

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**Escuela Profesional de Contabilidad**



**Evaluación de la rentabilidad y morosidad en la CMAC Huancayo  
durante los periodos pre y post pandemia**

Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público

**Autor:**

Esther Orbegozo Pérez

**Asesor:**

**Dr. Christian Daniel Vallejos Angulo**

Lima, diciembre del 2024

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Christian Daniel Vallejos Angulo docente de la Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Contabilidad , de la Universidad Peruana Unión,

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Evaluación de la rentabilidad y morosidad en la CMAC Huancayo durante los periodos pre y post pandemia”** de la autoría de Esther Orbegozo Pérez tiene un índice de similitud de 16 % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 26 días del mes de diciembre del año 2024



Dr. Christian Daniel Vallejos Angulo

Asesor

DNI 40340804

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



En Lima, Ñaña, Villa Unión, a 10 día(s) del mes de diciembre del año 2024 siendo las 16:00 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Sede Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a)

Mtra. Jessica Karina Saavedra Vescenco, el (la) secretario(a) Mg. Luis Enrique Falcon Delgado y los demás miembros Mg. Silvia Mabel Cashay Salcedo y el (la) asesor(a) Dr. Christian Daniel Vallejos Anzueto

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: Evaluación de la rentabilidad y morosidad en la CHAC Huancayo durante los periodos pre y post pandemia

del(los) bachiller(es) a) Esther Orbeagoza Pérez

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

conducente a la obtención del título profesional de: Contador Público

(Denominación del Título Profesional)  
El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado. Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): Esther Orbeagoza Pérez

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
<u>Aprobado</u>	<u>16</u>	<u>B</u>	<u>Bueno</u>	<u>Muy bueno</u>

Bachiller (b): \_\_\_\_\_

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

Bachiller (c): \_\_\_\_\_

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

(\*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

[Firma]  
Presidente

[Firma]  
Asesora

[Firma]  
Miembro

[Firma]  
Secretaría

Bachiller (a)

Bachiller (b)

Bachiller (c)

## INDICE GENERAL

Resumen:.....	5
Abstract:.....	6
1. Introducción.....	7
1.1. Variables .....	10
1.2. Objetivo General.....	10
1.2.1. Objetivos Específicos.....	11
1.3. Hipótesis General .....	11
1.3.1. Hipótesis Específicas .....	11
2. Metodología .....	11
2.1. Diseño de la investigación .....	11
2.2. Población y Muestra .....	12
2.3. Recolección de Datos .....	12
2.4. Análisis de conglomerados .....	12
2.5. Análisis de Series de Tiempo .....	12
2.6. Pruebas de Normalidad y de Igualdad de Varianzas .....	13
2.7. Análisis de Varianza (ANOVA) de un Solo Factor.....	13
2.8. Estadísticos Descriptivos .....	13
2.9. Análisis de Correlación .....	14
2.10. Análisis PLS-SEM con moderación .....	14
2.11. Evaluación de la validez y confiabilidad .....	14
2.12. Aspectos Éticos .....	15
2.13. Procesamiento de Datos.....	15
3. Resultados .....	15
4. Discusión.....	23
5. Conclusión .....	24
6. Referencias bibliográficas.....	25
7. Anexos .....	28
7.1. Evidencia de la sumisión del artículo en una revista de prestigio.....	28
7.2. Copia de la resolución de inscripción del perfil de proyecto de tesis en formato artículo aprobado por el consejo de facultad correspondiente.....	29
7.3. Instrumento de recolección de datos .....	30

## **Evaluation of profitability and delinquency in the CMAC Huancayo S.A. during the pre-, during and post-pandemic periods (2017-2023)**

### **Resumen:**

Los créditos financieros son importantes, permiten la transferencia de recursos económicos esenciales para familias y empresas. Sin embargo, los ingresos variables de personas y negocios pueden dificultar el cumplimiento de las obligaciones financieras, una gestión deficiente puede llevar al incumplimiento de pagos, afectando tanto a los deudores como a las instituciones financieras (Hinojosa (2021)).

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar la relación entre la rentabilidad financiera y la morosidad en la CMAC Huancayo S.A. durante los periodos pre, durante y post pandemia (2017-2023); se utilizó un enfoque cuantitativo de nivel correlacional de diseño transversal; el análisis incluyó técnicas estadísticas como análisis de conglomerados, series de tiempo, análisis de varianza (ANOVA) y modelado de ecuaciones estructurales basado en varianza (PLS-SEM); la población y muestra estuvo conformado por 84 estados financieros, distribuidos entre los tres periodos: pre pandemia (36), durante pandemia (24) y post pandemia (24). Los hallazgos clave revelan el análisis realizado en la CMAC Huancayo S.A. entre los periodos pre, durante y post pandemia (2017-2023) ha evidenciado una relación estadísticamente significativa entre la rentabilidad financiera y la morosidad, también se encontró que casi no existe una correlación significativa entre el patrimonio y la morosidad de 0 a 90 días, esto sugiere que, el patrimonio no influye de manera relevante en los niveles de morosidad a corto plazo; sin embargo existe una correlación moderada y significativa entre el patrimonio y la morosidad de más de 90 días, el patrimonio tiene un impacto más relevante en la morosidad a largo plazo.

Este estudio subraya el impacto de choques externos como la pandemia de *covid-19* en las instituciones financieras, proporcionando una visión sobre cómo se relacionan la rentabilidad y la morosidad en un período desafiante de crisis.

**Abstract:**

Financial credits are important, they allow the transfer of essential economic resources for families and businesses. However, the variable income of individuals and businesses can make it difficult to meet financial obligations, poor management can lead to default, affecting both debtors and financial institutions (Hinostrroza (2021).

The objective of this work was to determine the relationship between financial profitability and delinquency in CMAC Huancayo S.A. during the pre, during and post pandemic periods (2017-2023); a quantitative correlational level approach with a cross-sectional design was used; the analysis included statistical techniques such as cluster analysis, time series, analysis of variance (ANOVA) and variance-based structural equation modeling (PLS-SEM); the population and sample consisted of 84 financial statements, distributed among the three periods: pre pandemic (36), during pandemic (24) and post pandemic (24). Key findings reveal that the analysis carried out at CMAC Huancayo S.A. between the pre, during and post-pandemic periods (2017-2023) has shown a statistically significant relationship between financial profitability and delinquency, it was also found that there is almost no significant correlation between equity and delinquency from 0 to 90 days, this suggests that equity does not have a relevant influence on short-term delinquency levels; however, there is a moderate and significant correlation between equity and delinquency of more than 90 days, equity has a more relevant impact on long-term delinquency.

This study highlights the impact of external shocks such as the Covid-19 pandemic on financial institutions, providing insight into how profitability and non-performing loans are related in a challenging period of crisis.

**Palabras clave:** *Rentabilidad, morosidad, pandemia*

**Keywords:** *Profitability, default, pandemic*

## 1. Introducción

Los principales antecedentes que determinan el estado de la cuestión del tema de estudio coinciden en señalar que la morosidad se vincula con la rentabilidad con algunas peculiaridades, sin embargo, estas han sido investigadas en épocas de normalidad diferentes al presente estudio, marcado por la incidencia del *covid 19*, sobre las variables en estudio. Por lo tanto, el objetivo principal en el desarrollo de la presente investigación fue “Determinar la relación entre la rentabilidad financiera y la morosidad en la CMAC Huancayo S.A. durante los periodos pre, durante y post pandemia (2017-2023)”.

El acceso a un crédito en el sector financiero es de mucha importancia, porque se transfiere recursos económicos para las cubrir las necesidades de las familias o empresas que desean hacer uso del dinero para fines convenientes como inversión activos o pasivos, En esa perspectiva, tanto las empresas, emprendimientos y las personas pueden tener ingresos variables y puede generar inconvenientes en el cumplimiento de las obligaciones asumidas con una entidad financiera y producto de cambios o problemas en la gestión empresarial o personal puede conllevar a contraer deudas, y convertirse en un cliente moroso Hinojosa (2021).

La pandemia afectó económicamente a todos los sectores productivos del país, lo que provocó el incumplimiento de pagos de créditos por parte de microempresas, elevando la morosidad en las cajas municipales y otras entidades financieras. La morosidad representa uno de los principales factores de riesgo, ya que afecta el índice de rentabilidad de las entidades financieras. Cuanto mayor sea la cartera morosa, mayor será la probabilidad de que la entidad esté enfrentando pérdidas Bueno, W. y Arias, G. (2022).

