

Indicadores de Rentabilidad en los comerciantes de los centros de acopio para la conservación de su arrendamiento: Herramientas para la toma de decisiones

Profitability indicators in the merchants of the collection centers for the conservation of their lease: tools for decision-making

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12812110>

AUTORES:

Diego Gustavo Toapanta Cunalata¹

Instituto Superior Tecnológico España, Ecuador

diego.toapanta@iste.edu.ec

Adriana Esthela Estévez Bonilla²

Instituto Superior Tecnológico España, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3513-6808>

adriana.estevez@iste.edu.ec

Willington Ortiz Betancourt³

Instituto Superior Tecnológico España, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3122-1263>

willington.ortiz@iste.edu.ec

Gladys Elizabeth Proaño Altamirano⁴

Instituto Superior Tecnológico España, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6809-7687>

gladys.proano@iste.edu.ec

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: diego.toapanta@iste.edu.ec

Fecha de aceptación: 05 / 01 / 2024

Fecha de publicación: 27 / 03 / 2024

RESUMEN

Este estudio evalúa cómo las medidas operativas y financieras impactan la generación de valor y la toma de decisiones en los comerciantes de los centros de acopio en la provincia de Tungurahua, Ecuador. Adoptando un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional, la investigación utiliza un panel de datos no balanceado para analizar los indicadores de



rentabilidad específicos del sector comercial formal en estos centros. Los resultados revelan que, en 2019, la rentabilidad económica de la mayoría de los centros oscilaba entre 0.6% y 1%, disminuyendo a un rango de 0.1% a 0.5% en 2022. Esta variación se atribuye a las decisiones relacionadas con la implementación de estrategias de financiamiento. Además, se destaca que el 68% de los comerciantes optan por financiamiento informal, predominando el margen de utilidad y operacional como principales indicadores de rentabilidad. La aplicación del Test de Hausman sugiere que los indicadores específicos del sector son más efectivos para explicar la generación de valor en comparación con indicadores genéricos, mostrando significancia estadística ($p < 0.001$) en la red de plazas y mercados. Estos hallazgos abren nuevas direcciones para investigar los aspectos financieros en los centros de acopio, un área poco explorada en la literatura financiera ecuatoriana. En consecuencia, la investigación sugiere la implementación de estrategias financieras específicamente diseñadas para los centros de acopio, con el objetivo de mejorar la capacidad de los comerciantes para tomar decisiones que potencien la rentabilidad y el desarrollo sostenible de sus negocios.

PALABRAS CLAVE: *Indicadores financieros, toma de decisiones, comerciantes, utilidad.*

ABSTRACT

This study evaluates the impact of operational and financial measures on value creation and decision-making among traders in the collection centers of Tungurahua province, Ecuador. Employing a quantitative, descriptive, and correlational approach, the research utilizes an unbalanced panel of data to analyze profitability indicators specific to the formal commercial sector in these centers. The findings indicate that, in 2019, the economic profitability of most centers ranged between 0.6% and 1%, decreasing to a range of 0.1% to 0.5% in 2022. This variation is attributed to decisions related to the implementation of financing strategies. Additionally, it is noted that 68% of traders opt for informal financing, with profit margin and operational margin being the primary profitability indicators. The application of the Hausman Test suggests that sector-specific indicators are more effective in explaining value creation compared to generic indicators, demonstrating statistical significance ($p < 0.001$) within the network of markets and plazas. These results open new avenues for investigating financial aspects in collection centers,



a domain that has been scarcely explored in Ecuadorian financial literature. Consequently, the study recommends the implementation of financial strategies specifically tailored to collection centers, aiming to enhance traders' decision-making capabilities to improve profitability and sustainable business development.

KEYWORDS: *Financial indicators, decision making, merchants, utility.*

INTRODUCCIÓN

En los procesos administrativos, la información, según Carvajal-Salgado & Carvajal-Salgado, (2018) es un conjunto de datos que, alineados con los objetivos empresariales, constituye una herramienta esencial para los altos mandos en la toma de decisiones. Un análisis minucioso de estos datos, considerando todos los factores del entorno, permite obtener resultados favorables. La calidad informativa, por lo tanto, se sustenta en decisiones acertadas que promueven el bienestar integral de los grupos de interés. Por otro lado, Dalci, (2018) señala que el rol de quienes desarrollan el comercio formal se convirtió en un pilar fundamental para las entidades municipales. Los resultados obtenidos en este sector pueden llevar al éxito, creando nuevas ventajas competitivas y alto bienestar, o al fracaso, dependiendo de la efectividad de las decisiones tomadas.

Es fundamental que los comerciantes de los centros de acopio y comercialización en plazas y mercados analicen todas las alternativas de solución ante una problemática, con el objetivo de asegurar decisiones acertadas. Esto genera un ambiente de confianza y control, manejando eficazmente los conflictos. En línea con lo expuesto por Danso et al., (2020), la toma de decisiones basada en información precisa es una práctica común en diversos contextos comerciales y es crucial para el buen funcionamiento y la sostenibilidad de los negocios en un sector competitivo.

