

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
Escuela Profesional de Contabilidad



**Análisis comparativo de la rentabilidad en las cajas de  
ahorro y crédito del Perú, antes y durante la pandemia  
de la COVID 19, periodos: 2018 al 2021**

Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público

**Autores:**

Cesia Nicoll Quispe Morales  
David Yonatan Gonzales Villar

**Asesor:**

Dr. Carlos Alberto Vasquez Villanueva

Lima, agosto del 2023

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Carlos Alberto Vasquez Villanueva, docente de la Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Contabilidad, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA RENTABILIDAD EN LAS CAJAS DE AHORRO Y CRÉDITO DEL PERÚ, ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA DE LA COVID 19, PERIODOS: 2018 AL 2021”** de los autores Cesia Nicoll Quispe Morales y David Yonatan Gonzales Villartiene, tiene un índice de similitud de 19% 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 presentedeclaración en la ciudad de Lima, a los 05 días del mes de setiembre del año 2023.



Dr. Carlos Alberto Vasquez Villanueva

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a 27 días del mes de Julio del año 2023 siendo las 15:00 horas., se reunieron virtualmente en la Universidad Peruana Unión, bajo la dirección del Señor Presidente del Jurado: CPC Jessica Karina Saavedra Vásquez, el secretario: Dr. Iván Apaza Romero, como miembro: Mg. Arturo Jaime Zúñiga Castillo y el asesor Dr. Carlos Alberto Vásquez Villanueva, con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de Tesis titulada: *"Análisis comparativo de la Rentabilidad en las Cajas de Ahorro y Crédito del Perú, Antes y Durante la Pandemia de la COVID 19, periodos: 2018 al 2021"* de los Bachilleres:

- a. Cesia Nicoll Quispe Morales
- b. David Yonatan Gonzales Villar

Conducente a la obtención del Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**,

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al candidato a hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del Jurado a efectuar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes, los cuales fueron absueltos por el candidato. 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:

Candidato (a): Cesia Nicoll Quispe Morales

| CALIFICACIÓN | ESCALAS   |         |             | Mérito |
|--------------|-----------|---------|-------------|--------|
|              | Vigesimal | Literal | Cualitativa |        |
| Aprobado     | 14        | C       | Aceptable   | Bueno  |

Candidato (b): David Yonatan Gonzales Villar

| CALIFICACIÓN | ESCALAS   |         |             | Mérito |
|--------------|-----------|---------|-------------|--------|
|              | Vigesimal | Literal | Cualitativa |        |
| Aprobado     | 14        | C       | Aceptable   | Bueno  |

(\*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del Jurado invitó al candidato a ponerse de pie, para recibir la evaluación final. Además, el Presidente del Jurado concluyó el acto académico de sustentación, procediéndose a registrar las firmas respectivas.

|   |   |   |
|---|---|---|
| <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Presidente      |  <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-top: 5px;"/> Secretario |   |
| <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Asesor          | <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Miembro   | <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Miembro |
| <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Candidato/a (a) | <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Candidato/a (b)   |   |

# Índice

|   |    |
|---|----|
| DECLARACIÓN JURADA DE AUTORA DE TESIS.....  | 2  |
| <i>Resumen</i> .....                        | 5  |
| <i>Abstract</i> .....                       | 5  |
| 1. INTRODUCCIÓN .....                       | 6  |
| 2. METODOLOGÍA O MATERIALES Y MÉTODOS ..... | 8  |
| 3. RESULTADOS.....                          | 10 |
| 4. CONCLUSIÓN .....                         | 11 |
| REFERENCIAS.....                            | 21 |
| ANEXO.....                                  | 21 |

# **Análisis comparativo de la Rentabilidad en las Cajas de Ahorro y Crédito del Perú, Antes y Durante la Pandemia de la COVID 19, periodos: 2018 al 2021**

## **Comparative analysis of the Profitability in the Savings and Credit Banks of Peru, Before and During the COVID 19 Pandemic, periods: 2018 to 2021**

Carlos A. Vásquez Villanueva<sup>1</sup>[0000-0002-0782-7364], Cesia Nicoll Quispe Morales<sup>2</sup>[0000-0003-2085-7944],  
David Yonatan Gonzales Villar<sup>3</sup>[0000-0001-6720-7135]

<sup>1</sup>Escuela Académica Profesional de Contabilidad, Lima, Perú

<sup>2</sup>Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

[carlosvasquev19@upeu.edu.pe](mailto:carlosvasquev19@upeu.edu.pe), [cesia.quispe@upeu.edu.pe](mailto:cesia.quispe@upeu.edu.pe),  
[yonatangonzales@upeu.edu.pe](mailto:yonatangonzales@upeu.edu.pe)

---

### **Resumen**

La Covid 19 significó un gran cambio relevante en las condiciones del mercado, de tal modo que el comportamiento de los indicadores financieros se ha visto afectado sustancialmente; el presente estudio buscó comparar la rentabilidad en las cajas rurales de ahorro y crédito peruanas, antes como durante la COVID-19, a través de la metodología descriptiva comparativa con un enfoque cuantitativo, por medio de la revisión documental de sus Estados Contables. Los datos analizados muestran que hay una diferencia significativa ( $\leq 0.05$ ) a través de la rentabilidad financiera, económica y el margen de utilidad neta y sus índices, percibidos antes y durante el coronavirus, con una tendencia de disminución durante la pandemia; por lo que se concluye que, la pandemia produjo un descenso de rentabilidad en las cajas rurales. *Palabras clave:* Rentabilidad financiera, rentabilidad económica, margen de utilidad neta.