En esta investigación la población fueron los estados financieros de la CMAC Huancayo S.A. correspondientes al periodo 2017-2023 y la muestra estuvo conformado por 84 estados financieros, distribuidos entre los tres periodos: pre pandemia (36), durante pandemia (24) y post pandemia (24).

Los hallazgos clave revelan variaciones significativas en los indicadores de rentabilidad financiera (patrimonio) y en los niveles de morosidad (corto y largo plazo) entre los tres periodos, destacando una marcada caída durante la pandemia y una recuperación parcial en el periodo post pandemia. El análisis de correlación identifica una relación positiva entre morosidad y rentabilidad, respaldada por el modelo PLS-SEM con un alto poder explicativo ( $R^2 = 0.701$ ). Sin embargo, el análisis de moderación

muestra que el periodo no modifica significativamente la relación entre las variables. Este estudio subraya el impacto de choques externos como la pandemia de *covid-19* en las instituciones financieras, proporcionando una visión sobre cómo se relacionan la rentabilidad y la morosidad en un período desafiante de crisis.

Sanchis et al., (2009) realizaron una comparación de la rentabilidad y eficiencia de las cajas y cooperativas en España durante el período 2002-2007. La metodología utilizada consistió en un estudio empírico que incluyó un análisis estadístico de los estados financieros, utilizando datos del Banco de España, así como los resultados obtenidos de un trabajo de campo mediante cuestionarios. Los autores concluyeron que las cajas de ahorro fueron las entidades más rentables y eficientes dentro de la economía social española.

Nava R. y Marbelis, A. (2013) analizó la evolución de los indicadores de rentabilidad en la banca universal venezolana entre 2008 y 2010. Utilizó un diseño documental, recopilando datos secundarios de textos, revistas especializadas y boletines trimestrales de la Superintendencia de las Instituciones del Sector Bancario (SUDEBAN). Los datos mensuales fueron organizados en matrices para cada indicador, y se calcularon promedios trimestrales por banco y por estrato utilizando Excel 2010, con el fin de identificar variaciones y patrones comunes entre los estratos a lo largo del tiempo. La concluyó que la banca universal en Venezuela logró mantener niveles de rentabilidad satisfactorios, sin diferencias significativas entre los distintos estratos.

Ordóñez et al., (2023) investigó el Modelo Expertones como una estrategia para disminuir la morosidad y aumentar la rentabilidad en cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador. El estudio empleó un enfoque mixto con un diseño no experimental y transversal. A través de una revisión documental del periodo 2019-2021, complementada con cuestionarios y observaciones, se evidenció que la pandemia generó un incremento notable en la cartera de créditos vencidos y en los índices de morosidad debido al incumplimiento en el pago de cuotas.

Según Intriago, L. y Rivera, C. (2023) estudiaron la situación financiera de los emprendimientos en el cantón Samborondón (Ecuador) tras la pandemia de 2022. Utilizando una metodología descriptiva con análisis cuantitativo y cualitativo basado en encuestas y entrevistas, identificaron que la pandemia y las restricciones gubernamentales impactaron significativamente a los emprendedores locales, generando aumento del desempleo por la caída de ingresos. Sin embargo, los negocios

tecnológicos fueron los menos afectados, mientras que sectores como alimentos, bebidas y vestimenta enfrentaron mayores dificultades.

Gómez et al., (2018) Realizaron un estudio de los factores que determinan el crecimiento de las cajas municipales de ahorro y crédito en Perú, empleando un modelo econométrico de datos de panel con efectos fijos y aleatorios. El estudio utilizó como indicadores de crecimiento empresarial los ingresos financieros y el número de trabajadores. Concluyeron que los depósitos y la morosidad se constituyen en los factores determinantes del crecimiento de las cajas municipales en el Perú.

Valladolid (2022) que llevó a cabo un análisis sobre la influencia del índice de morosidad en la rentabilidad de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Piura S.A.C. durante el período 2015-2021. Mediante un enfoque descriptivo y cuantitativo, utilizando como instrumento una guía de análisis documental, el estudio concluyó que la morosidad tiene un impacto significativo en la rentabilidad; niveles elevados de morosidad generan pérdidas en los estados financieros de la entidad.

Periche et al., (2020) estudiaron la morosidad en la Caja Rural de Ahorro y Crédito Raíz S.A.A. en Perú durante el confinamiento provocado por la pandemia. Utilizaron un enfoque cuantitativo con un método descriptivo y diseño no experimental, basándose en el análisis de documentos. Los resultados evidenciaron que la morosidad es un factor crucial para evaluar el desempeño financiero. Asimismo, observaron fluctuaciones en el índice de morosidad entre 2016 y 2020, atribuibles tanto a factores microeconómicos, como la falta de educación financiera, gastos innecesarios y problemas de salud, como a factores macroeconómicos, incluyendo desempleo, crisis económicas y la pandemia, los cuales disminuyeron la capacidad adquisitiva y generaron sobreendeudamiento.

El presente artículo es fundamental para abordar la relación entre la rentabilidad financiera y la morosidad en una entidad financiera, considerando su impacto significativo en tiempos de pandemia. Durante este periodo, la estabilidad económica global se vio gravemente afectada, y las entidades financieras enfrentaron desafíos sin precedentes debido al aumento de la morosidad y la reducción de sus márgenes de rentabilidad.

Analizar esta relación resulta particularmente relevante, ya que permite evaluar si estas variables se relacionan en un contexto de crisis. Según Periche et al., (2020) la morosidad es un factor clave que influye directamente en la rentabilidad financiera, especialmente durante periodos de incertidumbre económica. De manera similar,

Valladolid (2022) identificó un impacto considerable de la morosidad sobre la rentabilidad en una Caja Municipal de Ahorro y Crédito (CMAC) en Perú, lo que evidencia la importancia de este fenómeno en el ámbito financiero local.

Por lo que este estudio ayuda a determinar cómo se relaciona la rentabilidad y la morosidad en las CMAC, mientras siguen fomentando el desarrollo económico en el Perú.

### **1.1. Variables**

**Rentabilidad:** Para el presente estudio, cuando se menciona rentabilidad en el análisis y resultados, se refiere a la variable rentabilidad financiera que es la variable procesada y que fue la base del estudio.

**Rentabilidad financiera:** Es la medida de un resultado de un periodo basado en la relación de ganancia del ejercicio y el patrimonio neto. De La Hoz Suárez et al., (2008); Brealey et al., (2010); Gitman y Zutter (2012); Guajardo (2002)

**Patrimonio:** El patrimonio se entiende como el valor residual de una entidad, es decir, la diferencia entre sus activos (bienes y derechos) y sus pasivos (deudas u obligaciones). Guajardo (2002)

**Morosidad:** Es el incumplimiento del pago de los préstamos que brinda una institución financiera en determinados rangos de tiempo a diferentes prestatarios, calculada a través de los créditos atrasados entre créditos directos. SBS (2008); Aparicio et al. (2013).

**Morosidad a corto plazo:** Son préstamos que no se pagan dentro de los plazos establecidos, atrasos ocasionales y reducidos en el pago de sus créditos que no exceden los 60 días, lo que puede impactar la solvencia de una entidad financiera. SBS (2008)

**Morosidad a largo plazo:** Se considera a los atrasos mayores a sesenta (60) días y esto puede resultar en una reducción de la capacidad de la entidad para satisfacer sus obligaciones financieras y generar valor para sus accionistas. SBS (2008)

### **1.2. Objetivo General**

Determinar la relación entre la rentabilidad financiera y la morosidad en la CMAC Huancayo S.A. durante los periodos pre, durante y post pandemia (2017-2023).

### **1.2.1. Objetivos Específicos**

Determinar la relación que existe entre la rentabilidad financiera y la morosidad de 0 a 90 días en la CMAC Huancayo durante pre pandemia, pandemia y post pandemia (2017-2023).

Determinar la relación que existe entre la rentabilidad financiera y la morosidad de 90 días a más en la CMAC Huancayo S.A. durante pre, durante y post pandemia (2017-2023).

### **1.3. Hipótesis General**

Existe una relación significativa entre la rentabilidad financiera y la morosidad en la CMAC Huancayo S.A. durante los periodos pre, durante y post pandemia (2017-2023).

#### **1.3.1. Hipótesis Específicas**

Existe correlacion significativa entre la rentabilidad financiera y la morosidad de 0 a 90 días en la CMAC Huancayo S.A. durante los periodos pre, durante y post pandemia (2017-2023).

