que el tipo de sector económico del cliente afecta la recuperación del crédito otorgado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito?

	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	16
(b) Frecuentemente	15
(c) Ocasionalmente	8
(d) Raramente	7
(e) Nunca	0

---

**Índice: Retorno de inversión**

---

6. Para usted, ¿Es necesario que la Caja Rural de Ahorro y Crédito evalúe el tamaño de cada empresa, así como, el retorno de inversión de estas al momento de otorgar créditos a los clientes para evitar la probabilidad de impago?

	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	8
(b) Frecuentemente	26
(c) Ocasionalmente	4
(d) Raramente	8
(e) Nunca	0

7. Considera usted que, ¿El aumento del riesgo crediticio afecta la obtención de captaciones de dinero de los clientes para la Caja Rural de Ahorro y Crédito?

	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	9
(b) Frecuentemente	27
(c) Ocasionalmente	10
(d) Raramente	0
(e) Nunca	0

---

## VARIABLE DEPENDIENTE: RENTABILIDAD

### Índice: Nivel de Solvencia

1. Considera usted que, ¿La evaluación periódica del nivel de solvencia es un componente útil para determinar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito luego de la declaración de estado de emergencia nacional?	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	16
(b) Frecuentemente	25
(c) Ocasionalmente	5
(d) Raramente	0
(e) Nunca	0

### Índice: Aversión al riesgo

2. En su opinión, debido a la pandemia (COVID-19) ¿El nivel de aversión al riesgo tomado por la Caja Rural de Ahorro y Crédito influye en las decisiones financieras y genera problemas de rentabilidad?	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	3
(b) Frecuentemente	22
(c) Ocasionalmente	11
(d) Raramente	10
(e) Nunca	0

### Índice: Cantidad de cobranzas exitosas

3. En su opinión, ¿Tener un control adecuado sobre la cantidad de cobranzas exitosas ayuda a administrar mejor la liquidez, la cual afecta la rentabilidad que obtiene la Caja Rural de Ahorro y Crédito?	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	21
(b) Frecuentemente	25
(c) Ocasionalmente	0
(d) Raramente	0
(e) Nunca	0

### Índice: Rendimiento del capital (ROE)

4. Para usted, ¿El rendimiento del capital (ROE) debe ser supervisado de manera continua para tener una planificación financiera flexible que permita incrementar la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito?	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	15
(b) Frecuentemente	21
(c) Ocasionalmente	10
(d) Raramente	0
(e) Nunca	0

### Índice: Margen de Utilidad Neta

5. En su opinión, ¿Considera usted, que el margen de utilidad neta de la Caja Rural de Ahorro y Crédito ha ido disminuyendo desde la declaración de estado de emergencia nacional por el inicio de la pandemia (COVID-19)?	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	12
(b) Frecuentemente	23
(c) Ocasionalmente	11
(d) Raramente	0
(e) Nunca	0

---

**Índice: Margen Financiero**

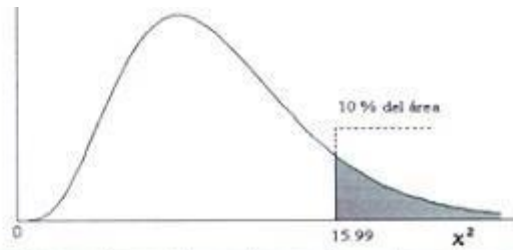
---

6. En su opinión, ¿La supervisión del margen financiero puede ser usado como una herramienta para garantizar el aumento de la rentabilidad de la Caja Rural de Ahorro y Crédito al final del ejercicio?	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	15
(b) Frecuentemente	15
(c) Ocasionalmente	4
(d) Raramente	12
(e) Nunca	0

7. En su opinión, ¿Considera usted, que la evaluación de la rentabilidad al final del ejercicio garantiza la sostenibilidad y continuidad de operaciones de la Caja Rural de Ahorro y Crédito?	<b>46</b>
(a) Muy frecuentemente	17
(b) Frecuentemente	29
(c) Ocasionalmente	0
(d) Raramente	0
(e) Nunca	0

