



*Análisis comparativo de rentabilidad de la Cooperativa Interprovincial de transporte de pasajeros Carlos Alberto Aray Ecuador 2018-2020*

*Comparative analysis of profitability of the Interprovincial Cooperative of Passenger Transport Carlos Alberto Aray Ecuador 2018-2020*

*Análise comparativa da rentabilidade da Cooperativa Interprovincial de transporte de passageiros Carlos Alberto Aray Equador 2018-2020*

María Alexandra Rodríguez-Ceballos <sup>I</sup>  
[alexandra21tk@msn.com](mailto:alexandra21tk@msn.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-8242-8566>

Johanna Melissa Aguayo-Joza <sup>II</sup>  
[johanna.aguayo@utm.edu.ec](mailto:johanna.aguayo@utm.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-1628-9454>

**Correspondencia:** [alexandra21tk@msn.com](mailto:alexandra21tk@msn.com)

Ciencias Sociales y Políticas  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 23 de septiembre de 2022 \* **Aceptado:** 12 de octubre de 2022 \* **Publicado:** 30 de noviembre de 2022

- I. Maestrante con Trayectoria Profesional en Contabilidad y Auditoría, Instituto de Posgrado, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.
- II. Docente Principal de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador, Doctora en Contabilidad y Finanzas, Ecuador.

## Resumen

Los ratios financieros, son los que expresan la situación de la empresa, estableciendo una relación entre unidades financieras, facilitando que se posible realizar un análisis pormenorizado de la situación o balance económico de la compañía. La Cooperativa Interprovincial de Transporte Carlos Alberto Aray, pertenece a un sector estratégico de la economía de la provincia de Manabí-Ecuador, lo cual atrajo a la investigadora a realizar el análisis de su rentabilidad para una correcta toma de decisiones. El objetivo consistió en analizar la rentabilidad de la Cooperativa Interprovincial de Transporte de pasajeros Carlos Alberto Aray entre los años 2018-2020. La metodología utilizada se alinea al enfoque cuantitativo de tipo descriptiva que, mediante el método no experimental, transaccional y documental permitieron recopilar la información necesaria para el estudio. Desde la técnica del análisis documental, se obtuvieron como resultados que las variaciones existentes en el análisis financiero, son debido a la pandemia del Covid 19 que afectó negativamente la economía nacional. Esta investigación deja como conclusión que la empresa debe presupuestar un fondo de ahorro que supla ciertas necesidades en tiempos de bajo flujo de efectivo.

**Palabras claves:** Indicadores; Análisis; Cooperativa; Transporte.

## Abstract

The financial ratios are those that express the situation of the company, establishing a relationship between financial units, making it possible to carry out a detailed analysis of the situation or economic balance of the company. The Carlos Alberto Aray Interprovincial Transport Cooperative belongs to a strategic sector of the economy of the province of Manabí-Ecuador, which attracted the researcher to carry out the analysis of its profitability for correct decision making. The objective was to analyze the profitability of the Carlos Alberto Aray Interprovincial Passenger Transport Cooperative between the years 2018-2020. The methodology used was aligned with the quantitative approach of a descriptive type that, through the non-experimental, transactional and documentary method, allowed the collection of the necessary information for the study. From the documentary analysis technique, the results were obtained that the existing variations in the financial analysis are due to the Covid 19 pandemic that negatively affected the

national economy. This investigation leaves as a conclusion that the company must budget a savings fund that meets certain needs in times of low cash flow.

**Keywords:** Indicators; Analysis; Cooperative; Transportation.

## Resumo

Os rácios financeiros são aqueles que expressam a situação da empresa, estabelecendo uma relação entre as unidades financeiras, possibilitando uma análise detalhada da situação ou equilíbrio económico da empresa. A Cooperativa Interprovincial de Transporte Carlos Alberto Aray pertence a um setor estratégico da economia da província de Manabí-Ecuador, o que atraiu o pesquisador para realizar a análise de sua rentabilidade para a correta tomada de decisões. O objetivo foi analisar a rentabilidade da Cooperativa Interprovincial de Transporte de Passageiros Carlos Alberto Aray entre os anos 2018-2020. A metodologia utilizada alinou-se com a abordagem quantitativa de tipo descritivo que, através do método não experimental, transaccional e documental, permitiu recolher a informação necessária ao estudo. Da técnica de análise documental obteve-se os resultados de que as variações existentes na análise financeira se devem à pandemia de Covid 19 que afetou negativamente a economia nacional. Esta investigação deixa como conclusão que a empresa deve orçar um fundo de poupança que atenda a determinadas necessidades em momentos de baixo fluxo de caixa.