Existe correlacion significativa entre la rentabilidad financiera y la morosidad de 90 días a más en la CMAC Huancayo S.A. durante los periodos pre, durante y post pandemia (2017-2023).

## **2. Metodología**

### **2.1. Diseño de la investigación**

La presente investigación adoptó un enfoque cuantitativo, el cual implica la recolección de datos numéricos a través de encuestas, experimentos u observaciones, los cuales luego son analizados mediante herramientas estadísticas para identificar patrones, correlaciones y posibles relaciones causales en los datos. Malhotra (2008) El estudio tiene un nivel correlacional, que busca determinar la relación entre dos o más variables. Primero, se miden y describen las variables, y luego se analiza su vinculación. Estos estudios permiten predecir el comportamiento de una variable con base en el de otras. Las correlaciones pueden ser positivas (directamente proporcionales) o negativas (inversamente proporcionales). Hernández, S. y Mendoza, C. (2018) Además, el diseño de la investigación es transversal no experimental, el diseño transversal o transeccional es un enfoque de investigación que se utiliza para analizar el estado o nivel de una o más variables en un momento específico, o para examinar la relación entre un conjunto de variables

en un punto determinado en el tiempo, sin intervención o manipulación de las variables. Hernández Sampieri et al., (1991) . El objetivo principal es evaluar la relación entre la rentabilidad financiera y la morosidad en la CMAC Huancayo S.A. durante los períodos pre y post pandemia (2017-2023).

## **2.2. Población y Muestra**

La población según Moore (2005) La población es el conjunto completo de individuos sobre el que se busca obtener información, mientras que la muestra es una parte representativa de dicha población que se examina para recopilar los datos necesarios, por lo que la población del estudio consistió en los estados financieros de la CMAC Huancayo S.A. correspondientes al periodo 2017-2023. Se seleccionó una muestra de 84 estados financieros, distribuidos entre los tres periodos: pre-pandemia (36), pandemia (24) y post-pandemia (24).

## **2.3. Recolección de Datos**

La recolección de datos se llevó a cabo a partir de los estados financieros de la CMAC Huancayo S.A.

## **2.4. Análisis de conglomerados**

El análisis de conglomerados es un método de clasificación que busca agrupar variables en conjuntos relativamente homogéneos, basándose en las similitudes existentes entre ellas Franco, T. L.e Hidalgo, R. (2003) Para identificar grupos homogéneos entre las observaciones y establecer los periodos Pre pandemia (2017-2019), durante pandemia (2020-2021) y Post pandemia (2022-2023), se realizó un análisis de conglomerados jerárquicos. Este análisis utilizó la distancia euclidiana como medida de similitud entre las observaciones y el método de enlace completo para determinar la formación de los conglomerados. Se incluyeron todas las variables del estudio, y los resultados se representaron mediante un dendrograma que permitió visualizar la estructura jerárquica de los grupos formados. Finalmente, se identificaron tres conglomerados principales que corresponden a los periodos definidos, asegurando una segmentación coherente de los datos.

## **2.5. Análisis de Series de Tiempo**

El análisis de series de tiempo es una técnica utilizada para estudiar y modelar datos que están organizados en secuencias temporales. El propósito es identificar patrones, tendencias y ciclos en los datos históricos con el fin de hacer predicciones y pronósticos sobre comportamientos futuros. (Shumway & Stooffer, 2016) Inicialmente, se realizó un análisis de series de tiempo para examinar la evolución de

las variables estudiadas (activos, patrimonio y morosidad) durante el periodo 2017-2023. Este enfoque permitió identificar cambios en las medias y la variabilidad de las variables a lo largo de los diferentes periodos (pre-pandemia, pandemia y post-pandemia), proporcionando un contexto adecuado para los análisis posteriores.

## **2.6. Pruebas de Normalidad y de Igualdad de Varianzas**

Posteriormente, se aplicaron pruebas de normalidad mediante el test de Anderson-Darling para determinar si los datos se ajustaban a una distribución normal. Asimismo, la prueba de Levene es una alternativa más robusta al procedimiento de Bartlett, ya que es menos sensible a desviaciones de la normalidad Correa et al., (2006). Se utilizó la prueba de Levene para evaluar la homogeneidad de varianzas entre los grupos esto implica que tiene menor probabilidad de rechazar una hipótesis verdadera de igualdad de varianzas. Los resultados evidenciaron una distribución no normal y heterogeneidad de varianzas, lo que condujo al uso de un ANOVA ajustado y a la selección de pruebas post-hoc adecuadas.

## **2.7. Análisis de Varianza (ANOVA) de un Solo Factor**

Es el caso más donde se analiza el impacto de un único factor (una variable independiente categórica) sobre una variable dependiente. La variable independiente puede presentar varios niveles o categorías, Nagui (2002) por lo que se procedió a realizar un ANOVA de un solo factor con el fin de comparar las medias de las variables (activos, patrimonio y morosidad) entre los periodos pre-pandemia, pandemia y post-pandemia. Las diferencias significativas entre los promedios, indicadas por superíndices distintos en la misma columna de la variable correspondiente, se determinaron con un nivel de significancia de  $p < 0,05$ , utilizando la prueba post-hoc de Games-Howell para varianzas desiguales y la prueba LSD de Fisher para varianzas iguales.

## **2.8. Estadísticos Descriptivos**

Se utilizan antes de realizar inferencias más formales, se denominan descriptivos porque estiman cantidades que describen características de la distribución subyacente. Evans, M. y Rosenthal, J. (2015) Se calcularon estadísticos descriptivos, incluyendo medias (M), desviaciones estándar (DE), medianas, rangos intercuartílicos y valores mínimos y máximos para cada variable en los tres periodos. Estos cálculos facilitaron una comparación preliminar de los datos antes de proceder al análisis inferencial.

## **2.9. Análisis de Correlación**

Se realiza para medir el nivel de relación entre dos variables dependientes una de otra Pedroza, H. y Dicovskyi, L. (2007) Se llevaron a cabo análisis de correlación para examinar las relaciones entre las variables principales del estudio, específicamente la rentabilidad financiera y los niveles de morosidad. Según los resultados de las pruebas de normalidad, se emplearon los coeficientes de correlación de Pearson o Spearman, según correspondiera.

## **2.10. Análisis PLS-SEM con moderación**

El Análisis PLS-SEM con moderación puede ser empleado para modelar relaciones estructurales complejas, incluyendo la incorporación de la moderación en el análisis. Los autores explican cómo las variables moderadoras pueden afectar las interacciones entre las variables independientes y dependientes en los modelos PLS-SEM, y proporcionan ejemplos prácticos que facilitan la comprensión de la implementación de este enfoque analítico Hair et al. (2022) Se utilizó el método de Modelado de Ecuaciones Estructurales basado en Varianza (PLS-SEM) para evaluar las relaciones estructurales entre las variables del estudio, incluyendo rentabilidad y morosidad como constructos principales. Este enfoque permitió modelar relaciones directas entre las variables, así como explorar cómo el periodo (Pre-Pandemia, Pandemia, Post-Pandemia) actúa como un moderador que influye en la intensidad y el sentido de estas relaciones. Para ello, se incluyó una interacción moderadora en el modelo, evaluando su impacto en las trayectorias estructurales mediante la significancia estadística de los coeficientes de regresión. Los resultados se validaron utilizando índices de ajuste específicos del enfoque PLS y análisis bootstrapping para estimar la precisión de los coeficientes obtenidos.

## **2.11. Evaluación de la validez y confiabilidad**

Los resultados de un estudio se pueden considerar confiables cuando presentan un elevado nivel de validez, lo que implica la ausencia de sesgos Villasís et al., (2018). Por lo que se realizó una evaluación de validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados para medir las variables del estudio, incluyendo rentabilidad y morosidad. Para determinar la consistencia interna, se calculó el Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y la fiabilidad compuesta ( $\rho_C$ ), asegurando que ambas superaran el umbral de 0.7. la validez convergente se evaluó mediante el promedio de la varianza extraída (AVE), considerando valores mayores a 0.5 como evidencia suficiente. La validez discriminante se verificó utilizando el índice HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio), asegurando que los valores se mantuvieran por debajo de 0.85. Estos análisis

garantizaron que los constructos fueran confiables y medidos de manera válida en el contexto del estudio.