Este estudio se centra en el análisis del sistema de control de gestión que promueve entornos más efectivos en la captación y optimización de recursos en plazas y mercados, utilizando ratios financieras y su correcta interpretación para la toma de decisiones. Los estados financieros representan una fiel copia de la realidad empresarial y, mediante el uso de indicadores de rentabilidad, permiten realizar comparativas y tomar decisiones estratégicas, especialmente en el ámbito económico y financiero, determinando si continuar o cerrar un negocio según los resultados obtenidos en ciertos intervalos de tiempo (Zambrano-Farías et al., 2021). La rentabilidad mide la capacidad de un negocio



para generar beneficios en un tiempo establecido, basándose en los ingresos por ventas en el sector comercial formal e informal, y se considera fundamental para la toma de decisiones basadas en la realidad comercial.

Gil León et al., (2018) señalan que, en el sector comercial, las decisiones diarias son esenciales para el funcionamiento eficiente de plazas y mercados. González Soto et al., (2021) definen la información como antecedentes procesados que son valiosos para el usuario en decisiones presentes y futuras, estableciendo la información como un recurso clave en el proceso de toma de decisiones y solución de problemas en una empresa. Granzotto et al., (2020) afirman que la información incrementa el conocimiento y reduce la incertidumbre, apoyando el proceso de toma de decisiones al proporcionar un entendimiento profundo de la situación actual y futura de la organización. La información es crucial para identificar y seleccionar las mejores alternativas de solución a problemas existentes.

Actualmente, la toma de decisiones basada en fuentes verídicas, claras y oportunas exteriorizan una acción fundamental en negocios formales; afirmándose como la base de un funcionamiento eficaz para los comerciantes de los centros de acopio y comercialización, así como una oportunidad de inversión mediante un análisis operacional. Cabe recalcar, que una decisión inadecuada puede originar entornos de incertidumbres y, por el contrario, una decisión acertada conlleva al negocio a elevar su nivel de prestigio y aceptación en el sector.

Lovato Torres et al., (2019) explican que la toma de decisiones implica elegir entre diversas alternativas para resolver un problema, con la información constituyendo una táctica clave para la calidad de las decisiones. Naula-Sigua et al., (2020) se refieren al modelo de toma de decisiones propuesto por Slade: el mismo que aborda con la caracterización del problema y la necesidad de ser subsanado, posterior procede a la delimitación de posibles alternativas que promuevan la solución de la problemática estudiada. No obstante, el autor establece la distinción de la terminología de “viejos problemas”, siendo los antecedentes con el que cuenta el líder del negocio o actividad empresarial fundamento esencial para la toma de decisiones, en virtud, a lo expuesto, a partir de la experiencia adquirida los líderes analizan la mejora acción que generen soluciones efectivas en menor tiempo, y, por otro lado, los problemas nuevos inician con la evaluación del portafolio de alternativas de solución.



Conforme al análisis realizado, es esencial disponer de información de fuente real y oportuna que permita identificar con claridad los problemas de diferente índole que surjan en el sector comercial, en especial de naturaleza financiera con el propósito de tomar decisiones que conlleve a su buen funcionamiento y perdurabilidad en el sector. Del mismo modo, la experiencia indica que el uso de los indicadores de medición financiera y económica reflejan información verídica de la situación actual de la organización, por lo tanto, para los comerciantes de los centros de acopio y comercialización se establece como herramientas de análisis de trascendencia y, además, como pilares fundamentales para la toma de decisiones.

Finalizado el proceso de revisión de la literatura científica relacionada el tema de investigación, se definen las siguientes hipótesis:

H1: Los indicadores de rentabilidad empleados en el sector comercial formal de los centros de acopio, explican la toma decisiones de los comerciantes frente a la conservación de su negocio.

H1: Los indicadores de rentabilidad empleados en el sector comercial formal de los centros de acopio, no explican la toma decisiones de los comerciantes frente a la conservación de su negocio.

METODOLOGÍA

El objetivo del estudio es evaluar el desempeño de las medidas operativas y financieras en la generación de valor para la toma de decisiones de los prestamistas en los comerciantes de los centros de acopio de la provincia de Tungurahua. Para alcanzar este objetivo, se adoptó una metodología cuantitativa con un enfoque descriptivo y correlacional.

La población objetivo de la investigación incluyó a 8,620 comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua (plazas y mercados). Se seleccionó una muestra de 420 comerciantes, tomando en cuenta criterios como la antigüedad en el comercio y la diversidad de productos de primera necesidad ofertados. Los datos necesarios fueron proporcionados por los gobiernos autónomos descentralizados de Tungurahua.