---

### **Abstract**

Covid 19 meant a major relevant change in market conditions, so that the behavior of financial indicators has been substantially affected; the present study sought to compare profitability in Peruvian rural savings and credit banks, before and during COVID-19, through the comparative descriptive methodology with a quantitative approach, by means of the documentary review of their Accounting Statements. The data analyzed show that there is a significant difference ( $\leq 0.05$ ) through the financial and economic profitability and the net profit margin and its indexes, perceived before and during the coronavirus, with a tendency to decrease during the pandemic; therefore, it is concluded that, the pandemic produced a decrease in profitability in the rural financial cooperatives.

*Keywords:* Financial profitability, economic profitability, net profit margin.

## Introducción

La rentabilidad es un ratio financiero muy importante y esencial al momento de calcular el rendimiento productivo de una inversión, debido a que ayuda a conocer la magnitud que posee una organización al momento de producir beneficios. Bajo el entorno del coronavirus, la rentabilidad como indicador financiero sirve para medir las consecuencias que ésta tuvo en las microfinancieras. En los últimos años, el sistema financiero peruano incrementó, debido a que las microempresas (MYPES) solicitan microcréditos a las microfinancieras para capitalizarse y seguir produciendo (Cárdenas y Ludeña, 2021).

Una correcta administración de los activos en las instituciones financieras aumenta la productividad y disminuye el desperdicio de los recursos, lo que genera una mayor rentabilidad (Ronquillo et ál., 2018); dentro de la línea temporal, Cuesta y Newlands (2016) mencionan que la historiografía de las organizaciones está en un proceso de desarrollo continuo, por lo que los estudios sobre la rentabilidad y sus beneficios no son numerosos.

Con la llegada de la Covid-19, se produjo una paralización en distintos sectores, generando mayor efecto en el capital humano y la economía. La mayoría de los hogares peruanos han tenido dificultades en la capacidad contributiva, lo cual afecta de manera negativa en las instituciones financieras debido a las obligaciones pendientes. En los últimos años, las Cajas de Ahorro y Crédito han tenido un papel fundamental en la sociedad dando créditos a pequeños y microempresarios, al mismo tiempo se debe tener en cuenta el desarrollo de cómo éstas han generado su rentabilidad y si podrán acceder a tomar acciones prácticas e innovar distintos métodos haciendo uso de la tecnología acorde a nuestra realidad (Soles, 2021).

La problemática de las instituciones microfinancieras como las cajas rurales de ahorro y crédito, radica en la gestión de riesgo crediticio y esto da como resultado una mayor competencia en el sector financiero, lo que genera niveles de sobreendeudamiento, cartera deteriorada, generando una rentabilidad menor, debido al aumento de las cajas de disponer más créditos sin tener en cuenta el riesgo de impago de estos créditos otorgados que no están asegurados por una garantía realizable (Arizaca, 2020).

Las instituciones microfinancieras peruanas al tener una mala administración en el número de clientes, políticas crediticias y el incremento del monto promedio de las operaciones, dan como resultado un margen de rentabilidad negativo, causando una posible deserción empresarial (Toledo y León, 2021). En cuanto a, Caiza et ál. (2020) mencionan que, al no considerar el rendimiento de una organización, se tendría un efecto negativo puesto que sin las implicancias de financiación no sería probable percibir si el resultado de la actividad económica fue eficiente o viable.

El análisis de la rentabilidad permite tener una visión más amplia del rendimiento obtenido de las microfinancieras (Saldaña y Guamán, 2019); así mismo, el hecho de conocer el margen de rentabilidad le permite a una institución poder autoevaluarse y saber si están tomando las mejores decisiones (Romero y Ramírez, 2018); cuando se determina la rentabilidad de una institución y dicho valor es mayor que la competencia proporciona información positiva para la empresa (Zapata et ál, 2015).

La rentabilidad como indicador es una aptitud o facultad de una entidad a fin de determinar un sobrante comenzando de una agrupación de adquisiciones ejecutadas. Por lo tanto, se señala que la rentabilidad es una concreción de un resultado que se tuvo a partir de un tipo de actividad económica, ya sea de producción, transformación o de intercambio (Daza, 2016).

Los componentes de este indicador son la rentabilidad financiera, la cual consiste en la ratio entre la utilidad neta dividida por el patrimonio (recursos propios). Asimismo, la rentabilidad financiera es también conocida como Return On Equity (ROE), en donde su formulación viene a ser el cociente de la Utilidad Netas entre el patrimonio (Aguirre, 2020).

La rentabilidad económica (ROA), la cual mide la eficiencia de una compañía tomando en cuenta el total de los activos, en otras palabras, es una ratio de rendimiento y determina la fiabilidad, además el ROA es el valor que dan las compañías financieras para establecer la factibilidad y de esta manera tomar decisiones antes de otorgar un préstamo, su formulación es el cociente de la Utilidad neta entre los Activos totales (Guillen y Saldarriaga, 2021).

El tercer componente corresponde al margen de utilidad neta, con la realización medible en la desigualdad existente a través de los ingresos y costos que están involucrados en el desarrollo productivo, restando los desembolsos que inciden y tributos. En otras palabras, es el beneficio económico de la empresa expresado en porcentaje y cuya formulación vendría a ser el cociente de la Utilidad neta entre los Ingresos totales (Aragón y Cáceres, 2020).

Como indicador, la rentabilidad financiera ayuda a evidenciar el rendimiento de las inversiones (Flores y Blanco, 2021); por su lado, la rentabilidad económica posibilita una evaluación de manera precisa los resultados de una empresa (Leyva y Cantero, 2016); respecto al margen de utilidad neta se establecen resultados numéricos donde se relaciona dos cifras, ya sea del estado de resultados y/o del estado de situación financiera (Barrera et ál., 2020). Las tres ratios de rentabilidad benefician a los empresarios, porque se puede esperar una relación positiva de rendimiento, dependiendo de las utilidades proporcionadas por su principal fuente de capital (González y Méndez, 2017).