### 2.12. Aspectos Éticos

El estudio se ajustó a los lineamientos éticos pertinentes. Los datos financieros utilizados no contenían información sensible ni personal de los involucrados, y se obtuvo la autorización de la CMAC Huancayo S.A. para el análisis de sus informes financieros. La información recopilada fue tratada de manera confidencial y no se divulgó en repositorios públicos, ni se utilizó para fines ajenos a esta investigación.

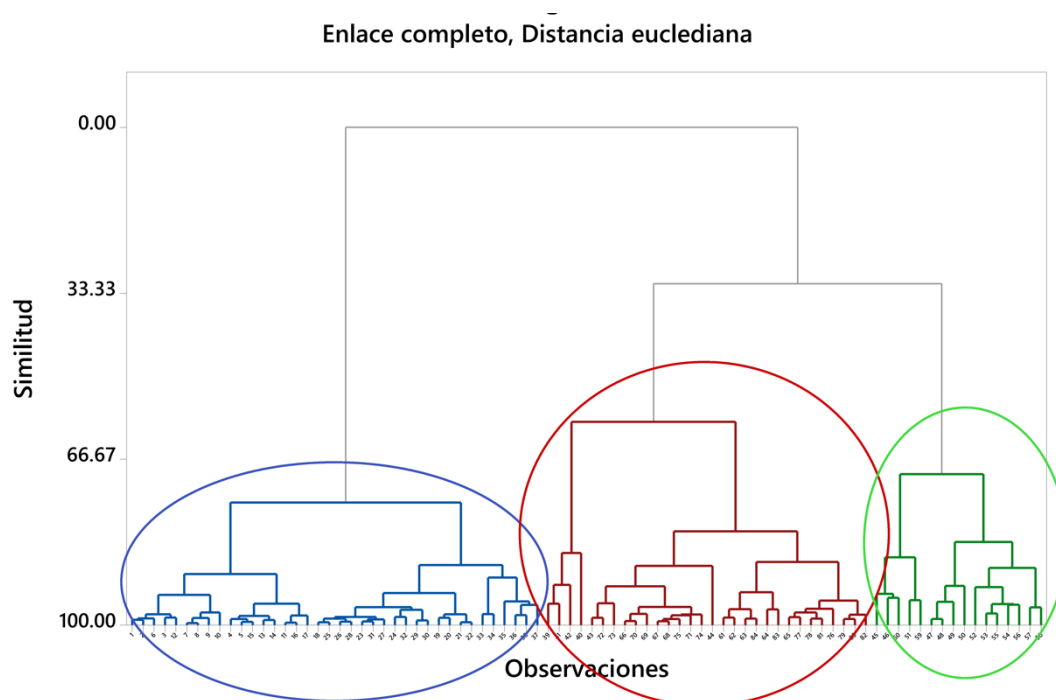
### 2.13. Procesamiento de Datos

El procesamiento de los datos se llevó a cabo empleando los softwares estadísticos SPSS y R. Estas herramientas permitieron realizar análisis de normalidad, varianza, correlación y series de tiempo, así como representar gráficamente los resultados obtenidos, facilitando la interpretación y presentación visual de los hallazgos.

## 3. Resultados

### Figura 1

*Dendrograma de agrupamiento jerárquico de observaciones utilizando todas las variables del estudio*



En general, la figura 1 muestra patrones de estabilidad en el periodo pre-pandemia, una caída significativa durante la pandemia, y una recuperación parcial post-pandemia, aunque con una mayor variabilidad. El dendrograma presentado es el resultado de un análisis de conglomerados jerárquicos basado en todas las variables incluidas en el estudio, con el objetivo de clasificar las observaciones en tres grupos que representen los periodos Pre-Pandemia (2017-2019), Pandemia (2020-2021) y Post-Pandemia (2022-2023). El análisis, realizado utilizando la distancia euclidiana como medida de similitud y el método de enlace completo, identifica tres conglomerados principales, marcados en azul, rojo y verde, que corresponden a los tres periodos definidos.

La distancia entre los conglomerados, observable en el eje vertical, refleja el grado de similitud entre las observaciones. Los conglomerados azul y verde muestran mayor proximidad entre sí, mientras que el conglomerado rojo está más distante, indicando diferencias más marcadas entre este y los demás. Dentro de cada conglomerado, las observaciones son homogéneas, como lo muestra la baja distancia entre las ramas, lo que confirma que las variables dentro de cada periodo son consistentes.

El análisis de conglomerados confirma que las observaciones pueden agruparse de manera coherente en los tres periodos definidos, con diferencias claras entre los grupos, lo que valida la segmentación temporal utilizada en el estudio y muestra la evolución de los indicadores financieros y niveles de morosidad.

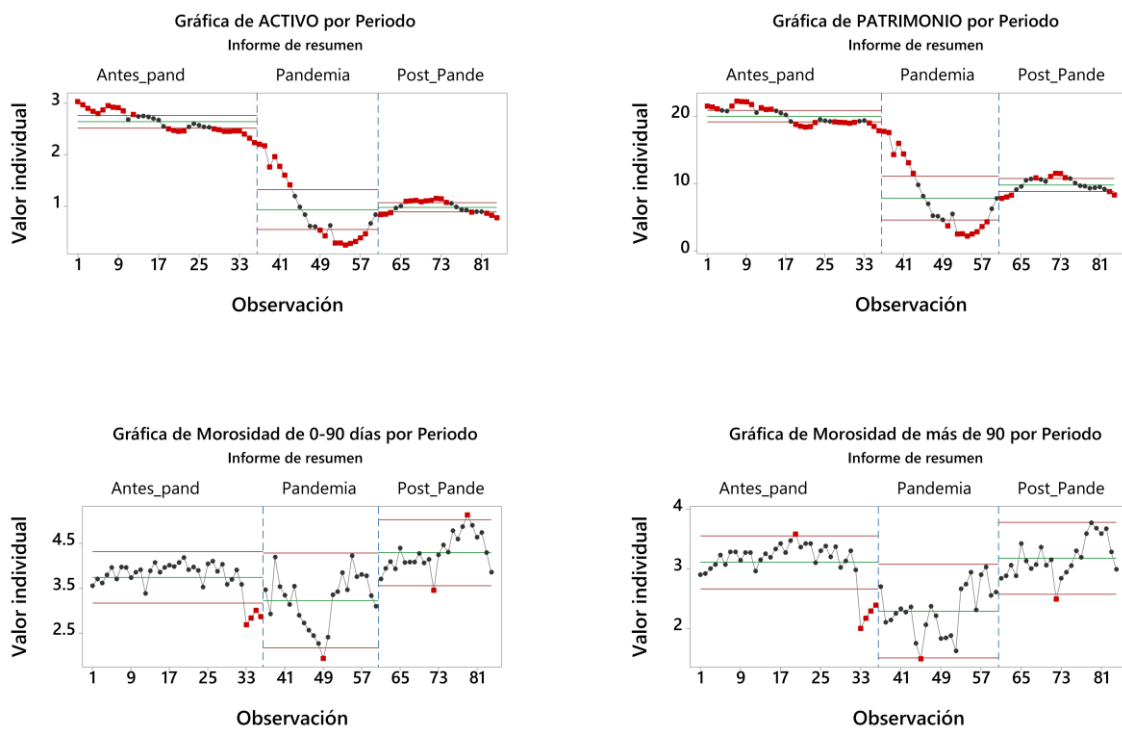
Como se muestra en la figura 2, antes de la pandemia, tanto el activo como el patrimonio muestran medias altas y una variabilidad baja, lo que refleja cierta estabilidad financiera. Los niveles de morosidad, tanto de corto plazo (0-90 días) como de largo plazo (más de 90 días), también se mantienen relativamente estables. La morosidad de corto plazo ronda los 3.5, mientras que la morosidad de largo plazo se mantiene alrededor de 3.0-3.5.

Durante la pandemia las cuatro variables muestran una caída abrupta. El activo y el patrimonio disminuyen considerablemente, alcanzando mínimos en sus valores (activo alrededor de 0.5 y patrimonio en torno a 5). Este comportamiento sugiere una crisis financiera importante que afecta a la capacidad operativa de la institución. La morosidad de 0-90 días también disminuye significativamente, alcanzando valores cercanos a 2.5, lo que puede indicar medidas temporales para mitigar el impacto de la crisis, como reprogramaciones de deudas. La morosidad de más de 90 días experimenta

una caída aún más pronunciada, llegando a valores de 1.5, lo que sugiere un esfuerzo para controlar las deudas a largo plazo, aunque con mayor volatilidad.