Además, se obtuvo información financiera de los administradores de las redes de plazas y mercados no vinculadas a las municipalidades. Esta información incluyó estados financieros proyectados y balances generales a nivel provincial para el período 2019-

2022, basados en sus propios sistemas contables. Estos datos permitieron realizar un análisis exhaustivo del desempeño financiero y operativo de los comerciantes en los centros de acopio, proporcionando una base sólida para evaluar la generación de valor y la toma de decisiones financieras en este contexto.

RESULTADOS

Indicadores de rentabilidad económica y financiera

Al interior de los procesos financiero, los comerciantes estiman su rentabilidad mediante la aplicación de índices financiero, lo cual dentro del contexto comercial se denominan estadísticos financieros. Bajo la orientación expuesta y de acuerdo a la encuesta aplicada a la población objeto de estudio, se ha determinado que su totalidad absoluta emplea indicadores financieros para medir su rentabilidad (Ver figura 1)

Figura 1.

Aplicabilidad de índices financieros para medir rentabilidad

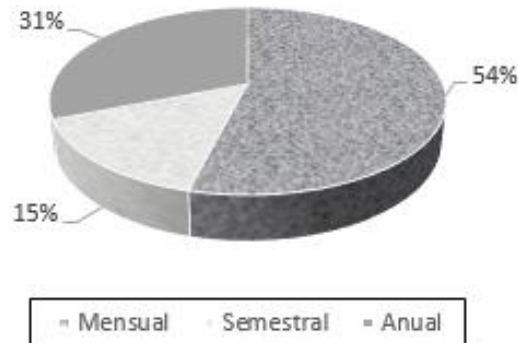


Fuente: Encuesta aplicada a los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua.

Los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua indican en un 54% que realizan un cálculo de rentabilidad de forma mensual, el 15% semestral y el 31% de forma anual.

Figura 2.

Frecuencia para la determinación de la rentabilidad



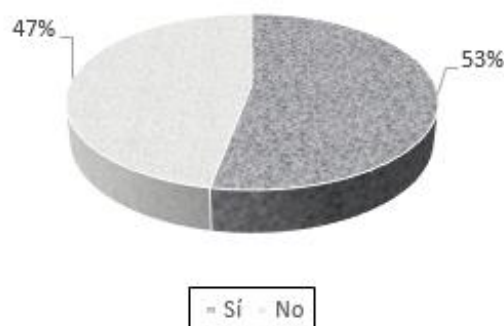
Fuente: Encuesta aplicada a los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua.

Al respecto, Pardo-Cueva et al., (2018) señalan que el estado de resultados constituye la principal herramienta para la medición de la rentabilidad de un comercio formal en un determinado tiempo de ejercicio financiero.

El estado de resultados no solo refleja los ingresos y gastos, sino que también proporciona una visión clara de la eficiencia operativa del negocio, permitiendo identificar áreas de mejora y oportunidades para optimizar la rentabilidad. Este análisis detallado es crucial para la toma de decisiones estratégicas que afectan la viabilidad y el crecimiento sostenido del comercio en el tiempo.

Figura 3.

Índice de rentabilidad económica



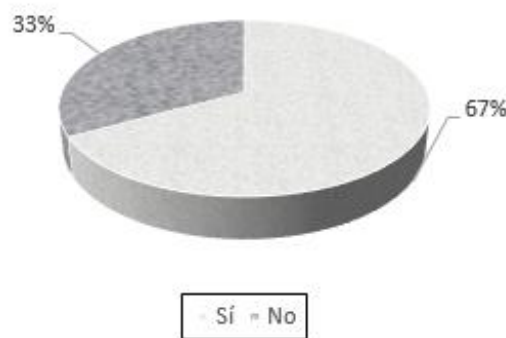
Fuente: Encuesta aplicada a los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua.

En contraste, Caiza Pastuña et al., (2019) indican que la rentabilidad económica es la medida en la que se relaciona la conceptualización un resultado conocido, antes de obtener intereses, donde se toma en cuenta la totalidad de los capitales económicos que se han utilizado para su obtención, y no se considera el origen de los mismos.

En lo pertinente al cálculo sobre el benéfico que perciben los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua en correlación con su costo de inversión, el 53% con respecto a la totalidad de la población objeto de estudio como se muestra en figura 3.

Figura 4.

Margen de utilidad bruta y margen de utilidad operacional



Fuente: Encuesta aplicada a los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua.

Para Ramírez-Herrera & Palacín-Sánchez, (2018) el margen de utilidad es otro de los indicadores efectivos para medir la rentabilidad de un negocio formal, a efectos de que permite analizar de forma porcentual cada unidad monetaria dentro de las ventas, posterior a que los comerciantes han pagado todos sus créditos.

En otro contexto, los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua emplean en un 48% el margen de utilidad bruta y margen de utilidad operacional, especialmente el segmento de los mercados con la objetividad de conjeturar la utilidad o desgaste económico dentro un periodo de tiempo.