**Palavras-chave:** Indicadores; Análise; Cooperativo; Transporte.

## Introducción

Con el ánimo de movilizarse a diferentes lugares los seres humanos, se ha inventado distintos transportes como los son: terrestres, marítimos y fluviales los mismos que con el tiempo han ido evolucionando de acuerdo a las necesidades del ser humano. El sector de la transportación es de gran utilidad para el funcionamiento del país, el Estado se preocupa de la construcción de excelentes vías, el transporte público funciona de acuerdo a sus horarios establecidos y de frecuencia asignadas y está a disposición del público. El Servicio de Transporte en el Ecuador comenzó a tener lugar desde la administración del Doctor Isidro Ayora, en este período se creó el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones que tiene como función el estudio, construcción, explotación, conservación y financiamiento de las obras públicas; la vigilancia de las 4 obras

municipales; el progreso del comercio en todos sus ramos; el fomento de su transporte vial terrestre (Andrade, 2019).

En el Ecuador el servicio de transporte tiene origen desde mandatos anteriores los mismos que se preocuparon por instaurar una ley que permita la creación de las vías que unen las diferentes provincias y cantones del país. Mediante la asamblea Nacional creo en el año de 1929 la ley de Régimen Político Administrativo en la que consta el Ministerio de Obras Públicas, en el año de 1973 se comienza con la construcción del ferrocarril y para el año de 1985 es retomada nuevamente por el General Eloy Alfaro para mejorar el comercio en la región interandina (Díaz, et al., 2017, p. 10).

En el año de 1949 se creó la primera Cooperativa de Transporte en el Ecuador bajo el nombre de Sindicato de Choferes Profesionales, contaba con apenas 15 socios donde existía muchas facilidades para poseer un vehículo y un buen entorno jurídico. En 1963 fue promulgada la primera Ley de Tránsito Terrestre esta ley la cual cambió drásticamente la organización del servicio de transporte público, puesto que el mismo dejó de estar en manos de la municipalidad y pasó a ser responsabilidad de varias organizaciones (Chambilla, 2020, pág. 20). Entonces la Dirección General de Tránsito y Junta General de Tránsito se crearon con el fin de controlar y regular el transporte a escala nacional, y en 1966 se introdujo el Transporte Terrestres y el Consejo Nacional de Tránsito.

El sector de la transportación es de mucha utilidad en el desarrollo de un país, el transporte público funciona de acuerdo a sus horarios establecidos y de frecuencia asignadas y está a disposición de toda la ciudadanía. Autores como Alvites (2016) y Villalobos (2017), han abordado, el análisis del financiamiento con el aporte de los socios en la rentabilidad en las microempresas de Transporte del Perú. En este país se ha demostrado que el financiamiento influye de manera directa en la rentabilidad, ayuda a las empresas a maximizar su desarrollo, y a mantener su actividad económica estable, (López, 2018).

Salinas, et al., (2017) en su tesis denominada: “La importancia del financiamiento en el sector microempresario”, realizado en Guayaquil, Ecuador; cuyo objetivo general fue: Establecer la relación del financiamiento de los microempresarios y su importancia para el desarrollo y funcionamiento de las mismas, Para poder llegar a la conclusión de que: El financiamiento es un componente prioritario para el desarrollo y crecimiento de los microempresarios, debido a que los

permitirá mantener sus operaciones y aumentar la capacidad productiva generando más ingresos y aumentos en los rendimientos financieros.

“El control financiero permite a la empresa de una parte, evaluar en forma permanente, objetiva y sistemática las tendencias que se vayan generando, las desviaciones que se presentan con relación a las metas propuestas, los rendimientos que se produzcan” (Gonzales, 2016, p. 5). En la Cooperativa de transporte Carlos Alberto Aray el proceso para obtener los Estados Financieros es de gran importancia, para determinar su situación económica y así poder evaluar la rentabilidad de la Cooperativa, a través de indicadores financieros y además verificar si sus administradores están realizando correctamente sus funciones.

En este artículo se plantea como objetivo general el analizar la rentabilidad de la Cooperativa Interprovincial de Transporte de pasajeros Carlos Alberto Aray entre los años 2018-2020; lo que constituye un arduo problema puesto que se podrá conocer como estas variaciones afectaron o no, a la rentabilidad que percibieron y sus propósitos a futuro. Como parte de la problemática desde un primer alcance la previsión es mínima a los posibles cambios en las unidades administrativas, lo que implica gastos.

## **Desarrollo**

El análisis financiero es una “herramienta que permite evaluar la posición financiera y los resultados de operación presentes y pasados de una empresa con el objeto principal de proporcionar indicadores financieros, partiendo de información contable de la empresa” (López, 2018). Por lo tanto, esta herramienta es fundamental para toda empresa o negocio, ya que sin ella fuera más complicado de una u otra manera obtener y clasificar la información de la empresa de manera constante.

Un proceso es un conjunto de procedimientos que se encuentran interrelacionados y se desarrollan cronológicamente para la consecución de una serie de objetivos, esto a la vez tomando en cuenta que los procedimientos se forman por tareas que especifican como ejecutar un trabajo. Cada proceso que se desarrolla se caracteriza por la transformación de insumos en productos (bienes o servicios), los cuales tienen como destinatario final tanto usuarios internos como externos, quienes serán los que determinen si el resultado obtenido responde a sus expectativas.

Dentro de lo que se refiere a procesos financieros se menciona que: El término proceso significa secuencia o transformación continua de una idea para llegar a finalidades precisas; dentro de la gestión financiera de empresas son procesos para asegurar el cumplimiento de lo previsto y en su caso proceder con las modificaciones o ajustes pertinentes (García, 2014).