## Figura 2

*Series temporales de las variables Activos, Patrimonio, Morosidad de 0-90 días, Morosidad de más de 90 días.*



En el periodo post-pandemia, tanto el activo como el patrimonio muestran signos de recuperación, aunque no alcanzan los niveles pre-pandemia. El activo se estabiliza en torno a 1.0-1.5 y el patrimonio alrededor de 10-12. En cuanto a la morosidad de 0-90 días, se observa un aumento progresivo en el valor medio, alcanzando niveles cercanos a 4.5. La morosidad de más de 90 días también aumenta, recuperándose hasta alrededor de 3.0, aunque con una mayor fluctuación en comparación con el periodo pre-pandemia. Esto indica que la institución está enfrentando dificultades para estabilizar completamente sus niveles de morosidad, aunque se perciben mejoras en los pagos de corto y largo plazo.

La tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos (media, mediana, mínimo, máximo), junto con los resultados de las pruebas de normalidad (Anderson-Darling) y la igualdad de varianzas (Levene) para las variables activo, patrimonio y morosidad (de 0-90 días y más de 90 días) en los tres periodos analizados: pre-pandemia, pandemia y post-pandemia.

**Tabla 1**

*Estadísticos descriptivos de las variables, Normalidad, Análisis de Varianza y Comparación Múltiple en los periodos*

Periodo	Variable-Dimensión	M±DE	Mediana±RI	Mínimo	Máximo	Normalidad Anderson-Darling (p-value)	Igualdad de Varianzas Levene (p-value)
Pre-pandemia		2.64±0.20 <sup>a</sup>	2.58±0.37	2.23	3.03	0.048	
Pandemia	Activo	0.93±0.65 <sup>b</sup>	0.64±1.16	0.24	2.20	<0.005	0.000
Post-Pandemia		0.98±0.12 <sup>b</sup>	0.97±0.23	0.77	1.15	0.150	
Pre-pandemia		20.00±1.26 <sup>c</sup>	19.44±2.02	17.85	22.23	<0.005	
Pandemia	Patrimonio	7.85±5.15 <sup>d</sup>	5.87±9.06	2.21	17.75	0.007	0.000
Post-Pandemia		9.80±1.09 <sup>d</sup>	5.87±1.60	7.80	11.53	0.532	
Pre-pandemia	Morosidad	3.74±0.37 <sup>e</sup>	3.88±0.38	2.68	4.18	<0.005	
Pandemia	hasta 90 días	3.22±0.61 <sup>f</sup>	3.35±0.93	1.93	4.22	0.492	0.033
Post-Pandemia		4.29±0.41 <sup>g</sup>	4.26±0.56	3.45	5.13	0.604	
Pre-pandemia	Morosidad	3.11±0.36 <sup>h</sup>	3.22±0.22	2.00	3.58	<0.005	
Pandemia	más de 90 días	2.29±0.42 <sup>h</sup>	2.29±0.72	1.49	3.03	0.909	0.323
Post-Pandemia		3.18±0.32 <sup>i</sup>	3.10±0.45	2.49	3.77	0.261	

Los promedios con diferentes superíndices en la misma columna de la variable correspondiente son significativamente diferentes ( $p < 0,05$ ), basado en la prueba Post-Hoc de Games-Howell para varianzas diferentes, y prueba LSD de Fisher para varianzas iguales.

En la sección anterior, se observó que las variables (activo, patrimonio, morosidad de 0-90 días y morosidad de más de 90 días) presentaban patrones distintos en los tres periodos analizados: pre-pandemia, pandemia y post-pandemia. Estos patrones sugerían posibles diferencias en las medias y varianzas de las variables entre

los periodos. Con el fin de evaluar si estas diferencias eran estadísticamente significativas, se llevó a cabo un análisis de varianza (ANOVA) y las pruebas post-hoc que permiten analizar estas diferencias.

La media del activo disminuye de manera significativa desde el periodo pre-pandemia (2.64) a la pandemia (0.93) y muestra una leve recuperación en el post-pandemia (0.98). Los diferentes superíndices (a, b) indican diferencias significativas entre los tres periodos. La prueba de normalidad sugiere que los datos no siguen una distribución normal en los periodos pre-pandemia y pandemia ( $p < 0.005$ ), mientras que en el periodo post-pandemia los datos cumplen con la normalidad ( $p = 0.150$ ). La prueba de Levene revela que las varianzas son desiguales ( $p = 0.000$ ), por lo que se utilizó la prueba post-hoc de Games-Howell para comparar los periodos.

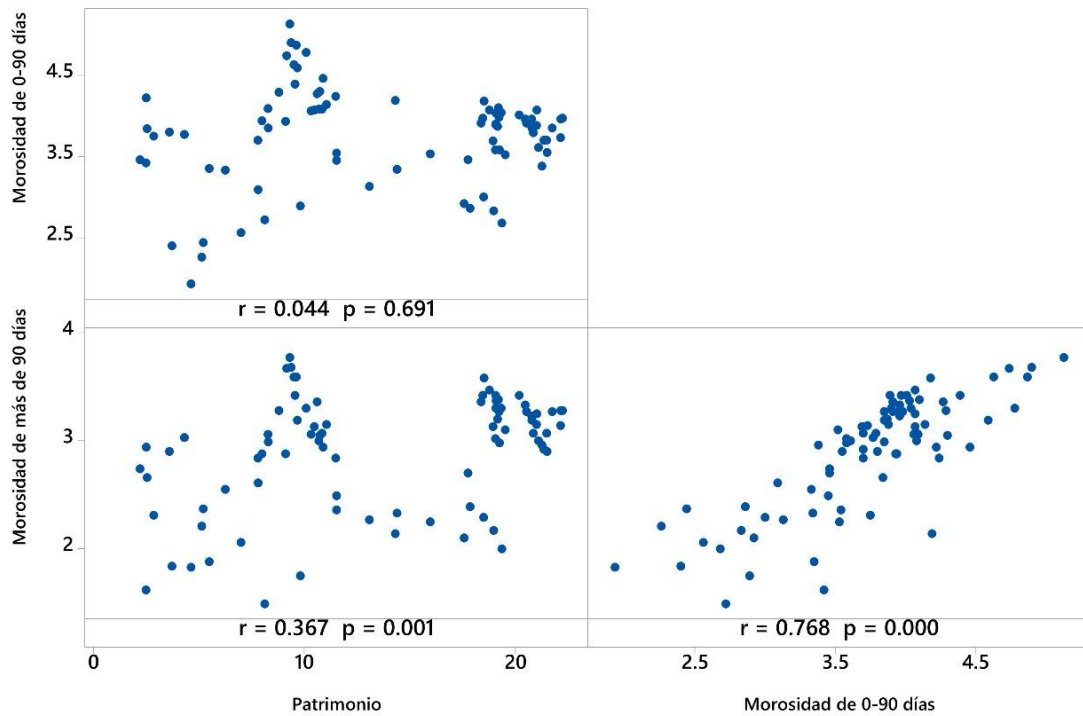
El patrimonio también experimenta una caída significativa, pasando de 20.00 en el periodo pre-pandemia a 7.85 durante la pandemia, y luego una leve recuperación a 9.80 en el periodo post-pandemia. Los superíndices (c, d) indican diferencias significativas entre los periodos. Los datos no son normales en los periodos pre-pandemia y pandemia ( $p < 0.005$  y  $p = 0.007$ , respectivamente), pero cumplen con la normalidad en el periodo post-pandemia ( $p = 0.532$ ). La prueba de Levene indica varianzas desiguales ( $p = 0.033$ ), por lo que se empleó la prueba de Games-Howell para las comparaciones entre los periodos.

En cuanto a la morosidad de corto plazo (0-90 días), los resultados muestran un aumento significativo en el periodo post-pandemia (4.29), comparado con el pre-pandemia (3.74) y la pandemia (3.22). Los superíndices (e, f, g) confirman diferencias significativas entre los tres periodos. Los datos no son normales en el periodo pre-pandemia ( $p < 0.005$ ), pero se ajustan a la normalidad en los periodos pandemia ( $p = 0.492$ ) y post-pandemia ( $p = 0.604$ ). La prueba de Levene muestra varianzas desiguales ( $p = 0.000$ ), lo que llevó a aplicar la prueba de Games-Howell para las comparaciones entre periodos.