En consecuencia, el actual estudio tiene como objetivo general comparar indicadores de rentabilidad, en las cajas rurales del Perú antes de la pandemia de la COVID-19 y durante la misma, dentro de los años 2018 al 2021, es decir considerando un periodo pre pandémico y durante la pandemia. Y como objetivos específicos: comparar la rentabilidad financiera (ROE) en las cajas rurales de ahorro y crédito del Perú antes y durante la pandemia de la COVID-19, periodos: 2018 al 2021; comparar la rentabilidad económica (ROA) en las cajas rurales de ahorro y crédito del Perú antes y durante la pandemia de la COVID-19, periodos: 2018 al 2021; y comparar el margen de utilidad neta en las cajas rurales de ahorro y crédito del Perú antes y durante la pandemia de la COVID-19, periodos: 2018 al 2021.

## **Metodología**

La investigación se enmarca dentro de un enfoque metodológico de tipo cuantitativo (Rivadeneira, 2017), ya que se encuentra bajo un paradigma positivista, cuyo propósito es estudiar hechos observables, medibles y replicables, haciéndolo en un contexto controlado donde se utiliza un lenguaje con precisión matemática y con modelos estadísticos de la codificación numérica.

En cuanto al nivel de investigación es descriptivo con un subtipo comparativo, ya que se realizó una observación del comportamiento de la rentabilidad en las cajas rurales de ahorro y crédito peruana antes y durante la pandemia de la COVID-19, lo que posteriormente llevó a la comprobación de diferencias; este tipo de estudios busca la especificación de propiedades y regularidades importantes, describiendo tendencias de la población tomada en cuenta (Palomino, 2021); así mismo, bajo la definición teórica de Ikemiyashiro (2017) y Velazco (2017), el estudio tiene un diseño no experimental,

debido a que las mediciones se efectuaron en condiciones naturales al fenómeno, sin la alteración o manipulación de las variables de investigación y en donde solo se ve el comportamiento de los participantes en su ambiente natural para luego analizar y comparar los datos estadísticos que se encontraron. El diseño estadístico aplicado fue:

$$X_{AP} \neq X_{DP}$$

$$X1_{AP} \neq X1_{DP}$$

$$X2_{AP} \neq X2_{DP}$$

$$X3_{AP} \neq X3_{DP}$$

Donde:

$X_{AP}$  = Rentabilidad Antes de la Pandemia

$DP$  = Rentabilidad Durante la Pandemia

$X1_{AP}$  = Rentabilidad Financiera Antes de la Pandemia

$X1_{DP}$  = Rentabilidad Financiera Durante la Pandemia

$X2_{AP}$  = Rentabilidad Económica Antes de la Pandemia

$X2_{DP}$  = Rentabilidad Económica Durante la Pandemia

$X3_{AP}$  = Margen de Utilidad Neta Antes de la Pandemia

$X3_{DP}$  = Margen de Utilidad Neta Durante la Pandemia

La unidad de análisis se compuso del estado de situación financiera junto al estado de resultados de las cajas rurales, revisadas por la SBS (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP), y fueron extraídos de dicha plataforma. Para Samaja (2018), la unidad de análisis para efectos de análisis e interpretación de los resultados es referida como un grupo; Carballo y

Guelmes (2016) agregan que, aun cuando hagan perspectivas diferentes sobre un tema propio, al momento de desarrollar una interacción grupal son liberadas.

La población son 2880 estados financieros mensuales, lo que incluyó 1440 ESF y 1440 ER, donde se extrajeron indicadores de rentabilidad financiera, rentabilidad económica y margen de utilidad neta en las cajas rurales. Dentro de lo teórico, Ventura (2017) refiere que la población de estudio es un conglomerado de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra y que cumple con una serie de criterios predeterminados.

En cuanto a los criterios de inclusión, se encuentran delimitados los estados financieros de las cajas rurales supervisadas por la SBS, debido a que cuentan con los datos financieros detallados partiendo del año 2018 para analizar su rentabilidad: Cajas Rurales de Ahorro y Crédito de los Andes, Prymera, del Centro, Raíz e Incasur. En relación a los criterios de exclusión, delimitamos a los estados financieros en las cajas rurales, debido a que no tienen la información financiera detallada a partir del año 2021 para analizar su rentabilidad: CRAC SIPÁN.

La muestra fue de tipo no probabilística (Chambi y De La Cruz, 2017), la cual estuvo conformada por un total de 24 promedios de las ratios de rentabilidad para antes de la pandemia y 24 promedios de las ratios de rentabilidad durante la pandemia, con la finalidad de entablar las ratios de la rentabilidad económica, financiera y el margen de utilidad neta. La parte procedimental estableció que la información financiera fue recolectada de la SBS de manera mensual a partir del año 2018 al 2021; posterior a ello, se analizó las ratios financieras obtenidos del ESF y ER para ser vaciado en una data estadística del SPSS v29, programa en donde se ejecutaron diversas pruebas, como la de normalidad Shapiro Wilk, teniendo una data por debajo de 30, con lo que finalmente se estableció Wilcoxon, una prueba con un rangosignificativo del 5%. En cuanto al instrumento y técnica utilizados en la recopilación información, fueron la ficha de análisis y la revisión documental respectivamente.

## **Resultados**

La rentabilidad como indicador financiero engloba un grupo de ratios que se deben examinar individualmente; asimismo, el objetivo general entiende el progreso de cada objetivo específico. Tratándose del primer objetivo específico, analizamos la Tabla 1 donde la prueba de Shapiro Wilk muestra el indicador de 0.008, entonces se adjudica que los datos diferenciados en la Rentabilidad financiera actúan de modo distinto al normal, esto basta para constatar una desigualdad utilizando Wilcoxon, una prueba sin parámetros.