Providencias financieras tomadas por los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua

En la encuesta realizada a los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua de forma mayoritaria han decidido acciones de inversión y financiamiento con la finalidad de incrementar sus stands de productos con miras a mejorar su rentabilidad. La tabla 1 detallan las principales estrategias de financiamiento adoptadas por los comerciantes de plazas y mercados durante la pandemia y pos pandemia (2019 – 2022).

Tabla 1.

Esparterías de financiamiento

Estrategia financiera	Porcentaje
Crédito directo con productores	9%
Préstamos a corto plazo con entidades financieras	11%
Préstamos a largo plazo con entidades financieras	9%
Compra de contado aprovechando descuento de productores	3%
Financiamiento informal	68%

Fuente: Encuesta aplicada a los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua

Los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua toman la decisión de optar por la estrategia financiera orientada en el financiamiento informal (chulco). Tal realidad indica que los comerciantes acceden a este tipo de estrategia debido a la facilidad de poder conseguir una fuente de financiamiento que ayude a sostener y mantener su negocio, pero este accionar hace de que los intereses sean más elevados que el financiamiento formal, lo cual reduce de forma progresiva la rentabilidad del negocio, así como el margen de utilidad bruta.

Es importante destacar que la alta dependencia de financiamiento informal refleja una falta de acceso a opciones de crédito más formales y asequibles. Esta situación subraya la necesidad de implementar políticas públicas y programas de apoyo que faciliten el

acceso a financiamiento formal para los pequeños comerciantes. La provisión de capacitación financiera y asesoramiento podría ayudar a estos comerciantes a gestionar mejor sus recursos y a tomar decisiones más informadas, lo cual sería crucial para mejorar la sostenibilidad y rentabilidad a largo plazo de sus negocios.

Tabla 2.

Muestra y variables

Especificación de la variable	Abreviatura	Observación
Variable dependiente		
Rentabilidad del patrimonio	ROE	3034
Variables Independientes		
Quebranto patrimonial	QP	3034
Aportaciones sociales sobre los activos	AS	3034
Indicadores genéricos		
Margen operacional	MO	2768
Eficiencia de las operaciones	EO	2768
Margen neto en la utilidad	MNU	2768
Activo productivo	AP	3034

Fuente: Elaboración propia.

La información obtenida para el estudio es proveniente de fuentes secundarias a partir del análisis de los estados financieros y el balance general de los resultados en los periodos comprendidos entre el año 2019 y 2022 los mismos que se encuentran en reposo en las oficinas de la red de plazas y mercados de la provincia del Tungurahua.

El estudio para el análisis de los datos asumió una investigación no balanceada, este tipo de investigación en el contexto contable, admitió tener en consideración dentro del proceso regresiones de corte, orientado en una naturaleza transversal y datos de series en relación con el tiempo; a partir del panel de datos, se obtuvo eficacia de los indicadores para explicar la generación de los correspondientes valores.

La tabla 1 muestra los indicadores que se emplearon en el estudio, los cuales se encuentran agrupados de acuerdo con su naturaleza, en efecto de que algunos responden a ciertas dinámicas del día a día, dentro del campo empresarial y su uso podría tipificarse como genéricos.

Los grupos de variables se contrastaron mediante el indicador de rentabilidad ROE correspondiente a la variable dependiente a partir de las variables se buscó conocer si dichos indicadores financieros dentro del sector del comercio formal para las redes de plazas y mercados son eficientes al momento de explicar el proceso de la toma de decisiones en relación al sistema productivo y la incidencia de este estudio radique asociar aquellos indicadores de naturaleza en correspondencia a sus características.

Para el proceso de análisis dentro del panel de datos no balanceado se empleó la fórmula que continuación se detalla, y sostuvo la parametrización del software contable FreshBooks:

$$EC_{it} = B_0 + B_1QP_{it} + \frac{B_2AS}{A_{it}} + \frac{B_3CL}{A_{it}} + B_4MO_{it} + B_5EO_{it} + B_6MNU_{it} + B_7AP_{it} + E_{it}$$

Tabla 3.

Margen Operacional

Percentiles		Smallest		
1%	-6.089	-1.760E+09		
5%	-0.456	-1.675E+07		
15%	-0.024	-1.456E+05	Obs	12456
35%	0,001	-2.672E+0.3	Sum of Wgt.	12456
50%	0.016		Mean	-1.567E+03
		Largest	Std.Dev.	1,345+08
70%	0.076	1		
85%	0.238	1	Variance	2.456E+10
90%	0.367	1	Skewness	-1.345E+05
95%	0.456	1	Kurtosis	1.478E+03
99%	0.678	1,398		

Fuente: Elaboración propia.