La implementación de procesos genera una estandarización de actividades de modo que todas las personas involucradas con la cooperativa contribuyan al cumplimiento de metas propuestas por la gerencia. Las empresas en la actualidad, tienen el desafío de convertir su gestión en procesos en busca de maximizar su rentabilidad. La importancia que tienen los procesos se ven reflejados en los resultados que se presentan al finalizar un periodo establecido. “Los procesos dan vida a la estructura de la organización, cuando estos no funcionan bien pueden surgir problemas.” (Chambilla, 2020, pág. 27).

Los procesos están encaminados a técnicas de estandarización con un visión de calidad se dice que las empresas que logran una apropiada gestión por procesos tienden a ser más rentables, ya que los recursos económicos se operan de forma efectiva, sin dejar a parte las malas prácticas por quienes lo dirigen, además se orientan en a mejorar la administración de dichos recursos que posee la organización, con el fin de que sea eficiente y eficaz, creando sistemas definidos a seguir por el departamento financiero,

**Procesos clave:** son aquellos que añaden valor al cliente o inciden directamente en su satisfacción o insatisfacción. Componen la cadena del valor de la organización. También pueden considerarse procesos clave aquellos que, aunque no añadan valor al cliente, consuman muchos recursos. (Barrero, et al., 2020, pág. 5). Son todos aquellos que generan valor a la empresa y por su naturaleza se obtiene a rentabilidad a través de ellos.

**Procesos estratégicos:** son los que permiten definir y desplegar las estrategias y objetivos de la organización. Los procesos que permiten definir la estrategia son genéricos y comunes a la mayor parte de negocios (marketing estratégico y estudios de mercado, planificación y seguimiento de objetivos, revisión del sistema, vigilancia tecnológica, evaluación de la satisfacción de los clientes. (Andrade, 2019, pág. 6). Este proceso permite establecer las estrategias que van mejorar las acciones que se va a realizar en la empresa los mismos que serán alcanzados mediante un proceso bien planificado y administrado, a través del control y la coordinación.

**Procesos de apoyo:** para (Grimaldi-Puyana, y Sánchez-Oliver, 2017, pág. 5). En este tipo se encuadran los procesos necesarios para el control y la mejora del sistema de gestión, que no

puedan considerarse estratégicos ni clave. Normalmente estos procesos están muy relacionados con requisitos de las normas que establecen modelos de gestión. Son todos los procesos responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios y dar soporte a los procesos estratégicos y claves. Mediante la puesta en marcha de cada uno de los procesos antes mencionados una empresa u organización puede mejorar el cumplimiento de metas y objetivos al satisfacer las necesidades del cliente que demanda servicios de transporte, se aumenta la productividad misma que generan rentabilidad y solidez.

### **Ratios financieros**

Matemáticamente, un ratio financiero o razón es la relación entre dos variables. En las empresas los ratios se utilizan para saber cómo analizar un balance de situación. Al relacionar dos variables del balance o de la cuenta de resultados se obtiene información sobre la situación financiera de la empresa, poniendo de manifiesto una buena (o mala) gestión. La comparación entre razones financieras de períodos distintos sirve además para detectar tendencias. Su análisis contribuye a anticipar problemas y permite buscar soluciones adecuadas a tiempo. A pesar de que existen una serie de ratios que todas las empresas suelen utilizar para analizar su situación financiera, cada compañía deberá determinar qué información le resulta de mayor utilidad y, por tanto, qué ratios le interesa incluir en su cuadro de mandos financiero.

### **Tipos de ratios financieros**

Existen muchos tipos de ratios financieros, pero los más utilizados pueden clasificarse en 4 grandes grupos: ratios de liquidez, ratios de gestión o actividad, ratios de endeudamiento o apalancamiento y ratios de rentabilidad.

#### a) Ratios de liquidez

Los ratios de liquidez son los que se utilizan para medir el grado de solvencia que tiene una empresa, es decir, si va a ser capaz de pagar sus deudas al vencimiento. Aunque este ratio se suele utilizar más para medir la solvencia a corto plazo, tanto a corto como a largo plazo también sirve para anticipar problemas de *cash flow*. Existen 4 ratios de liquidez:

Fuente: Narváez, (2021).