La morosidad de largo plazo muestra una diferencia significativa únicamente entre el periodo pandemia (2.29) y post-pandemia (3.18), como lo indican los superíndices (h, h, i). No se observan diferencias entre el pre-pandemia y el resto de los periodos. Los datos no son normales en el periodo pre-pandemia ( $p < 0.005$ ), pero sí en los periodos pandemia ( $p = 0.909$ ) y post-pandemia ( $p = 0.261$ ). La prueba de Levene indica varianzas iguales ( $p = 0.323$ ), por lo que se utilizó la prueba post-hoc LSD de Fisher para comparar los periodos.

**Figura 3**

Gráfica de correlación de las variables de estudio



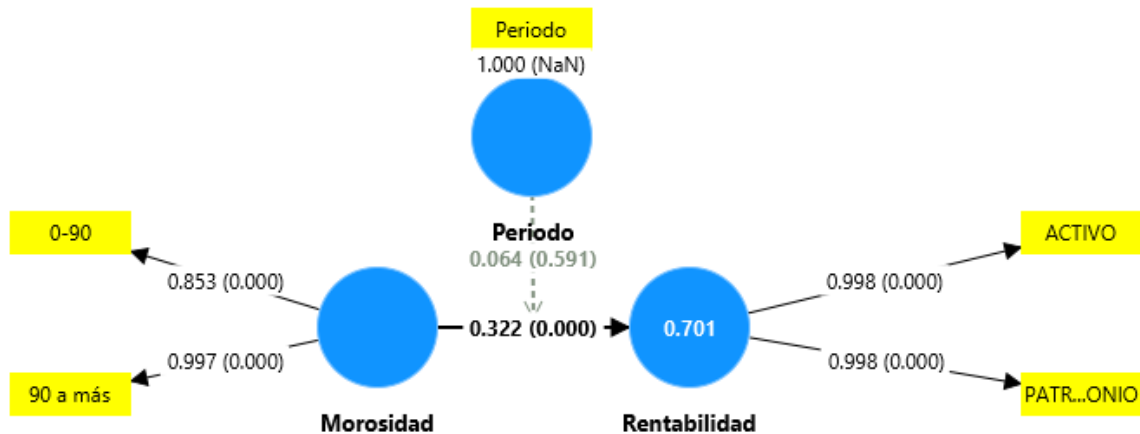
La figura 3 muestra las correlaciones de Spearman entre las variables activo, patrimonio, morosidad de 0-90 días, y morosidad de más de 90 días. No se observan correlaciones significativas entre patrimonio y morosidad de 0-90 días ( $r = 0.044$ ,  $p = 0.691$ ). Sin embargo, la relación entre patrimonio y morosidad de más de 90 días ( $r = 0.367$ ,  $p = 0.001$ ) muestra correlaciones moderadas. Finalmente, se observa una fuerte correlación entre morosidad de 0-90 días y morosidad de más de 90 días ( $r = 0.768$ ,  $p = 0.000$ ), lo que sugiere que la morosidad a corto plazo está fuertemente asociada con la morosidad a largo plazo.

Los resultados del análisis de correlación proporcionaron una visión inicial de las relaciones entre las variables clave del estudio, identificando conexiones significativas entre la rentabilidad y sus componentes (activo y patrimonio), así como entre las diferentes dimensiones de la morosidad (0-90 días y más de 90 días). Estas correlaciones sugieren patrones de asociación que justifican un análisis más profundo para evaluar no solo las relaciones directas, sino también cómo estas relaciones pueden variar en intensidad y sentido según el periodo analizado. En este contexto, el análisis PLS-SEM se presenta como una herramienta adecuada para modelar estas relaciones de manera simultánea y explorar el papel moderador del periodo en las interacciones

entre las variables, permitiendo identificar si existen cambios en las condiciones que afectan la dinámica entre la rentabilidad y la morosidad.

#### Figura 4

*Modelo PLS-SEM: Relación entre Morosidad y Rentabilidad con Periodo como Moderador*



En este modelo PLS-SEM (figura 4), se analiza la relación entre Morosidad y Rentabilidad, con el Periodo (clasificado en pre pandemia [2017-2019], durante pandemia [2020-2021] y post pandemia [2022-2023]) como variable moderadora. La relación directa entre Morosidad y Rentabilidad presenta un coeficiente positivo de 0.322, con un p-valor de 0.000, lo que indica que, a medida que la morosidad aumenta, también lo hace la rentabilidad.

Al incluir el Periodo como variable moderadora, su interacción con Morosidad muestra un coeficiente de 0.064 y un p-valor de 0.591, lo que indica que el Periodo no tiene un efecto moderador significativo en la relación entre Morosidad y Rentabilidad. Esto sugiere que las dinámicas entre Morosidad y Rentabilidad no variaron de manera significativa entre los tres periodos analizados (Pre-Pandemia, Pandemia y Post-Pandemia).

Los indicadores de Morosidad (0-90 y 90 a más) presentan cargas factoriales significativas de 0.853 y 0.997, respectivamente, lo que confirma su contribución adecuada al constructo. De igual forma, los indicadores de Rentabilidad (Activo y Patrimonio) tienen cargas factoriales de 0.998, ambas significativas, indicando una

sólida validez convergente para este constructo. El Periodo, tratado como una variable fija, presenta una carga factorial de 1.000, ya que no tiene indicadores latentes.

El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) para Rentabilidad es 0.701, lo que indica que el 70.1% de la variabilidad en Rentabilidad es explicada por Morosidad y Periodo. Este alto valor refleja la relevancia del modelo, aunque el Periodo no tiene un impacto significativo como moderador. Esto destaca que la relación entre Morosidad y Rentabilidad no depende de los cambios temporales específicos de la pandemia, lo que podría indicar la necesidad de explorar otras variables moderadoras o contextualizar los hallazgos en función de políticas financieras y operativas aplicadas durante los distintos periodos.

**Tabla 2**

*Evidencia de validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados obtenidos a partir de los datos*

Variable/Dimensión	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )	Fiabilidad compuesta (rhoC)	Validez Convergente (AVE)	Validez discriminante (HTMT) Rentabilidad - Morosidad
Rentabilidad	0.995	0.998	0.996	0.246
Morosidad	0.895	0.865	0.796	

La tabla 2 presentada muestra la evidencia de validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados para medir las dos variables del estudio.

En cuanto a la confiabilidad del instrumento, el Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) para Rentabilidad es de 0.995 y para Morosidad es de 0.895. Estos valores están por encima del umbral aceptable de 0.7, lo que indica una alta consistencia interna de los ítems que componen cada instrumento. Un alfa cercano a 1 sugiere que los ítems están altamente correlacionados entre sí. Además, la fiabilidad compuesta (rhoC) muestra valores de 0.998 para Rentabilidad y 0.865 para Morosidad. Valores superiores a 0.7 son considerados indicativos de buena fiabilidad compuesta, lo que reafirma la confiabilidad de las mediciones en ambos instrumentos.

Respecto a la validez convergente, la Varianza Extraída Media (AVE) es de 0.996 para Rentabilidad y 0.796 para Morosidad. Un AVE superior a 0.5 indica que el constructo explica más de la mitad de la varianza de sus indicadores, lo cual es

deseable. Los altos valores obtenidos sugieren que los ítems están representando adecuadamente cada constructo. En términos de validez discriminante, el índice HTMT (Heterotrait-Monotrait ratio) muestra un valor de 0.246 entre Rentabilidad y Morosidad. Valores de HTMT inferiores a 0.85 o 0.90 indican que los constructos son distintivos y no están excesivamente correlacionados. Un valor de 0.246 demuestra una buena validez discriminante entre ambas variables.

Los resultados reflejados en la tabla indican que los instrumentos utilizados tienen evidencias de validez y confiabilidad para medir las variables de Rentabilidad y Morosidad. La alta consistencia interna y fiabilidad compuesta aseguran que las mediciones son precisas y reproducibles. Además, la validez convergente y discriminante confirma que los constructos están bien definidos y son distintos entre sí, lo cual es fundamental para la integridad del análisis y las conclusiones derivadas del estudio.

#### **4. Discusión**

La muestra se clasificó en tres grupos que representen los periodos pre-pandemia (2017-2019), durante pandemia (2020-2021) y post pandemia (2022-2023). El periodo de pre pandemia que agrupa los años 2017 a 2019, donde la CMAC Huancayo S.A. realizó una gestión efectiva, al cierre de diciembre de 2019 alcanzó un índice de mora del 2.83 % y una rentabilidad sobre patrimonio del 18.97 %. Como resultado, destacó como la mejor entidad financiera del país, afianzándose como una opción confiable para ahorristas y prestamistas. Asimismo Alcívar y Bravo (2020), concluyeron que las cooperativas de ahorro y crédito permanecen sólidas y estables siempre que logren mantener un bajo nivel de morosidad y un alto índice de rentabilidad.