Conforme a los datos receptados alineados a la variable de estudio, se procedió a realizar un filtro que se puntualiza en la tabla 4, donde se ilustra el número de centro de acopio y comercialización así también su información estadística. Por lo tanto, los valores reflejados en la tabulación son atípicos, por lo cual, este tipo de información para llevar a efecto es retirada con el propósito de alcanzar los resultados derivados con la muestra, los mismos no se encuentran sesgados por observaciones atípicas. De esta manera, con el fin de incorporar la información de una forma detallada e identificar la asociación de

comerciantes que reflejan mayor afinidad al objeto de estudio y para el análisis minucioso de la muestra elegida, se levantó un filtro en la base de datos conforme al nivel de supervisión existentes en las plazas y mercados. Cabe mencionar que los niveles de control se encuentran en sintonía con la normativa y función del tamaño, así también la razón social. De acuerdo con este criterio, se establece programas de control y seguimiento al sector comercial.

La tabla 4 admite información relevante en relación con las características del nivel de control y su orientación que derive valor.

Tabla 4.

Estadística descriptiva

Rentabilidad del patrimonio	Obs	Mean	Std.Dev	Mín	Max.
Quebranto patrimonial	3034	0.085	0.234	-1.875	1.456
Aportaciones sociales sobre los activos	3034	0.679	0.123	-0.863	1.000
Margen operacional	3034	0.345	0.567	0.000	1,677
Eficiencia de las operaciones	3034	0.567	0.543	-0.654	1.543
Margen neto en la utilidad	3034	0.234	0.198	0.000	1.000
Activo productivo	3034	0.654	0.286	-0.329	1.000

Fuente: Elaboración propia

Esto alude que dentro de los centros de acopio y comercialización que presenta una mejor consolidación financiera y buen posicionamiento en el sector se encuentra en la capacidad de adoptar políticas y acciones asertivas de gerencia basada en valor (GBV), que promuevan entornos rentables y solventes. En la red de plazas y mercados prolifera el comercio informal frente al formal. En este sentido, se comprende la importancia de disponer de una variedad de recursos que se encuentren por encima de otras actividades comerciales incentivado un mayor vínculo con las ratios económicos y financieros al crear valor en los productos y servicios para el grupo de interés. Además, la implementación de prácticas de gestión eficientes y el acceso a financiamiento formal pueden mejorar significativamente la estabilidad financiera de estos centros, facilitando un crecimiento sostenible y un mejoramiento continuo en la calidad de los servicios

ofrecidos. Esto no solo beneficiaría a los comerciantes individuales, sino también a la economía local en su conjunto, fortaleciendo el tejido comercial de la región.

Tabla 5.

Aplicación del modelo y resultados

Fixed-effects(Within) regression		Number of obs=		2768		
		Number of obs=		1345		
R-sq:	within=	Obs per group:		min=	1	
	Between=			vvg=	2.6	
	overall=			max=	4	
				F((5.2357)=	345.67	
Corr(u_i.Xb)= -0.3674				Prob>F=	0.0000	
ROE	Coef.	Std.Err.	T	P > t	[95% Conf.	Interval]
Rentabilidad del patrimonio	-0.3456	0.0654	-23.56	0.000**	-0.4567	-0.6588
Quebranto patrimonial	0.2345	0.0754	1.678	0.023**	0.3487	0.5474
Aportaciones sociales sobre los activos	0.2398	0.0564	1.459	0.123	-0.0476	0.6453
Margen operacional	0.3547	0.0532	17.98	0.000***	0.4303	0.3946
Eficiencia de las operaciones	-0.0973	0.0676	0.876	0.276	-0.7652	0.5698
Margen neto en la utilidad	0.0000	(omitted)				
Activo productivo	0.6543	0.0345	2.89	0.027**	0.0045	0.0653
Constante	0.4987	0.0324	11.45	0.000	0.2876	0.9736
Sigma_u	0.7545					
Dho	0.3987	(Fraction of variance due to to u_i)				

Fuente: Elaboración propia

El diseño que se expone en la tabla 1, se neutralizó conforme a la información receptada en el panel y en la regresión estadística, de acuerdo al valor asociado en R2 refleja la sincronización de las variables de estudio tanto de entrada como de salida. En correspondencia a la tabla 5, se selecciona aproximadamente un 30%, lo que refleja 2768 locales dentro de los centros de acopio y comercialización, que prevalecieron al superar



los filtros en la indagación. En efecto, el porcentaje detallado, alude a la cercanía que representa el modelo con la variable de estudio de entrada y salida.

Por consiguiente, al permanecer con el análisis de la literatura matemática de la tabla 5, se procede a detallar los indicadores aplicados en el proceso de indagación, siendo agrupados conforme a su naturaleza y caracterización. De la misma forma, se procedió con la extracción de información relevante y oportuna de los indicadores financieros, para posterior análisis de la efectividad que representan en la toma de decisiones.