<i>El ratio de liquidez general o razón corriente</i>	<i>El ratio de prueba ácida (o acid test)</i>	<i>El ratio de prueba defensiva</i>	<i>El ratio de capital de trabajo</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Este ratio es el que indica la proporción de deudas a corto plazo que se pueden cubrir por elementos del activo.</li> <li>•<b>Liquidez general = Activo Corriente / Pasivo Corriente</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El ratio financiero de prueba ácida, que también se conoce por su nombre en inglés – acid test – es una medida más afinada de la capacidad que tiene una empresa para afrontar sus deudas a corto con elementos de activo, puesto que resta de estos elementos los que forman parte del inventario.</li> <li>•<b>Prueba ácida = (Activo Corriente – Inventario) / Pasivo Corriente</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Este ratio es un indicador de si una compañía es capaz de operar a corto plazo con sus activos más líquidos.</li> <li>•<b>Prueba defensiva = (Caja y Bancos / Pasivo Corriente) *100</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Al restar el activo corriente del pasivo corriente, este tipo de ratio financiero muestra lo que una empresa dispone tras pagar sus deudas inmediatas. Sería un indicador de lo que le queda a una empresa al final para poder operar.</li> <li>•<b>Capital de trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente</b></li> </ul>

**Figura 1:** Ratios de liquidez

b) Ratios de gestión o actividad

Los ratios financieros de gestión o actividad sirven para detectar la efectividad y la eficiencia en la gestión de la empresa. Es decir, cómo funcionaron las políticas de gestión de la empresa relativas a las ventas al contado, las ventas totales, los cobros y la gestión de inventarios. Este grupo se compone de los siguientes ratios:

Fuente: Narváez, (2021).

<b>Ratio de rotación de cartera (cuentas por cobrar)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Este ratio es el que mide, en promedio, cuánto tiempo tarda una empresa en cobrar de sus clientes.</li><li>• <b>Rotación de cartera = Cuentas por Cobrar promedio * 360 / Ventas</b></li></ul>
<b>Rotación de inventarios</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Este indicador da información acerca de lo que tarda el stock de una empresa en convertirse en efectivo.</li><li>• <b>Rotación de Inventarios = Inventario promedio * 360 / Costo de las Ventas</b></li></ul>
<b>Periodo medio de pago a proveedores</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El periodo medio de pago a proveedores es el tiempo medio (en días) que una empresa tarda en pagar sus deudas a proveedores.</li><li>• <b>Periodo de pago a proveedores = Promedio de cuentas por pagar * 360 / Compras a proveedores.</b></li></ul>
<b>Rotación de caja y bancos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El ratio de rotación de caja y bancos es muy interesante, ya que es un índice que nos permitirá tener una idea del efectivo hay en caja de cara a cubrir los días de venta.</li><li>• <b>Rotación de Caja y Bancos = Caja y Bancos * 360 / Ventas</b></li></ul>
<b>Rotación de activos totales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El objetivo de este ratio es medir cuántas ventas genera la empresa por cada euro invertido.</li><li>• <b>Rotación de Activos Totales = Ventas / Activos Totales</b></li></ul>
<b>Rotación de activo fijo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Este tipo de ratio financiero es casi igual que el anterior, sólo que en lugar de tener en cuenta los activos totales, sólo tiene en cuenta los activos fijos.</li><li>• <b>Rotación de activo fijo = Ventas / Activo Fijo</b></li></ul>

Figura 2: Elementos de los Ratios de gestión o actividad

c) Ratios de endeudamiento o apalancamiento

Estos ratios informan acerca del nivel de endeudamiento de una empresa en relación a su patrimonio neto. Hemos destacado en este caso un único ratio de endeudamiento:

Ratio de endeudamiento = (Pasivo / Patrimonio Neto)

- A corto plazo:

Ratio de endeudamiento = (Pasivo corriente / Patrimonio Neto)

- A largo plazo:

Ratio de endeudamiento = (Pasivo no corriente / Patrimonio Neto)

d) Ratios de rentabilidad

Este ratio financiero es el que mide el rendimiento de una empresa en relación con sus ventas, activos o capital. Hemos seleccionado cuatro ratios de rentabilidad imprescindibles:

Fuente: Naigua, (2018).

<i>Rentabilidad de la empresa en general</i>	<i>Rentabilidad del capital</i>	<i>Rentabilidad del capital propio</i>	<i>Rentabilidad de las ventas</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es el ratio que mide la rentabilidad del negocio. Cuanto más alto sea este ratio, más rentable es la empresa.</li> <li>• <b>Rentabilidad de la empresa = <math>\frac{\text{Beneficio Bruto}}{\text{Activo Neto Total}}</math></b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este ratio sirve para medir cómo de rentable es el capital aportado por los accionistas, así como el que ha ido generando la propia empresa.</li> <li>• <b>Rentabilidad del capital = <math>\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{fondos propios}}</math></b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este ratio mide la rentabilidad de los capitales propios invertidos en la empresa en función del beneficio neto obtenido.</li> <li>• <b>Rentabilidad del capital propio = <math>\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Capital Propio}}</math></b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con este ratio se mide la relación entre la cifra de ventas y el coste de fabricación del producto.</li> <li>• <b>Rentabilidad de las ventas = <math>\frac{\text{Beneficio bruto}}{\text{ventas}}</math></b></li> </ul>

Figura 3: Elementos de los Ratios de rentabilidad

## Rentabilidad

“La rentabilidad representa uno de los objetivos que se traza toda empresa para conocer el rendimiento de lo invertido al realizar una serie de actividades productivas en un determinado período de tiempo” (Herrera, et al., 2016, p. 89). La rentabilidad es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades. Estas utilidades a su vez, son la conclusión de una administración competente, una planeación integral de costos y gastos y en general de la observancia de cualquier medida tendiente a la obtención de utilidades. (Huallpa, 2018).