La CMAC Huancayo S.A. presenta una relación positiva entre morosidad y rentabilidad ( $R^2 = 0.701$ ), incluso en el contexto de la crisis ocasionada por la pandemia en Perú. Esto significa que, a mayor morosidad, se observó un aumento en la rentabilidad. Esta situación se debe a que la política de la entidad es fomentar una mayor cantidad de préstamos, y aunque la morosidad aumentó, la institución continuó siendo rentable debido a esta estrategia. Contraproducente a los resultados de la investigación de Periche et al., (2020) que encontraron una tendencia creciente en la morosidad de las Cajas de Ahorro y Crédito en Perú donde la morosidad fue del 6.94% en el 2019, pero para abril de 2020, esta cifra subió al 7.06%, lo que refleja claramente el impacto económico negativo de la pandemia en esta entidad.

En la CMAC Huancayo S.A. se detectó una fuerte correlación entre la morosidad de 0 a 90 días y la morosidad superior a 90 días ( $r = 0.768$ ,  $p = 0.000$ ), lo que indica que a mayor morosidad a corto plazo existe una alta probabilidad que se incremente la morosidad a largo plazo, Valladolid (2022) en su estudio sobre la Caja Piura a nivel nacional, observó que la cartera atrasada (de 45 a 90 días) pasó del 2.12% en 2015 al 3.37% en 2019. Asimismo, se identificó que la cartera pesada aumentó del 4.34% en 2015 al 5.10% en 2019, lo que demuestra que los prestamistas de cartera atrasada pasaron a ser prestamistas de cartera pesada, encontrándose el mismo comportamiento de la variable morosidad de nuestro estudio.

## **5. Conclusión**

El análisis realizado en la CMAC Huancayo S.A. entre los períodos pre-pandemia, pandemia y post-pandemia (2017-2023) ha evidenciado una relación estadísticamente significativa entre la rentabilidad financiera y la morosidad. El coeficiente positivo  $r = 0.322$  y el valor  $p = 0.000$  confirman que, a medida que la morosidad aumenta la CMAC Huancayo S. A. necesita tener una cartera total de créditos mayor con la finalidad de que el ratio refleje un nivel bajo, es decir al colocar más créditos la entidad tendría mayores ingresos, por ende la rentabilidad se incrementa, también destaca la importancia de entender cómo estas variables se relacionan en diferentes contextos económicos, ya que aun en pandemia se sigue observando esta relación. Este hallazgo es crucial para la gestión financiera de la entidad, ya que sugiere que la morosidad, lejos de ser un obstáculo, puede tener efectos positivos sobre la rentabilidad en ciertos escenarios, lo que abre nuevas perspectivas para la toma de decisiones estratégicas.

Casi no existe una correlación significativa entre el patrimonio y la morosidad de 0 a 90 días, con un valor de  $r = 0.044$  y  $p = 0.691$ . Esto sugiere que, en el contexto analizado, el patrimonio no influye de manera relevante en los niveles de morosidad a corto plazo, porque el porcentaje de provisión en este tramo es mínimo ya que llega a un 15%. Este hallazgo invita a explorar otros elementos o variables que puedan tener un impacto más directo sobre la morosidad en lugar del patrimonio.

Los resultados del análisis indican que existe una correlación moderada y significativa entre el patrimonio y la morosidad de más de 90 días, con un valor de  $r = 0.367$  y  $p = 0.001$  dado que este tramo la provisión afecta hasta el 100% por ello que existe correlación moderada y significativa, a diferencia de la morosidad a corto plazo, el patrimonio tiene un impacto más relevante en la morosidad a largo plazo. Este hallazgo resalta la importancia de considerar el patrimonio como un factor significativo

en la gestión de riesgos financieros relacionados con la morosidad prolongada, lo que podría ser clave para la toma de decisiones estratégicas en la entidad.

## 6. Referencias bibliográficas

- Alcívar, L., & Bravo, V. (2020). LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS Y SU APOORTE AL SECTOR MICROEMPRESARIAL ECUATORIANO. *REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA ARBITRADA "YACHASUN,"* 4(7), 19–44. <https://doi.org/10.46296/yc.v4i7.0032>
- Aparicio, C. , G. J. , J. M. , M. H. (2013). *Indicadores alternativos de riesgo de crédito en el Perú: matrices de transición crediticia condicionadas al ciclo económico.*
- Brealey, R. , M. S. , A. F. (2010). *Principios de finanzas corporativas.*
- Bueno, W. A. y A. G. R. (2022). La morosidad de las Cajas Municipales del Perú en la era pre y post covid. Análisis del sector microempresarial. *Economía & Negocis,* 4(1), 77–89. <https://doi.org/10.33326/27086062.2022>
- Correa, J. C., Iral, R., & Rojas, Lucinia. (2006). Estudio de potencia de pruebas de homogeneidad de varianza. In *Junio.*
- de La Hoz Suárez, B., Ferrer, M. A., & de La Hoz Suárez, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales,* 14(1), 88–109.
- Evans, M. J. y R. J. S. (2015). *Probabilidad y estadística la ciencia de la incertidumbre.*
- Franco, T. L. e H. R. (2003). *Análisis estadístico de datos de caracterización morfológica de recursos fitogenéticos.* Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos.
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). Prinpios de administración financiera. In *Pearson Educación* (Vol. 12). <https://educativopracticas.files.wordpress.com/2014/05/principios-de-administracion-financiera.pdf>
- Gómez, G., Mena, A., & López, R. B. (2018). Estudio de los factores determinantes del crecimiento de las cajas municipales de ahorro y crédito del Perú. *Contaduria y Administracion,* 64(3), 1–18. <https://doi.org/10.22201/FCA.24488410E.2018.1596>
- Guajardo, G. y A. N. (2002). *Contabilidad financiera.*

- Hair, J., H. G., R. M., S. M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Third Edition*.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.
- Hernández Sampieri, Roberto., Fernández Collado, Carlos., & Baptista Lucio, Pilar. (1991). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hinostroza Hermoza, H. (2021). Gestión crediticia y la morosidad del Banco Pichincha del Perú, período 2019. *Quipukamayoc*, 29(59), 69–75. <https://doi.org/10.15381/quipu.v29i59.20354>
- Intriago, L. y R. C. (2023). Análisis de la situación financiera de los emprendimientos del cantón Samborondón, post pandemia covid-19 año 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 2146–2170. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7036](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7036)
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigacion de mercados*. Pearson Educacion.
- Moore, D. S. (2005). *Estadística aplicada básica*.
- Nagui, M. (2002). *Metodología de la investigación*.
- Nava, R., M. A. (2013). Rentabilidad en la banca universal venezolana: período 2008-2010. *Revista Venezolana de Gerencia*, 18, 291–315. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29026923009>
- Ordóñez Parra, J., Lucero Sarmiento, B., Zamora, G., & Ávila Cárdenas, J. (2023). Modelo expertones para disminuir la morosidad de cartera en cooperativas de ahorro y crédito. *Revista Enfoques*, 7(25), 39–64. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v7i25.154>
- Pedroza, H. y D. L. (2007). *Sistema de Análisis Estadístico con SPSS*.
- Periche-Delgado, G. S., Ramos-Farroñan, E. V., & Chamolí-Falcón, A. W. (2020). La morosidad ante un confinamiento del Covid-19 en la Caja Rural de Ahorro y Crédito Raíz, Perú. *Investigación Valdizana*, 14(4), 206–212. <https://doi.org/10.33554/riv.14.4.801>
- Resolución S.B.S. Nro 11356- 2008*. (2008).