Planteamiento hipotético de la normalidad:

H0: La Rentabilidad financiera tiene una distribución normalH1:

La Rentabilidad financiera es distinta a la distribución normal

Bajo un criterio de decisión de:

Si el Sig.  $\leq 0,05$ , se rechaza la hipótesis nula

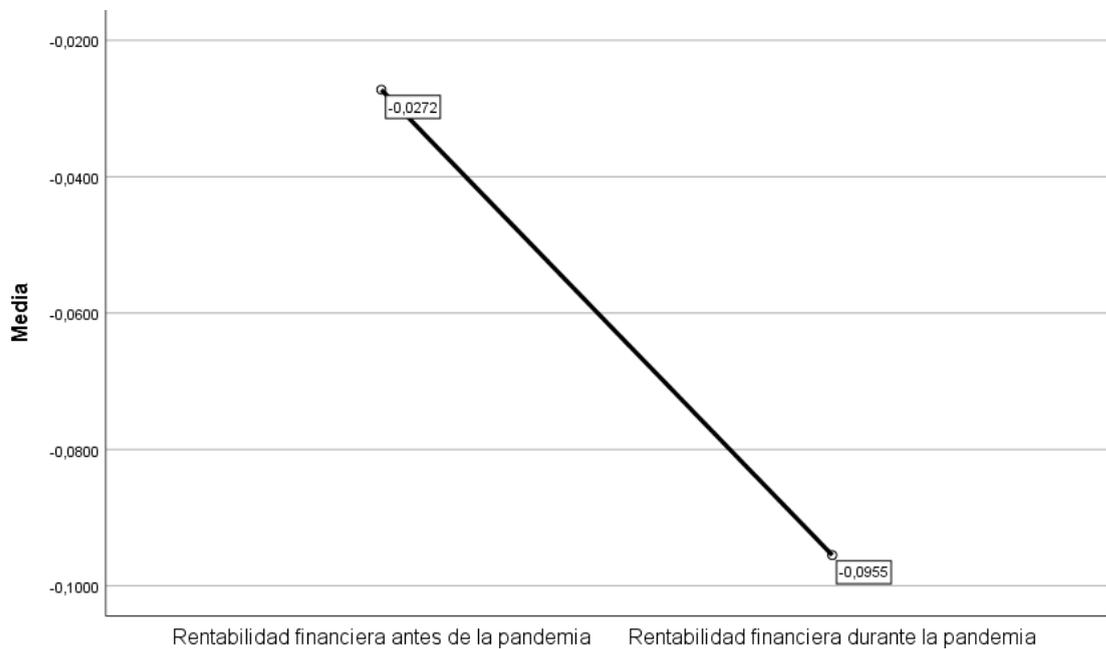
Si el Sig.  $> 0,05$ , no se rechaza la hipótesis nula

**Tabla 1**

*Normalidad de la Rentabilidad financiera*

| Variable  | Estadístico | gl | Sig.  |
|---|-------------|----|-------|
| Diferencia de la rentabilidad financiera antes y durante de la COVID 19 | 0.879       | 24 | 0,008 |

En la Figura 1, se contempla la existencia de un descenso durante la pandemia, el cual se refleja en la media de la rentabilidad financiera, esta va de -0.027 a -0.955, lo cual representa una caída en lo percibido dentro del periodo pre pandémico; sin embargo, se necesita demostrar si esta disminución es significativa.



**Figura 1.** Comportamiento de la rentabilidad financiera, antes y durante la COVID-19 En

la Tabla 2, se visualiza la prueba de Wilcoxon y sus resultados, por medio el siguiente planteamiento de hipótesis:

H<sub>0</sub>: No existe diferencia significativa entre la rentabilidad financiera asimilada antes y durante la pandemia del Covid.

H<sub>1</sub>: Existe diferencia significativa entre la rentabilidad financiera asimilada antes y durante la pandemia del Covid.

Bajo un criterio de decisión de:

Si el Sig.  $\leq 0,05$ , se rechaza la hipótesis nula

Si el Sig.  $> 0,05$ , no se rechaza la hipótesis nula

Se observó que el valor sig. de 0.000 es menor a la significancia (0,05), por lo que se halló evidencia estadística suficiente para mencionar que los resultados diferenciales en rentabilidad financiera son significativos ( $\leq 0,05$ ), entonces se asume el rechazo a la hipótesis nula y aprobación de la alterna; en la Tabla 3 también se examinó que la mayoría de las comparaciones, según el promedio de rangos y la sumatoria de los mismos, son negativos, es decir que se corrobora que previo a la pandemia, fueron superiores.

**Tabla 2**

*Comparativo de Rangos de la Rentabilidad financiera*

| Dimensión en diferencia                      |                  | N               | Rango    |                |  |
|--|------------------|-----------------|----------|----------------|--|
|  |                  |                 | promedio | Suma de rangos |  |
| Rentabilidad financiera durante la pandemia  | Rangos negativos | 23 <sup>a</sup> | 13.00    | 299,00         |  |
|  | Rangos positivos | 1 <sup>b</sup>  |          |                |  |
| Rentabilidad financiera antes de la pandemia | Empates          | 0 <sup>c</sup>  | 1.00     | 1,00           |  |
|  | Total            | 24              |          |                |  |

a Rentabilidad financiera durante la pandemia < Rentabilidad financiera antes de la pandemia

b Rentabilidad financiera durante la pandemia > Rentabilidad financiera antes de la pandemia

c Rentabilidad financiera durante la pandemia = Rentabilidad financiera antes de la pandemia

**Tabla 3***Prueba de Wilcoxon para Rentabilidad financiera*

|                            | <b>Rentabilidad financiera antes de la<br/>pandemia – Rentabilidad financiera durante la<br/>Pandemia</b> |
|----------------------------|---|
| <b>Valor</b>               |   |
| Z                          | -4.257 <sup>b</sup>   |
|                            | 0,000   |
| Sig. asintótica(bilateral) |   |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos

Tratándose del segundo objetivo específico, analizamos en la Tabla 4 a Shapiro Wilk, prueba que nos muestra que el valor sig. en un índice de 0.020, entonces asumimos asertivamente en que el comportamiento de los datos diferenciales correspondientes a Rentabilidad económica, es distinto al normal, y esto es suficiente para realizar una comprobación a través de Wilcoxon, una prueba sin parámetros.