De acuerdo a la información receptada y bajo el análisis desarrollado en la tabla 5, las razones financieras del sector como el quebrando del patrimonio (tiene una analogía negativa con el ROE, Coef. = -0.3456, p-valor < 0,001), por otro lado, el aporte social en relación a los activos (representa una conexión positiva con el ROE, Coef. = 0.2398, p-valor < 0,05), por lo tanto, las mediciones realizadas en correspondencia a la naturaleza del tipo de organización promueven la toma de decisiones fundamentadas en información financiera veraz.

Por esta razón, en el área del comercio al momento que consideren medir la creación o destrucción de valor, debe analizar los indicadores propios de la naturaleza del sector, en virtud que las razones financieras ilustran al grupo de interés una lectura numérica de la situación real de la organización. En el mismo sentido, la muestra refleja la significatividad establecida en el valor que se consiguió una vez aplicada la regresión en el panel no balanceado de datos. En particular, el nivel revelador superior inherente al sector en proporción a los cálculos de los indicadores adiciona datos en los estados financieros, en esencial en el patrimonio, siendo el recurso de mayor notabilidad en cualquier tipo de estructura organizacional. En términos generales las razones financieras proporcionan elementos del patrimonio en dependencia a su nivel óptimo de funcionamiento según tipifican Carvajal & Carvajal (2018).

Bajo este preámbulo, el valor generado en el sector comercial como en las plazas y mercados es factible determinarlos a través del ROE conforme a la información obtenida, es posible aducir la existencia de un número adicional de indicadores, la misma que se alinea de forma adecuada a la medición del valor.

De acuerdo con la literatura de González et al (2021) aluden la existencia de una correlación de los indicadores inherentes del sector, debido a la composición,



características y la realidad económica del país acorde la aplicación de un modelo financiero.

En relación con las organizaciones con fines de lucro desarrollan y adoptan estrategias apropiadas que garantizan la sostenibilidad dentro del sector, mejorando su nivel de credibilidad y posicionamiento al ofertar productos y/o servicios con valor agregado en términos de Lovato et al (2019).

Para las plazas y mercados, se considera como uno de los elementos de mayor relevancia de los estados financieros como es el excedente del sector, donde prevalece una representación de un porcentaje en un lapso determinado en correspondencia a la financiación de diferentes proyectos para los grupos de interés en particular la mejora de la calidad de vida y su bienestar Ramírez & Palacín (2018). En el mismo orden de ideas, productos y servicios ofertados en los centros de acopio y comercialización ofrecen tarifas y precios preferenciales, con la finalidad de inducir nuevas oportunidades de carácter económico alineadas a estrategias en pro de generar respuestas inmediatas a los requerimientos exigentes de la colectividad según Valencia et al (2020).

Dentro del análisis abordado, prevalece la diferenciación entre los indicadores de margen operativo y margen neto que se relacionan directamente con las variables que la componen. El segundo alude a los impuestos aplicables en el sector. Sin embargo, los comerciantes de las plazas y mercados se rigen al Código de Comercio y al régimen tributario, siendo un principio de recaudo estatal para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos para Pardo et al (2018).

En esencia se ratifica que ambos indicadores citados en el presente estudio guardan el mismo potencial e incluso resultado matemático, por las razones argumentadas. Para el proceso de evaluación se ha procedido en la investigación un estudio minucioso de correlación entre variables y la descripción de cómo interactúan con sus similares de una y otra naturaleza, con el fin de determinar la proximidad real con la variable de salida designada. La tabla 6 muestra la información relevante dentro del proceso de estudio.

Tabla 6.

Análisis de correlación

	ROE	Quebranto patrimonial	Aportaciones sociales sobre los activos	Margen operacional	Eficiencia de las operaciones	Margen neto en la utilidad
ROE	1					
Quebranto patrimonial	- 0.3876 0	1				
Aportaciones sociales sobre los activos	- 0.3456 0	0.9765 -0.8766	1			
Margen operacional	- 0.8976 0	-0.08778 0	0.0775 0	1		
Eficiencia de las operaciones	- 0.6794 0-5678	-0.8766 0.3975	-0.8534 0	-0.6797 0	1	
Margen neto en la utilidad	0.4570 0	0.0786 0	0.9339 -0.8373	-0.8456 0.7464	-0.5689 0	1
Activo productivo	- 0.5609 0.3875	0.8272 -0.8373	0.9363 0	0.8625 -0.8736	0.7565 -0.7464	0.0043 0.0746

Fuente: Elaboración propia

En este sentido el modelo propuesto ha permitido la aplicación de un test Hausman, en el cual se concierne los escenarios diseñados para las variables, con la inclusión de efectos fijos y aleatorios. El resultado guarda las particularidades y la esencia misma de este tipo de organización logrando la mayor proximidad y cercanía con el fin de medir el valor, tal como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7.