Otros autores mencionan que la rentabilidad es importante para el análisis financiero, esta se puede medir con la razón: beneficio – inversión, aborda la perspectiva del rendimiento de la inversión total sobre los activos y la explotación de los mismos. Cuando se analiza la rentabilidad, hay que diferenciar, entre las diversas actividades que puede estar realizando la

empresa, para lo cual se depende totalmente de la información segmentada que le ofrezca, también se debe tomar en cuenta estructura de costes de la empresa (Menéndez y Menchaca, 2017, p. 77).

La rentabilidad en si es lo que toda empresa u organización busca obtener para permanecer en el mercado para esto debe poseer estrategias para la utilización adecuada de los recursos financieros con esto se consigue que la empresa sea eficiente, caso contrario esta podría tener riesgos los mismos que deben ser analizados a tiempo evitando perdidas inesperadas. El patrimonio va de la mano de la rentabilidad financiera, es decir, que: “busca un aumento del crédito bancario, un mejor endeudamiento con proveedores o en todo caso disminuir el patrimonio distribuyendo más dividendos o comprando sus propias acciones” (Monterrosa, 2018, p. 37). De forma idéntica el mismo autor señala: “Una rentabilidad sostenida combinada con una política de dividendos cautelosa, conlleva a un fortalecimiento del patrimonio.” (Monterrosa, 2018, p. 38).

### **Indicadores de rentabilidad**

Los indicadores de rendimiento, denominados también de rentabilidad o lucrativita, sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y, de esta manera, convertir las ventas en utilidades. Desde el punto de vista del inversionista, lo más importante de utilizar estos indicadores es analizar la manera como se produce el retorno de los valores invertidos en la empresa (rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo total). (Pinto, 2017)

### **Utilidad**

“Es la capacidad de representar a la entidad y su evolución en diferentes momentos, así como sus resultados de operación, esto se logra por medio de los importes monetarios en los estados financieros” (Naigua, 2018)., p. 93). “La utilidad también se la conoce como el excedente de las ventas sobre el costo de ventas, si este fuere más alto que las ventas esto resultara un perdido” (Olit, 2020). Cabe mencionar que la utilidad dentro de los estados financieros se puede presentar como utilidad bruta, utilidad de operación, utilidad antes de impuestos y participación de los trabajadores, esta utilidad refleja cuanto la organización está recibiendo antes o después de pagar diferentes rubros obligatorios. El punto de vista quizá más fácil que se maneje al hablar de

utilidad es el excedente entre el precio de venta al público un bien o servicio menos los costos y gastos que conllevo obtener activo.

## **Metodología**

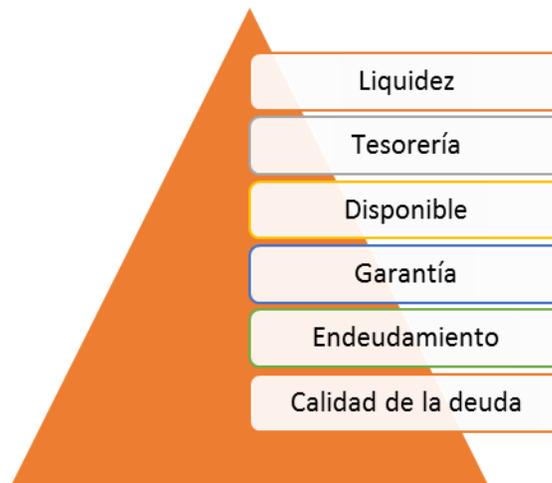
La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, puesto que permite realizar el análisis comparativo, y determinar las posibles causas de la disminución rentabilidad en la cooperativa interprovincial de transporte de pasajeros Carlos Alberto Aray; puesto que: “los indicadores financieros facilitan la evaluación del entorno actual de la empresa” (Arce y Carrillo, 2018).

El tipo de investigación fue descriptiva, mediante el método no experimental, transaccional y documental, los cuales facilitaron el análisis de los procesos financieros que afectaron a la rentabilidad. El análisis guarda el carácter y propósito de mejorar los ingresos de los socios que brindan el servicio de transporte. Narváez, (2021) define al método descriptivo como “el que recoge y analiza datos cuantificables sobre variables. Facilita el registro de fenómenos que son estudiados mediante técnicas como el análisis de detalles y características”.

De la misma manera, se llegó a medir el grado de relación de la variable independiente, es decir, los procesos financieros con la variable dependiente que es la rentabilidad las cuales permitieron analizar mediante datos estadísticos, donde se encuentran como referencia los estados financieros y de resultados de tres años consecutivos. A través de la aplicación de los ratios financieros se aportó en la comprensión de lo que está ocurriendo dentro de la empresa.

Para el alcance del objetivo propuesto, el estudio tomó como población a los Estados Financieros de los años 2018 – 2019 – 2020, para comparar la rentabilidad generada en la empresa en los tres periodos económicos. El estudio realizado a través de los ratios financieros facilitará el estudio de la rentabilidad de la cooperativa de transporte, puesto que permite vigilar de cerca los aspectos claves de la empresa. Dentro del cuadro de mando financiero se pueden distinguir diferentes áreas:

Fuente: Narváez, (2021).