Planteamiento hipotético de la normalidad:

H<sub>0</sub>: La Rentabilidad económica tiene una distribución normal H<sub>1</sub>:

La Rentabilidad económica es distinta a la distribución normal

Bajo un criterio de decisión de:

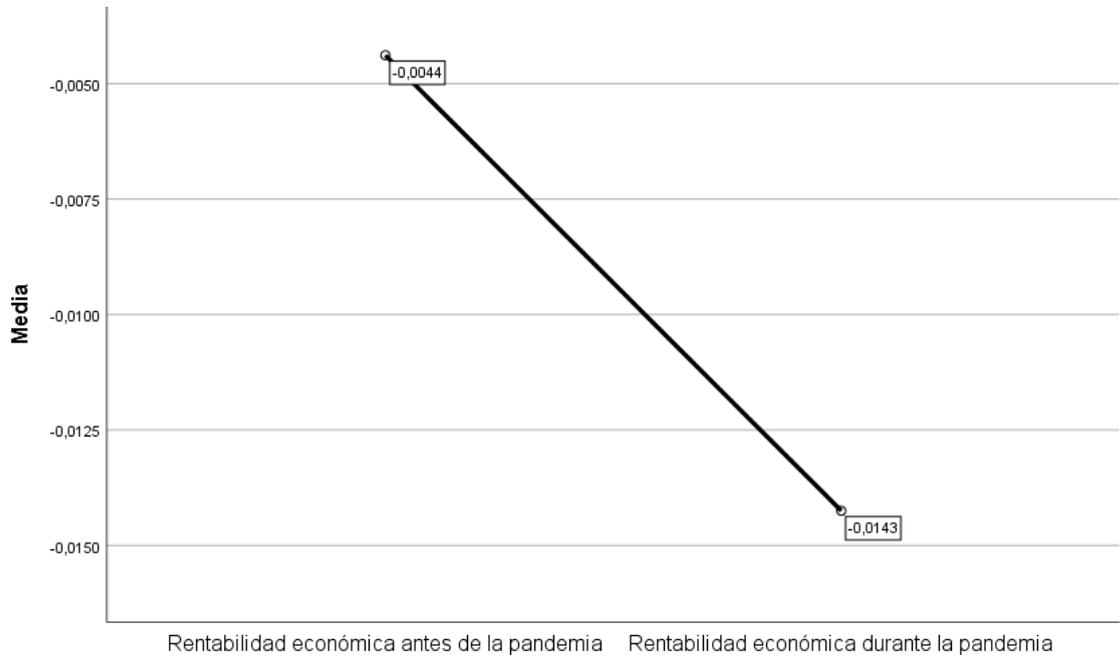
Si el Sig.  $\leq$  0,05, se rechaza la hipótesis nulaSi el Sig.  $>$  0,05, no se rechaza la hipótesis nula**Tabla 4***Normalidad de la Rentabilidad económica*

| <b>Variable</b>                         | <b>Estadístico</b> | <b>gl</b> | <b>Sig.</b> |
|---|--------------------|-----------|-------------|
| Diferencia de la rentabilidad económica | 0.898              | 24        | 0,020       |

antes y durante de la COVID 19

En la siguiente Figura 2, se visualiza la Rentabilidad económica mientras transcurría el Covid19 y predispone una notable disminución, la cual abarca de -0.0044 a -0.0143; por lo que representa una caída en lo percibido dentro del periodo pre pandémico; sin embargo, se necesita comprobar la significancia de este descenso.

**Figura 2.** Comportamiento de la Rentabilidad económica, antes y durante la COVID-19



En la Tabla 5, los resultados hallados gracias a la prueba de Wilcoxon señalan las siguientes hipótesis del estudio, como:

H<sub>0</sub>: No hay una diferencia significativa entre la Rentabilidad económica percibida antes y durante la pandemia.

H<sub>1</sub>: Existe una desigualdad significativa entre la Rentabilidad económica percibida antes y durante la pandemia.

Bajo un criterio de decisión de:

Si el Sig.  $\leq 0,05$ , se rechaza la hipótesis nula

Si el Sig.  $> 0,05$ , no se rechaza la hipótesis nula

Se observó que el valor sig. de 0.000 es menor a la significancia (0,05), por lo que se constata estadísticamente la evidencia para manifestar sobre la rentabilidad económica y el hecho de que tiene una diferencia significativa ( $\leq 0,05$ ), entonces rechazamos la hipótesis nula y acogemos la alterna; con la Tabla 6 también se observa que el absoluto de las comparaciones son negativos, los cuales se evidencian con la sumatoria de rangos y el rango promedio, es decir que se corrobora que fueron mayores antes de la pandemia.

**Tabla 5***Comparativo de rangos de la Rentabilidad económica*

| <b>Dimensión en diferencia</b>               |                  | <b>N</b>        | <b>Rango</b>    |                       |
|--|------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|
|  |                  |                 | <b>promedio</b> | <b>Suma de rangos</b> |
| Rentabilidad económica durante la Covid 19 – | Rangos negativos | 24 <sup>a</sup> | 12.50           | 300,00                |
|  | Rangos positivos | 0 <sup>b</sup>  |                 |                       |
| Rentabilidad económica antes de la Covid 19  | Empates          | 0 <sup>c</sup>  |                 |                       |
|  | Total            | 24              |                 |                       |

a Rentabilidad financiera durante la pandemia < Rentabilidad financiera antes de la pandemia

b Rentabilidad financiera durante la pandemia > Rentabilidad financiera antes de la pandemia

c Rentabilidad financiera durante la pandemia = Rentabilidad financiera antes de la pandemia

**Tabla 6***Prueba de Wilcoxon para Rentabilidad económica*

|                            | <b>Rentabilidad económica antes de la pandemia – Rentabilidad económica durante la pandemia</b> |
|----------------------------|---|
| <b>Valor</b>               |   |
| Z                          | -4.286 <sup>b</sup>   |
|                            | 0,000   |
| Sig. asintótica(bilateral) |   |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos

Con respecto al tercer objetivo específico, la Tabla 7 muestra el valor significativo en un índice de 0.000 extraído de Shapiro Wilk, por ser una data por debajo de treinta se aplica esta prueba en donde asumimos que la información de la desigualdad del Margen de utilidad neta posee un comportamiento distinto al normal, por ello se comprueba una diferencia a través de la prueba de Wilcoxon.