Test de Hausman

	(b) fe	(B) Re	(b - B) Diference	Sqrt(diag(v b -V _ B)) S.E
ROE	- 0.8676	0.6847	-1.5523	0.0567
Quebranto patrimonial	0.8464	- 0.6238	1.4702	0.3937
Aportaciones sociales sobre los activos	- 0.4545	0.5038	-0.9583	0.8765
Margen operacional	0.6879	- 0.4948	1.1827	0.8363
Eficiencia de las operaciones	- 0.0248	0.6403	-0.6651	0.8464
Margen neto en la utilidad	0.3287	- 0.2494	0.5781	0.5857
Activo productivo	- 0.9354	0.7493	-1.6847	0.1292

b= consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B= inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg
 Test: Ho: difference in coefficients no systematic

$$\text{Chi2 (6)} = \frac{(b-B)[V_b.V_B^{-1}](b-B)}{234.23}$$
 Prob>chi2 = 0

Fuente: Elaboración propia.

En definitiva, al intentar la aplicabilidad de supuestos efectos aleatorios, estos reflejan inconsistencias con lo que se ha planificado para la generación de valor, en virtud que el acontecimiento de particularidades y la naturaleza se direccionan desde el primer momento sobre lo que debe buscar un centro de acopio y comercialización y la forma de proceder, por lo cual se puede corroborar la hipótesis de la investigación, la cual expone que los indicadores de rentabilidad empleados en el sector comercial formal de los centros de acopio, explican la toma dediciones de los comerciantes frente a la conservación de su negocio.

Comportamiento de la rentabilidad en los comerciantes de los centros de acopio de Tungurahua periodo 2019 – 2022.

La tabla 8 detalla la rentabilidad económica en los años 2019, 2020, 2021 y 2022 de los comerciantes de los centros de acopio de Tungurahua periodo 2019 – 2022. En el año 2019 la rentabilidad oscila entre el 0.6% al 1%, para el año 2020 se mantiene ese índice mientras que para el año 2021 y 2022 disminuye al rango del 0.1% - 0.5%.

Tomando en cuenta los porcentajes de rentabilidad que se han presentado en los últimos cuatro años en los comerciantes de los centros de acopio de la provincia del Tungurahua, se evidencia una afectación en su economía y utilidad, razón por la cual varios de ellos han tenido que dejar sus arrendamientos dentro de las plazas y mercados para dedicarse a la informalidad. Entre los factores que priman para la rentabilidad económica haya disminuido en este periodo de tiempo está la pandemia dado por el Covid – 19 y el incremento de la informalidad en el comercio a la fueras de los centros de acopio de los productos de primera necesidad.

Tabla 8.

Rentabilidad económica período 2019 – 2022

Porcentaje Año	Rentabilidad económica 2019	Rentabilidad económica 2020	Rentabilidad económica 2021	Rentabilidad económica 2022
0.1% - 0.5%	122	145	236	356
0.6% - 1%	123	194	89	64
1% - 1.5%		1		
1.6% - 2%	70		78	
2.1% - 2.5%		45		1
2.5% - 3%	105	38		
3.1% - 3.5%				
3.5% – 4%			17	
Total	420	420	420	420

Fuente: Encuesta aplicada a los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua.

CONCLUSIONES

Los indicadores de rentabilidad de mayor efectividad dentro del comercio formal en plazas y mercados están dados por el margen de utilidad bruta y margen de utilidad operacional, en este sentido el estudio guarda semejanza con la planteado por Gil León et al., (2018) quienes indican que dentro del comercio relacionado a productores y



comercializadores de productos de primera necesidad el margen de utilidad bruta y operacional brindan alta efectividad para medir la rentabilidad de un negocio.

El índice de rentabilidad financiera dentro de los comerciantes de los centros de acopio de Tungurahua es empleado de forma frecuente para el análisis de los capitales de quienes conforman la Red de Plazas y Mercados, frente a la generación de rentabilidad económica, es este sentido el estudio guarda relación con lo expuesto por Lovato Torres et al., (2019) quienes señalan que el cálculo de rentabilidad financiera mediante su índice, facilita a los comerciantes dedicados a la venta de productos de primera analizar si el capital invertido genera o no utilidad y rentabilidad para su sostenibilidad en el mercado. Las fuentes de financiamiento empleadas por los comerciantes de los centros de acopio son multivariadas, donde vislumbra el financiamiento informal, lo cual resta y merma la rentabilidad y utilidad entre los comerciantes, el estudio guarda semejanza con la investigación realizada por Toapanta Cunalata et al., (2022) quienes exponen que dentro de los procesos de financiamiento en las redes de plazas y mercados, se acude a fuentes informales, donde las tasas de interés son elevadas a efecto de que acreditarse un financiamiento de esta naturaleza es más rápido y fácil que en una institución financiera constituida de forma legal.

La rentabilidad económica de los comerciantes de los centros de acopio en los últimos cuatro años presenta una tendencia a la baja, por factores como la pandemia covid – 19 y el comercio informal, los resultados guardan estrecha relación con el estudio efectuado por quien manifiesta que la rentabilidad económica en los comercios de primera necesidad que se encuentran dentro de los arrendamientos en municipalidades han sufrido un decremento el porcentaje, a efecto de factores como la pandemia y el comercio en tiendas vecinales.