**Figura 4:** Elementos del cuadro de mando financiero

Los rangos que integran los ratios financieros son los siguientes:

**Figura 5:** Rangos valorativos de los ratios financieros

<b>RATIO</b>	<b>RANGO DE OPTIMO</b>
<b>LIQUIDEZ</b>	<b>1,5 - 2</b>
<b>TESORERIA</b>	<b>0,8 - 1,2</b>
<b>DISPONIBILIDAD</b>	<b>0,2 - 0,3</b>
<b>GARANTIA</b>	<b>1,5 - 2</b>
<b>ENDEUDAMIENTO</b>	<b>0,4 - 0,6</b>
<b>CALIDAD DE LA DEUDA</b>	<b>0,2 - 0,5</b>

## Resultados

El análisis de los ratios financieros permite identificar el comportamiento y evolución de las finanzas en un periodo de tiempo (Nogueira-Rivera et al., 2017). En el caso de la empresa Cooperativa de transporte “Carlos Alberto Aray” se desea evaluar el comportamiento de la rentabilidad en los periodos 2018, 2019 y 2020, y la aplicación de los ratios exponen lo siguiente:

**Figura 6:** Resultados de los ratios financieros del 2018

<b>RATIO</b>	<b>RESULTADO DE LA FORMULA</b>	<b>ESTADO</b>
<b>LIQUIDEZ</b>	1,16	<b>ESCASEZ</b>
<b>TESORERIA</b>	0,24	<b>ESCASEZ</b>
<b>DISPONIBILIDAD</b>	0,16	<b>OPTIMO</b>
<b>GARANTIA</b>	1,49	<b>OPTIMO</b>
<b>ENDEUDAMIENTO</b>	0,67	<b>EXCESO</b>
<b>CALIDAD DE LA DEUDA</b>	0,66	<b>EXCESO</b>

Fuente: Estados Financieros del año 2018 de la Cooperativa “Carlos Alberto Aray”

En la tabla 2 se identificó que la Cooperativa “Carlos Alberto Aray” presento una situación financiera compleja, debido a que su nivel de liquidez no le permitía cubrir con las deudas, situación que se refleja en el ratio de tesorería, pues el resultado determino que la unidad monetaria de 0,24 no cubre con las deudas que vencen a corto plazo. Con respecto a la disponibilidad el nivel de 0,16 y el ratio de garantía de 1.49 expresan que la unidad monetaria tuvo un nivel óptimo, lo que represento una escasa fortaleza para hacer frente a sus obligaciones económicas. Finalmente, el ratio de endeudamiento y calidad de deuda demostró un exceso, es decir, sus deudas a corto plazo eran excesivas.

**Figura 7:** Resultados de los ratios financieros del 2019

<b>RATIO</b>	<b>FORMULA</b>	<b>ESTADO</b>
<b>LIQUIDEZ</b>	0,97	<b>ESCASEZ</b>
<b>TESORERIA</b>	0,14	<b>ESCASEZ</b>
<b>DISPONIBILIDAD</b>	0,09	<b>OPTIMO</b>
<b>GARANTIA</b>	1,68	<b>OPTIMO</b>
<b>ENDEUDAMIENTO</b>	0,60	<b>OPTIMO</b>
<b>CALIDAD DE LA DEUDA</b>	0,66	<b>EXCESO</b>

Fuente: Estados Financieros del 2019 de la Cooperativa “Carlos Alberto Aray”

En la tabla 3 se identifican el estado de rentabilidad de la Cooperativa “Carlos Alberto Aray” en el año 2019, demostrando lo siguiente:

El nivel de liquidez obtuvo una unidad monetaria de 0,97 y en el ratio de tesorería el resultado fue de 0,14, lo que demostró que no tenían la capacidad para cubrir las deudas de corto plazo. El ratio de disponibilidad obtuvo un total de 0,09 de unidades monetarias, lo que demostró que no contaba con la disponibilidad suficiente para cubrir con sus obligaciones a corto plazo. Estos rangos demuestran que la Cooperativa “Carlos Alberto Aray”, tenía problemas de liquidez en el año 2019, lo que afectó la gestión laboral y su funcionamiento.

Mientras que el ratio de garantía evidenció un puntaje de 1,68; en el endeudamiento una unidad monetaria de 0,60 y en la calidad de la deuda obtuvo un rango de 0,66, estos resultados indicaron que la Cooperativa tenía deudas a corto plazo que no podía cubrir, por falta de solvencia.

**Figura 8:** Resultados de los ratios financieros del 2020

<b>RATIO</b>	<b>FORMULA</b>	<b>ESTADO</b>
<b>LIQUIDEZ</b>	1,21	ESCASEZ
<b>TESORERIA</b>	0,14	ESCASEZ
<b>DISPONIBILIDAD</b>	0,10	ESCASEZ
<b>GARANTIA</b>	1,91	OPTIMO
<b>ENDEUDAMIENTO</b>	0,53	OPTIMO
<b>CALIDAD DE LA DEUDA</b>	0,63	EXCESO

Fuente: Estados Financieros del 2020 de la Cooperativa “Carlos Alberto Aray”

En la tabla 4 se expone la situación económica de la Cooperativa “Carlos Alberto Aray” en el año 2019.