Planteamiento hipotético de la normalidad:

H<sub>0</sub>: El Margen de Utilidad neta consta de una distribución normal

H<sub>1</sub>: El Margen de utilidad neta se distribuye de forma anormal.

Bajo un criterio de decisión de:

Si el Sig.  $\leq 0,05$ , no se aprueba la hipótesis nula

Si el Sig.  $> 0,05$ , se rechaza la hipótesis alterna

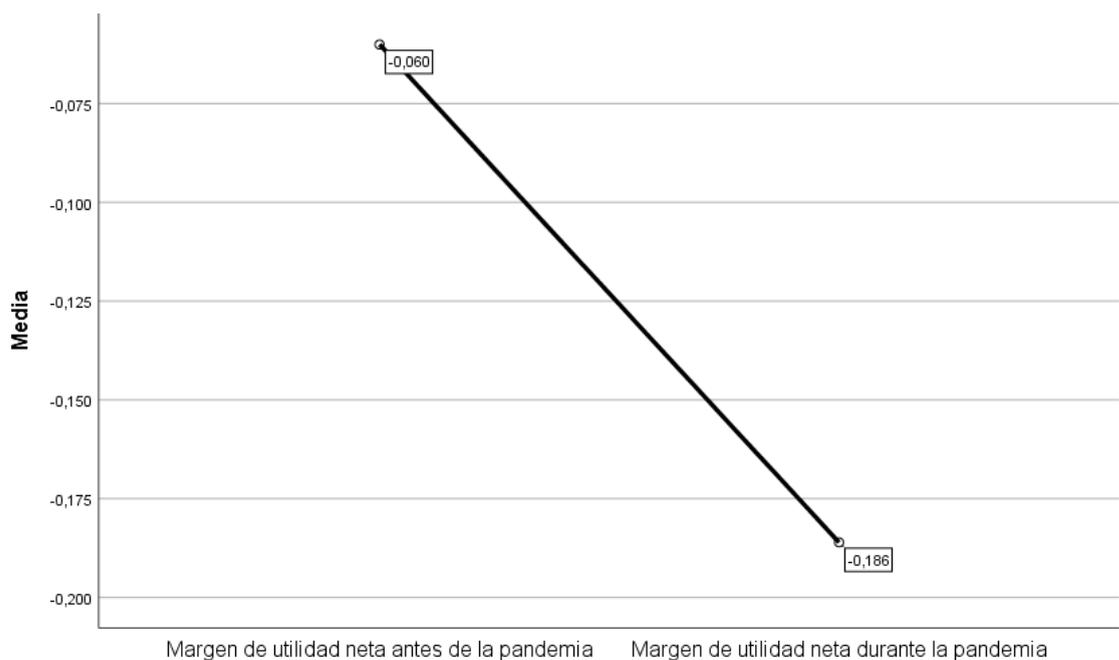
**Tabla 7**

*Normalidad del Margen de utilidad neta*

| Variable                                | Estadístico | gl | Sig.  |
|---|-------------|----|-------|
| Desigualdad del Margen de utilidad neta | 0.810       | 24 | 0.000 |

antes y durante la pandemia

En la Figura 3, visualizamos la existencia de una caída en la media del indicador financiero transcurriendo el periodo pandémico, donde la variación es de -0.060 a -0.186, lo cual representa una caída en lo percibido dentro del periodo pre pandémico; por ello se necesita evidencia para verificar la significancia de este descenso.



**Figura 3.** Comportamiento del Margen de utilidad neta, antes y durante el periodo pandémico.

En la Tabla 8, se señala cuáles fueron los resultantes de la prueba de Wilcoxon, de acuerdo a la siguiente hipótesis de investigación:

H<sub>0</sub>: No existe diferencia significativa entre el Margen de utilidad neta percibido antes y durante la COVID-19.

H<sub>1</sub>: Hay desigualdad significativa entre el Margen de utilidad neta percibido antes y durante la COVID-19.

Bajo un criterio de decisión de:

Si el Sig.  $\leq 0,05$ , no se rehúsa la hipótesis alterna

Si el Sig.  $> 0,05$ , se aprueba la hipótesis nula

Se examinó que la significancia es de 0.000, el cual está por debajo de la Sig. (0,05), con los resultados dados se comprueba y fomenta que la desemejanza del Margen de utilidad neta tiene significancia ( $\leq 0,05$ ), entonces se acepta el planteamiento hipotético alterno; en la Tabla 9, también observamos las comparaciones, según el rango promedio y suma de rangos y notamos que son desfavorables, es decir que se corrobora que fueron estuvieron por encima previo a la pandemia.