- Sanchis, P., Ramon. J., M. A. (2009). Rentabilidad y eficiencia de las entidades financieras de economía social en España. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG) Año, 14*, 24–41.
- Shumway, R., & Stooffer, D. S. (2016). *Time Series Analysis and Its Applications*.
- Valladolid, W. (2022). *Morosidad y su impacto en la rentabilidad de Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Piura, periodo 2015-2021*.
- Villasís-Keever, M. Á., Márquez-González, H., Zurita-Cruz, J. N., Miranda-Novales, G., & Escamilla-Núñez, A. (2018). El protocolo de investigación VII. Validez y confiabilidad de las mediciones. *Revista Alergia Mexico*, 65(4), 414–421. <https://doi.org/10.29262/ram.v65i4.560>

## 7. Anexos

### 7.1. Evidencia de la sumisión del artículo en una revista de prestigio



Dr. Vladimir Rodríguez Cairo <revistasinvestigacion@unmsm.edu.pe>

Para: © ESTHER ORBEGOZO PÉREZ



Mar 03/12/2024 22:50

Estimado(a) Esther Orbegozo Pérez:

Gracias por enviar su manuscrito titulado "Evaluación de la rentabilidad y morosidad en la CMAC Huancayo durante los periodos pre, durante y post pandemia (2017-2023)" a Quipukamayoc. A continuación, su artículo ingresará a la etapa de evaluación preliminar para verificar que cumpla con todas las directrices de envío y se haya recibido toda la documentación obligatoria.

Por medio del siguiente enlace del sistema de gestión de revistas online, usted podrá visualizar su avance en el proceso editorial:

URL del manuscrito:

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/authorDashboard/submission/29641>

Nombre de usuaria/o: estherorbegozo

Si tiene cualquier pregunta, puede contactarnos exclusivamente a través de:

[editorrevistaquipu.fcc@unmsm.edu.pe](mailto:editorrevistaquipu.fcc@unmsm.edu.pe)

 Responder

 Reenviar

## 7.2. Copia de la resolución de inscripción del perfil de proyecto de tesis en formato artículo aprobado por el consejo de facultad correspondiente



“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO”

RESOLUCIÓN N° 543-C-2024/UPeU-FCE-CF

Ñaña, Lima, 22 de octubre de 2024

### VISTO:

El expediente, de (del) la (las, los) bachiller(es): **Esther Orbezo Pérez**, identificado(a) con código Universitario N° 9810108, de la Escuela Profesional de Contabilidad, de la Facultad de Ciencias Empresariales, de la Universidad Peruana Unión,

### CONSIDERANDO:

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la designación del Comité Dictaminador del trabajo de investigación para el título profesional;

Que **Esther Orbezo Pérez**, ha(n) concluido el desarrollo de la tesis en formato artículo y con la opinión favorable de su asesor, solicita la designación del Comité Dictaminador respectivo;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 22 de octubre de 2024, y en aplicación del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

### SE RESUELVE:

Designar el Comité Dictaminador (Art. 56), responsable de analizar, observar y aprobar el trabajo de investigación presentada por los(las)/el(la) bachilleres, mediante la emisión de un dictamen, se les otorga un plazo máximo de diez (10) días hábiles (Art. 56.3), posterior a la fecha de recepción de la presente resolución, para emitir el dictamen respectivo a través de la plataforma oficial.

Estudiantes	Código	CP	Título	Asesor	Dictaminadores
Esther Orbezo Pérez	9810108	Gestión Contable y Tributaria	Evaluación de la rentabilidad y morosidad en la CMAC Huancayo durante los periodos pre y post pandemia (2017-2023)	Dr. Christian Daniel Vallejos Angulo	Dictaminador 1: Mtra. Jessica Karina Saavedra Vásconez Dictaminador 2: Mtra. Silvia Mabel Cachay Salcedo

Regístrese, comuníquese y archívese.

  
Dra. Maritza Soledad Arana Rodríguez  
DECANA

  
Dra. Karina Elizabeth Paredes Abanto  
SECRETARIA ACADÉMICA

### **7.3. Instrumento de recolección de datos**

Años	VARIABLES	RENTABILIDAD		MOROSIDAD	
	MESES	ACTIVO	PATRIMONIO	0-90	90 a más
2017	ENERO	3.03	21.5	3.55	2.90
	FEBRERO	2.97	21.35	3.7	2.92
	MARZO	2.9	21.09	3.61	3.00
	ABRIL	2.84	20.85	3.79	3.07
	MAYO	2.8	20.77	3.96	3.23
	JUNIO	2.87	21.48	3.7	3.07
	JULIO	2.95	22.23	3.97	3.28
	AGOSTO	2.92	22.15	3.96	3.28
	SEPTIEMBRE	2.91	22.14	3.73	3.14
	OCTUBRE	2.85	21.74	3.85	3.27
	NOVIEMBRE	2.68	20.53	3.91	3.27
	DICIEMBRE	2.78	21.26	3.38	2.96
2018	ENERO	2.74	21	3.88	3.15
	FEBRERO	2.75	21.01	4.07	3.25
	MARZO	2.73	20.78	3.85	3.19
	ABRIL	2.7	20.46	3.96	3.33
	MAYO	2.67	20.18	4.01	3.42
	JUNIO	2.55	19.23	3.98	3.27
	JULIO	2.5	18.77	4.07	3.47
	AGOSTO	2.47	18.51	4.18	3.58
	SEPTIEMBRE	2.45	18.37	3.91	3.36
	OCTUBRE	2.46	18.45	3.97	3.42
	NOVIEMBRE	2.54	19.06	3.89	3.42
	DICIEMBRE	2.6	19.52	3.52	3.1
2019	ENERO	2.57	19.33	4.04	3.30
	FEBRERO	2.54	19.2	4.10	3.38
	MARZO	2.53	19.15	3.87	3.20
	ABRIL	2.5	19.08	4.03	3.37
	MAYO	2.48	19.05	3.58	3.02
	JUNIO	2.45	18.94	3.69	3.13
	JULIO	2.45	19.07	3.90	3.30
	AGOSTO	2.46	19.25	3.58	2.98
	SEPTIEMBRE	2.46	19.36	2.68	2.00
	OCTUBRE	2.4	18.97	2.83	2.17
	NOVIEMBRE	2.32	18.49	3.00	2.29
	DICIEMBRE	2.23	17.85	2.86	2.39
2020	ENERO	2.2	17.75	3.46	2.7
	FEBRERO	2.17	17.57	2.92	2.1
	MARZO	1.76	14.31	4.19	2.14
	ABRIL	1.96	15.96	3.53	2.25
	MAYO	1.77	14.39	3.34	2.33
	JUNIO	1.6	13.08	3.13	2.27
	JULIO	1.41	11.53	3.54	2.36
	AGOSTO	1.19	9.81	2.89	1.75
	SEPTIEMBRE	0.98	8.12	2.72	1.49
	OCTUBRE	0.83	7	2.56	2.06
	NOVIEMBRE	0.61	5.21	2.44	2.37
	DICIEMBRE	0.6	5.14	2.26	2.21
2021	ENERO	0.53	4.63	1.93	1.83
	FEBRERO	0.42	3.72	2.4	1.84
	MARZO	0.62	5.49	3.35	1.88
	ABRIL	0.28	2.5	3.42	1.62
	MAYO	0.28	2.55	3.84	2.66
	JUNIO	0.24	2.21	3.46	2.74
	JULIO	0.27	2.51	4.22	2.94
	AGOSTO	0.31	2.86	3.75	2.31
	SEPTIEMBRE	0.38	3.6	3.8	2.9
	OCTUBRE	0.46	4.31	3.77	3.03
	NOVIEMBRE	0.66	6.25	3.33	2.55
	DICIEMBRE	0.83	7.81	3.09	2.61
2022	ENERO	0.83	7.8	3.7	2.84
	FEBRERO	0.84	7.99	3.94	2.88
	MARZO	0.87	8.27	4.09	3.06
	ABRIL	0.96	9.11	3.93	2.88
	MAYO	1	9.56	4.39	3.42
	JUNIO	1.09	10.47	4.07	3.13
	JULIO	1.1	10.68	4.08	3
	AGOSTO	1.11	10.83	4.08	3.07
	SEPTIEMBRE	1.08	10.6	4.27	3.36
	OCTUBRE	1.44	10.32	4.06	3.06
	NOVIEMBRE	1.11	11.05	4.14	3.15
	DICIEMBRE	1.15	11.53	3.45	2.49
2023	ENERO	1.14	11.48	4.24	2.84
	FEBRERO	1.07	10.89	4.46	2.94
	MARZO	1.05	10.73	4.3	3.05
	ABRIL	0.98	10.08	4.78	3.3
	MAYO	0.93	9.67	4.59	3.19
	JUNIO	0.92	9.62	4.87	3.59
	JULIO	0.88	9.31	5.13	3.77
	AGOSTO	0.89	9.37	4.9	3.68
	SEPTIEMBRE	0.89	9.5	4.63	3.59
	OCTUBRE	0.86	9.16	4.74	3.67
	NOVIEMBRE	0.82	8.79	4.29	3.28
	DICIEMBRE	0.77	8.29	3.85	2.99