El nivel de liquidez obtuvo una unidad monetaria de 1,21 y en el ratio de tesorería fue de 0,14, lo que demostró que su capacidad monetaria para cubrir las deudas de corto plazo era limitado. El ratio de disponibilidad obtuvo un total de 0,10 de unidades monetarias, lo que permitió cubrir medianamente con sus obligaciones a corto plazo. Estos rangos evidencian problemas económicos en la Cooperativa “Carlos Alberto Aray”, durante el 2020.

El nivel en el ratio de garantía fue 1,91 de unidad monetaria; en el ratio de endeudamiento la unidad monetaria fue de 0,53 y en la calidad de la deuda obtuvo un rango de 0,63. Estos resultados indicaron que la Cooperativa tenía deudas a corto plazo que no podía cubrir, por falta de solvencia.

**Figura 9:** Cuadro comparativo de los ratios financieros del 2018 – 2019 y 2020

	2018	2019	2020
<b>LIQUIDEZ</b>	1,16	0,97	1,21
<b>TESORERIA</b>	0,24	0,14	0,14
<b>DISPONIBILIDAD</b>	0,16	0,09	0,10
<b>GARANTIA</b>	1,49	1,68	1,91
<b>ENDEUDAMIENTO</b>	0,67	0,60	0,53
<b>CALIDAD DE LA DEUDA</b>	0,66	0,66	0,63

En la tabla 5 se expone la comparación de los ratios financieros de los años 2018, 2019 y 2020, demostrando que en estos periodos la Cooperativa tuvo problemas de liquidez, con variaciones en las unidades monetarias de cada ratio y en cada año. Sin embargo, en todos, la capacidad para cubrir con las obligaciones a corto plazo era limitada, afectando el funcionamiento de la Cooperativa.

## Discusión

Al realizar el análisis comparativo de la rentabilidad de la Cooperativa “Carlos Alberto Aray” de los periodos fiscales 2018 – 2019 y 2020, se identificó que su nivel de liquidez en los tres periodos era escaso, es decir, que su unidad monetaria escasamente le permitía cumplir con sus obligaciones económicas a corto plazo. Al respecto, Solórzano-Quito, & Vásquez-Acuña (2021) indica que las empresas con problemas de liquidez requieren de cambios sustanciales en su gestión, de lo contrario son susceptibles a la quiebra económica.

Los ratios financieros analizados fueron liquidez, tesorería, disponibilidad, garantía, endeudamiento, calidad de deuda, estos ratios son fundamentales para identificar la realidad de la

situación financiera de la empresa. Por lo que constituyen una herramienta oportuna para conocer el desempeño de la gestión administrativa y de ser necesario, tomar oportunas decisiones en beneficio de la Cooperativa.

Según Huamán, & Pérez, (2019) la importancia de los ratios financieros radica en la presentación de juicios que permite evaluar la posición financiera y los resultados de operaciones presentes y pasados de una empresa. Es así, que Cespedes, & Rivero (2019) sustenta que los ratios financiero permiten identificar acerca de la operación económica de una empresa, y los resultados son fundamentales para fortalecer la parte contable.

Considerando la realidad de la Cooperativa “Carlos Alberto Aray” en los tres periodos fiscales, se determinó que su principal problema es la liquidez y el endeudamiento, debido a la situación económica a nivel país causado por la pandemia, especialmente cuando el Gobierno estableció el distanciamiento social e impidió la movilidad de las personas, lo que disminuyo sustancialmente la venta de pasajes y el ingreso de rubros

Estos resultados demostraron que la Cooperativa requiere de una mejor gestión financiera para afrontar las deudas a corto plazo y con ello garantizar su funcionamiento normal.

## **Conclusiones**

Como consecuencia las dos decisiones más importantes que debe realizar la Administración de la Cooperativa de transporte son: la inversión y el financiamiento; una institución necesita adquirir bienes tangibles destinados al servicio.

A nivel de las cooperativas de transporte el control financiero se lo planifica con futuros flujos de efectivos, se efectúan a corto plazo para que los resultados obtenidos sean medibles y realizar estrategias para lograr cumplir con los objetivos y metas planteadas.

## **Referencias**

1. Alvites, S. (2017). Tipos de Financiamiento y su efecto en la rentabilidad de la empresa Roqui Motors E.I.R.L. del Año 2016. [Tesis de pregrado]. Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/9937>
2. Andrade, T. (2019). La recuperación de cartera y su incidencia en el capital de trabajo de la "cooperativa de radio taxi Machala [Técnica de Machala].