**Tabla 8**

*Comparativo de rangos del Margen de utilidad neta*

| <b>Dimensión en diferencia</b>                |                  | <b>N</b>        | <b>Rango</b>    |                       |
|---|------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|
|   |                  |                 | <b>promedio</b> | <b>Suma de rangos</b> |
| Margen de utilidad neta durante la pandemia – | Rangos negativos | 23 <sup>a</sup> | 13,00           | 299,00                |
|   | Rangos positivos | 1 <sup>b</sup>  |                 |                       |
| Margen de utilidad neta antes de la pandemia  | Empates          | 0 <sup>c</sup>  | 1,00            | 1,00                  |
|   | Total            | 24              |                 |                       |

a Rentabilidad financiera durante la pandemia < Rentabilidad financiera antes de la pandemia

b Rentabilidad financiera durante la pandemia > Rentabilidad financiera antes de la pandemia

c Rentabilidad financiera durante la pandemia = Rentabilidad financiera antes de la pandemia

**Tabla 9***Prueba de Wilcoxon*

|                            | <b>Margen de utilidad neta antes de la<br/>pandemia – durante la pandemia</b> |
|----------------------------|---|
| <b>Valor</b>               |   |
| Z                          | -4.457 <sup>b</sup>   |
| Sig. asintótica(bilateral) | 0,000   |

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Lo obtenido de estos resultados, atribuyen al impacto obtenido de la pandemia en todo el sistema financiero peruano, en donde el crecimiento de la cartera crediticia se vio detenida y también afectada de forma negativa, como consecuencia la rentabilidad de estas entidades también se vio disminuidas notablemente. A excepción de los créditos de origen estatal, sufrieron una contracción desde el segundo trimestre del año 2020, en donde la incertidumbre del mercado y el cese de operaciones de las empresas, hicieron que no pudieran tener liquidez para hacerle frente a sus deberes financieros. También se adiciona que las características de los clientes de las cajas son en su mayoría de origen no formal.

Se observó que desde julio del 2021 se comienza una leve recuperación para el sector financiero; según la SBS, la rentabilidad del sistema financiero registró un ROE y ROA de 11.7%, aunque no es una recuperación que se perciba por encima de los niveles pre pandémicos (ROE y ROA de 16.2% en febrero 2020). Lo mencionado obedece a una realidad conjunta del sector financiero, el cual incluyen también a los bancos; no obstante, la realidad de las cajas de crédito y ahorro se sitúa en un contexto de implicancias más difíciles, debido a que se encuentran enfocadas a los microcréditos; a este panorama se suma también la eliminación de las penalidades en caso de atrasos en el pago, el cual se contempla en la Ley N° 31143 que entró en vigencia desde mayo 2021.

Bajo todo este escenario, se hace notorio que el grupo de cajas rurales de crédito y ahorro se vieron perjudicadas en sus ingresos y por consiguiente también en su rentabilidad; aunque las proyecciones sugieren una recuperación favorable para los próximos años, las cajas tendrán que aplicar estrategias de equilibrio financiero para poder seguir manteniéndose.

### **Conclusión**

En conclusión, las cajas de ahorro y crédito peruana presentan una desigualdad significativa ( $\leq 0.05$ ) a través de los indicadores de rentabilidad mostrados antes y durante la Covid 19, los que a su vez mantienen un comportamiento de disminución mientras transcurría la pandemia.

Como conclusión al objetivo específico uno, en la prueba de Shapiro Wilk observamos que tuvo un 0.008 por índice, esto indica que la información de la desemejanza de la rentabilidad financiera se comporta de forma distinta a la normal. Asimismo, durante la Covid 19, existió un decrecimiento en la media de esta dimensión, el cual fue de -0.027 a -0.955, por lo que representó una caída en lo percibido dentro del periodo pre pandémico. De igual modo el valor significativo de 0.000 es menor a la Sig. (0,05), esto indica la diferenciación de la rentabilidad financiera con significancia ( $\leq 0,05$ ).

Como conclusión al segundo objetivo específico, el índice significativo fue de 0,020 donde se puede observar que la rentabilidad económica tiene un comportamiento anormal. Este indicador durante la pandemia presentó una disminución que va de - 0.0044 a -0.0143; es por ello que representa una caída en lo percibido dentro del periodo pre pandémico; por ello viene a existir diferencia significativa entre la Rentabilidad económica percibida previo a la pandemia y en el desarrollo de la misma.

Como conclusión al tercer objetivo específico, el índice significativo fue de 0,000, los antecedentes de la data del Margen de Utilidad Neta son anormales. Este indicador durante la pandemia presentó una disminución que va de -0.060 a -0.186; es por ello que representa una caída en lo percibido dentro del periodo pre pandémico; por ello viene a existir diferencia significativa entre el Margen de Utilidad Neta percibida con antelación en la pandemia y en el transcurso de la misma, debido a que se observó que la mayoría de las comparaciones, de acuerdo con el rango promedio y suma de rangos, son negativos.

Esta tendencia de los indicadores de rentabilidad, evidencian el retraso de los pagos de créditos por parte de las personas, debido al incremento de la morosidad como producto de la pandemia, por lo que representa un factor significativo en las cajas rurales de ahorro y su rendimiento, entendiéndose que es una constante que afecta de forma significativa y negativamente a la rentabilidad que se obtiene. Esto se explica en que todos los componentes de la rentabilidad dependen de los ingresos, por lo que el aplazamiento de estos o el incumplimiento de las cuotas hacen que la tendencia sea negativa.

## Referencias

- Aguirre Briones, A. (2020). La rentabilidad financiera de los grupos económicos chilenos en el largo plazo (1938-1988). *Investigaciones de Historia Económica*, 16(1), 76–94. <https://recyt.fecyt.es/index.php/IHE/article/view/78673/48639>
- Aragón Pumacchua, H. J., y Cáceres Díaz, R. L. (2020). “Los costos de producción y el margen de utilidad neta en la Pastelería Dona-Dony EIRL del distrito del Cusco, periodo 2018” [Universidad Andina del Cusco]. [https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4140/Heydy\\_Rosa\\_Tesis\\_bachiller\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4140/Heydy_Rosa_Tesis_bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Arizaca Auquitayasi, D. J. (2020). *Gestión de riesgo crediticio y su incidencia en la rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en Arequipa - 2018 (Vol. 2507, Issue February)* [Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12594/Flarauj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barrera Lievano, J. A., Parada Fonseca, S. P., y Serrano Serrato, L. V. (2020). Análisis empírico de correlación entre el indicador de estructura de capital y el indicador de margen de utilidad neta en pequeñas y medianas empresas. *Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa*, (29), 99-115. <file:///C:/Users/adm1/Downloads/3520-Texto%20del%20art%C3%ADculo-15878-5-10-20200304.pdf>
- Caiza Pastuña, E. C., Valencia Nuñez, E. R., y Bedoya Jara, M. P. (2020). Decisiones de inversión y rentabilidad bajo la valoración financiera en las empresas industriales grandes de la provincia de Cotopaxi, Ecuador. *Revista Universidad & Empresa*, 22(39), 1–26.