---

### ANEXO N° 03: TABLA CHI-CUADRADO



Ejemplo:  
Para  $\phi = 10$  grados de libertad

$$P[\chi^2 > 15.99] = 0.10$$

Grados de libertad

$\frac{\pi}{\phi}$	alfa												$\frac{\pi}{\phi}$	
	0.995	0.99	0.975	0.95	0.9	0.75	0.5	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01		0.005
1	3.93E-05	1.57E-04	9.82E-04	3.93E-03	1.58E-02	0.102	0.455	1.323	2.71	3.84	5.02	6.63	7.88	1
2	1.00E-02	2.01E-02	6.06E-02	0.103	0.211	0.575	1.386	2.77	4.61	5.99	7.38	9.21	10.60	2
3	7.17E-02	0.115	0.216	0.352	0.584	1.213	2.37	4.11	6.25	7.81	9.35	11.34	12.84	3
4	0.207	0.297	0.484	0.711	1.064	1.923	3.36	5.39	7.78	9.49	11.14	13.28	14.86	4
5	0.412	0.554	0.831	1.145	1.610	2.67	4.35	6.63	9.24	11.07	12.83	15.09	16.75	5
6	0.676	0.872	1.237	1.635	2.20	3.45	5.35	7.84	10.64	12.59	14.45	16.81	18.55	6
7	0.989	1.239	1.690	2.17	2.83	4.25	6.35	9.04	12.02	14.07	16.01	18.48	20.3	7
8	1.344	1.647	2.18	2.73	3.49	5.07	7.34	10.22	13.36	15.51	17.53	20.1	22.0	8
9	1.735	2.09	2.70	3.33	4.17	5.90	8.34	11.39	14.68	16.92	19.02	21.7	23.6	9
10	2.16	2.56	3.25	3.94	4.87	6.74	9.34	12.55	15.99	18.31	20.5	23.2	25.2	10
11	2.60	3.05	3.82	4.57	5.58	7.58	10.34	13.70	17.28	19.68	21.9	24.7	26.8	11
12	3.07	3.57	4.40	5.23	6.30	8.44	11.34	14.85	18.55	21.0	23.3	26.2	28.3	12
13	3.57	4.11	5.01	5.89	7.04	9.30	12.34	15.98	19.81	22.4	24.7	27.7	29.8	13
14	4.07	4.66	5.63	6.57	7.79	10.17	13.34	17.12	21.1	23.7	26.1	29.1	31.3	14
15	4.60	5.23	6.26	7.26	8.55	11.04	14.34	18.25	22.3	25.0	27.5	30.6	32.8	15
16	5.14	5.81	6.91	7.96	9.31	11.91	15.34	19.37	23.5	26.3	28.8	32.0	34.3	16
17	5.70	6.41	7.56	8.67	10.09	12.79	16.34	20.5	24.8	27.6	30.2	33.4	35.7	17
18	6.26	7.01	8.23	9.39	10.86	13.68	17.34	21.6	26.0	28.9	31.5	34.8	37.2	18
19	6.84	7.63	8.91	10.12	11.65	14.56	18.34	22.7	27.2	30.1	32.9	36.2	38.6	19
20	7.43	8.26	9.59	10.85	12.44	15.45	19.34	23.8	28.4	31.4	34.2	37.6	40.0	20
21	8.03	8.90	10.28	11.59	13.24	16.34	20.3	24.9	29.6	32.7	35.5	38.9	41.4	21
22	8.64	9.54	10.98	12.34	14.04	17.24	21.3	26.0	30.8	33.9	36.8	40.3	42.8	22
23	9.26	10.20	11.69	13.09	14.85	18.14	22.3	27.1	32.0	35.2	38.1	41.6	44.2	23
24	9.89	10.86	12.40	13.85	15.66	19.04	23.3	28.2	33.2	36.4	39.4	43.0	45.6	24
25	10.52	11.52	13.12	14.61	16.47	19.94	24.3	29.3	34.4	37.7	40.6	44.3	46.9	25
26	11.16	12.20	13.84	15.38	17.29	20.8	25.3	30.4	35.6	38.9	41.9	45.6	48.3	26
27	11.81	12.88	14.57	16.15	18.11	21.7	26.3	31.5	36.7	40.1	43.2	47.0	49.6	27
28	12.46	13.56	15.31	16.93	18.94	22.7	27.3	32.6	37.9	41.3	44.5	48.3	51.0	28
29	13.12	14.26	16.05	17.71	19.77	23.6	28.3	33.7	39.1	42.6	45.7	49.6	52.3	29
30	13.79	14.95	16.79	18.49	20.6	24.5	29.3	34.8	40.3	43.8	47.0	50.9	53.7	30
40	20.7	22.2	24.4	26.5	29.1	33.7	39.3	45.6	51.8	55.8	59.3	63.7	66.8	40
50	28.0	29.7	32.4	34.8	37.7	42.9	49.3	56.3	63.2	67.5	71.4	76.2	79.5	50
60	35.5	37.5	40.5	43.2	46.5	52.3	59.3	67.0	74.4	79.1	83.3	88.4	92.0	60
70	43.3	45.4	48.8	51.7	55.3	61.7	69.3	77.6	85.5	90.5	95.0	100.4	104.2	70
80	51.2	53.5	57.2	60.4	64.3	71.1	79.3	88.1	96.6	101.9	106.6	112.3	116.3	80
90	59.2	61.8	65.6	69.1	73.3	80.6	89.3	98.6	107.6	113.1	118.1	124.1	128.3	90
100	67.3	70.1	74.2	77.9	82.4	90.1	99.3	109.1	118.5	124.3	129.8	135.8	140.2	100
$Z_{\alpha}$	-2.58	-2.33	-1.96	-1.64	-1.28	-0.674	0.000	0.674	1.262	1.645	1.96	2.33	2.58	$Z_{\alpha}$