[http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14892/1/T-3163\\_ANDRADES ROMERO TANIA MARIUXI.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14892/1/T-3163_ANDRADES_ROMERO_TANIA_MARIUXI.pdf)

3. Arce, Y. y Carrillo, E. (2018). Inversión en activos fijos y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Negociaciones Lucarvi EIRL, Puente Piedra, 2017. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/13918>
4. Barrero, J., Parada, S., & Serrano, L. (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/Personal/Downloads/3520-Texto del artículo-15878-5-10-20200304.pdf
5. Chambilla, D. (2020). La liquidez y su relación en la rentabilidad de las empresas del sector agrario que cotizan en la bolsa de valores de lima, periodos del 2016 al 2019. [Universidad Privada de Tacna]. <http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/1600/1/Chambilla-Carazas-Diana.pdf>
6. Cespedes, S., & Rivero, L. (2019). Los ratios financieros. Escuela Profesional de Contabilidad
7. Díaz, J., Coba, E., Moreno, K., & Santamaría, E. (2017). La lógica difusa aplicada a los ratios financieros en el sector cooperativo del Ecuador. INNOVA, 2(6), 64–82. [https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3581/3/document %285%29.pdf](https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3581/3/document%285%29.pdf)
8. García, L. (2014). Liquidez y rentabilidad como factor determinante en el éxito de las empresas. Universidad San Buenaventura, 3(1), 1–15. [http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/2235/1/Liquidez y rentabilidad como factor\\_Lizeth García Restrepo\\_USBCTG\\_2014.pdf](http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/2235/1/Liquidez_y_rentabilidad_como_factor_Lizeth_García_Restrepo_USBCTG_2014.pdf)
9. Gonzales, E., Sanabria, S., & Zuñiga, A. (2016). Gestión de cuentas por cobrar y sus efectos en la liquidez en la facultad de una universidad particular, Lima, periodo 2010-2015. Revista Valor Contable, 3(1), 59–74. file:///C:/Users/Personal/Downloads/1232-Texto del artículo-2086-1-10-20200303.pdf
10. Grimaldi-Puyana, M., & Sánchez-Oliver, A. (2017). Evolución en Rentabilidad Financiera y Endeudamiento Según Tamaño de Organizaciones de Gestión de Instalaciones Deportivas de Ocio no Competitivo. PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review, 6(3), 46–56. <https://doi.org/10.5585/podium.v6i3.226>

11. Herrera, A., Betancourt, V., Herrera, A., Vega, S., & Vivanco, E. (2016). Razones financieras de liquidez en la gestión empresarial para toma de decisiones. *Revista de La Facultad de Ciencias Contables*, 24(46), 151–160.
12. Huamán, K., & Pérez, N. (2019). La importancia de las razones financieras para la toma de decisiones.
13. Huallpa, F. (2018). Leasing financiero y rentabilidad en las mypes del distrito de san isidro, 2017. Cesar Vallejo.
14. López, E. (2018). El financiamiento y su influencia en la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas del sector servicios del Perú: caso “empresa de transportes y servicios Don Luis S.R.L.” –Chimbote, 2013-2017 <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/5735>
15. Menéndez, P., & Menchaca, A. (2017). Ratio precio/utilidad y predicción de retornos. <https://blog.larrainvial.com/mercados-e-inversiones/ratio-precio-utilidad-y-prediccion-de-retornos>
16. Monterrosa, I., Ospino, M., & Quintana, J. (2018). Herramienta informática para analisis e interpretacion de estados financieros. *Revista Observatorio de Economía En Latinoamérica*, 1–10.
17. Naigua, D. (2018). *Factores que afectan a la rentabilidad de la cooperativa de transporte público ciudad de vinces* (Bachelor's thesis, BABAHOYO). <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/3705>
18. Narváez, S. (2021). *Planificación presupuestaria y el rendimiento financiero de las empresas de Transporte Interprovincial de Chimborazo* (Master's thesis). <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/33035>
19. Nogueira-Rivera, D., Medina-León, A., Hernández-Nariño, A., Comas-Rodríguez, R., & Medina-Nogueira, D. (2017). Analysis financial-economic: Achilles heel of the organization. If application. *Ingeniería Industrial*, 38(1), 106-115
20. Olit, B. F. (2020). Modelo bancario e inclusión financiera del territorio español durante la Gran Recesión: un análisis comparativo entre Banca Social, Cooperativa y Comercial. *REVESCO: revista de estudios cooperativos*, (135), 91-107. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7919924>

21. Pinto, A. (2017). Las cuentas por pagar y su razonabilidad en los estados financieros de la empresa FERCEVA S.A. Universidad Laica Vicente Rocafuerte.
22. Salinas, L., Velasteguí, A., & Arriaga, J. (2017). La importancia del financiamiento en el sector microempresario. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 783-798.
23. Solórzano-Quito, D., & Vásquez-Acuña, L. (2021). Estrategias financieras y contables para el fortalecimiento de la liquidez en la Corporación Agroempresarial Coagro. *Cienciamatria*, 7(2), 508-537.
24. Villalobos, L. (2017). El arrendamiento financiero y su influencia en la rentabilidad de las empresas de servicio de transporte del Perú: caso empresa Halcón S.A.C Trujillo, 2016.[Tesis de pregrado]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Trujillo, Perú. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2483>

© 2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).