<https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/8099/8615>

Carballo Barcos, M., y Guelmes Valdés, E. L. (2016). Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación. *Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea]*, 8(1), 140-150. <http://rus.ucf.edu.cu/>

Chambi Choque, A. L., y De La Cruz Arias, M. (2017). *Estandarización de la escala del clima social escolar en I. E. del mercado de Arequipa* [Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3637>

Cuesta, M., y Newland, C. (2016). Rentabilidad, Evolución Patrimonial y Diversificación en tres grandes compañías argentinas, 1926-1955. *América Latina en la Historia Económica*, 23(2), 204-228.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=279146499007>

Daza Izquierdo, J. (2016). Crecimiento y rentabilidad empresarial en el sector industrial brasileño. *Contaduría y Administración*, 61(2), 266–282. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.12.001>

Del Castillo Pereyra, R. J., y Mittrany Paz, A. S. (2022). *Relación de las promociones, valor percibido, plaza, responsabilidad social y redes sociales de las tiendas de conveniencia en la decisión de compra del consumidor del sector siete en la ciudad de Lima* [Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas].

[https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/657316/DelCastillo\\_PR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/657316/DelCastillo_PR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Flores, L., y Blanco, J. (2021). Determinación de costos operativos y su incidencia en la rentabilidad económica y financiera de las empresas de transportes urbano de pasajeros

de la ciudad de Puno – Perú. *Actualidad Contable FACES*, 24(43), 76–92.

<https://doi.org/10.53766/accon/2021.43.04>

- González Sánchez, M., y Méndez Vásquez, M. (2017). Determinantes de la Rentabilidad Financiera de las MIPYMES de los Sectores Prioritarios en el Período 2012-2015. *X- Pendientes Económicos*, 1(1), 42–55.  
[https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pendientes\\_Economicos/article/view/10/9](https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pendientes_Economicos/article/view/10/9)
- Guillen Rivera, J. M., y Saldarriaga Sangama, F. (2021). *La rentabilidad económica (ROA) en la empresa BBVA, período 2016-2020* [Universidad César Vallejo].  
<https://bit.ly/3BXwq5b>
- Ikemiyashiro Higa, J. (2017). *Uso de las redes sociales virtuales y habilidades sociales en adolescentes y jóvenes adultos de Lima metropolitana* [Universidad San Ignacio de Loyola]. <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/2766>
- Rivadeneira Rodríguez, E. M. (2017). Lineamientos teóricos y metodológicos de la investigación cuantitativa en ciencias sociales. *Universidad Nacional de Educación, Ecuador*, 8(1), 115–121.  
<https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/1505>
- Romero Álvarez, Y., y Ramírez Montoya, J. (2018). Relación de la toma de decisiones financieras con el nivel de conocimiento financiero en las MiPymes. *Suma de Negocios*, 9(19), 36-44. <https://doi.org/10.14349/sumneg/2018.V9.N19.A5>
- Saldaña Maldonado, C. X., y Tenezaca, G. G. (2019). Análisis financiero basado en la técnica Fuzzy Logic, como instrumento para la toma de decisiones en la empresa Italimentos Cia. Ltda. *Revista Economía Y Política*, (30), 72–112.  
<https://doi.org/10.25097/rep.n30.2019.04>
- Samaja, J. (2018). La triangulación metodológica (pasos para una comprensión dialéctica de la combinación de métodos). *Revista Cubana de Salud Pública*, 44(2), 431–443.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662018000200431](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662018000200431)

Soles Patiño, J. J. (2021). *Impacto del COVID-19 en la rentabilidad de las Cajas de Ahorro y Crédito del Perú al año 2020*

[Universidad César Vallejo].

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/65518/Soles\\_PJJ-SD.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/65518/Soles_PJJ-SD.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Toledo Concha, E. J., y León Reyes, V. M. (2021). El sobreendeudamiento y su impacto en el riesgo de crédito en instituciones microfinancieras peruanas: cajas municipales de ahorro y crédito 2016-2019. *Contabilidad y Negocios*, 16(32), 78– 90.

<https://doi.org/10.18800/contabilidad.202102.005>

Velazco Rojas, S. R. (2017). *Gobierno abierto y gestión municipal desde la percepción de los contribuyentes en el distrito de San Martín de Porres* [Universidad César Vallejo].

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7363/Velazco\\_RSR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7363/Velazco_RSR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ventura León, J. L. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(4), 648–649.

<https://www.redalyc.org/pdf/214/21453378014.pdf>

Ventura León, J. L., y Barboza Palomino, M. (2017). El tamaño de la muestra: ¿Cuántos participantes son necesarios en estudios cualitativos? *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, 28(3), 1–2.

<https://doi.org/10.36512/rcics.v28i3.1138>

Zapata Torres, K. L., Medina Quintero, J. M., y Loera González, Y. (2015). Participación de directivos y usuarios en los sistemas de información contable para la

competitividad y toma de decisiones. *Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*, 4(9), 46-66.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=637967186003>

## ANEXO 01

### EVIDENCIA DEL ENVIO DEL ARTICULO A LA REVISTA TRASCENDER