Para el sector del comercio formal donde están adscritos los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua, los indicadores financieros presentan mayor efectividad que los indicadores genéricos dentro del proceso explicativo para la generación de valores económicos dentro de las plazas y mercados, a efectos de que, su cercanía con las características correspondientes inherentes al sector del comercio formal, la formulación matemática y la inserción de variables representativa dentro del comercio en los centros de acopio, afirman a la reproducción de valores para tomar decisiones efectivas.

La derivación del movimiento financiero de los comerciantes proviene en gran medida del financiamiento informal, lo cual hace de que los indicadores de rentabilidad no consigan el margen mínimo para la mantención de los negocios, y estos se vean abocados a una entrega de los puestos de arrendamiento a las diversas municipalidades, en virtud de que la utilidad neta en varios casos solo consigue cubrir el canon de arrendamiento. A efectos de lo expuesto, es pertinente y necesario que los comerciantes de los centros de acopio y comercialización de Tungurahua se interesen y centren sus esfuerzos por la búsqueda de un financiamiento legal, que les permita disminuir el interés de la deuda y mejorar su rentabilidad, así como analizar de forma profunda con ayuda técnica en el área contable los indicadores de quebranto patrimonial, margen operacional y otros indicadores propios del sector comercial formal, para la toma de decisiones en inversiones para mantener, mejorar e incrementar sus negocios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Caiza Pastuña, E. C., Valencia Nuñez, E. R., & Bedoya Jara, M. P. (2019). Decisiones de inversión y rentabilidad bajo la valoración financiera en las empresas industriales grandes de la provincia de Cotopaxi, Ecuador. *Revista Universidad y Empresa*, 22(39), 1–29.
<https://doi.org/https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.8099>
- Carvajal-Salgado, A. L., & Carvajal-Salgado, M. (2018). Estrategias de financiamiento en sectores turísticos: hoteles y restaurantes. //Financing strategies in tourism sectors: hotels and restaurants. *Ciencia UNEMI*, 11(27), 30–42.
<https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol11iss27.2018pp30-42p>
- Dalci, I. (2018). Impact of financial leverage on profitability of listed manufacturing firms in China. *Pacific Accounting Review*, 30(4), 410–432.
<https://doi.org/10.1108/PAR-01-2018-0008>
- Danso, A., Lartey, T. A., Gyimah, D., & Adu-Ameyaw, E. (2020). Leverage and performance: do size and crisis matter? *Managerial Finance*, 47(5), 635–655.
<https://doi.org/10.1108/MF-10-2019-0522>

- Gil León, J. M., Rosso Murillo, J. W., & Ocampo Rodríguez, J. D. (2018). Nivel de apalancamiento y estabilidad financiera empresarial: el caso de firmas de Colombia y Argentina. *Revista Finanzas y Política Económica*, 10(2), 309–325.
<https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2018.10.2.4revfinanzpolitecon.2018.10.2.4>
- González Soto, K., Duque Espinoza, G., & Espinoza Flores, O. (2021). Factores determinantes de la estructura de capital en empresas ecuatorianas. *Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*, 8(2), 238–249.
<https://doi.org/https://doi.org/10.46677/compendium.v8i2.874>
- Granzotto, A., Alves Lamberti, F., & Bernardi Sonza, I. (2020). Do financial restricted companies use the cash flow for investment or for cash holdings? *Enfoque: Reflexão Contábil*, 39(3), 69–84. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v39i3.47666>
- Lovato Torres, S. G., Hidalgo Hidalgo, W. A., Fienco Valencia, G. V., & Buñay Cantos, J. P. (2019). Incidencia del crecimiento económico del sector manufacturero sobre el Producto Interno Bruto en Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(86), 1–12. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>
- Naula-Sigua, F. B., Arévalo-Quishpi, D. J., Campoverde-Picón, J. A., & López-González, J. P. (2020). Financial distress in the Ecuadorian manufacturing sector. *Revista Finanzas y Política Económica*, 12(2), 461–490.
<https://doi.org/10.14718/REVFINANZPOLITECON.V12.N2.2020.3394>
- Pardo-Cueva, M., Armas Herrera, R., & Higuerey Gómez, A. (2018). La influencia del capital intelectual sobre la rentabilidad de las empresas manufactureras ecuatorianas. *Revista Espacios*, 39(51), 14–26.
<https://www.researchgate.net/publication/329969805>
- Ramírez-Herrera, L. M., & Palacín-Sánchez, M. J. (2018). El estado del arte sobre la teoría de la estructura de capital de la empresa. *Cuadernos de Economía (Colombia)*, 37(73), 143–165. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v37n73.56041>
- Toapanta Cunalata, D. G., Estévez Bonilla, A. E., Castillo Martínez, D. C., & Ortiz Betancourt, W. (2022). Inversión en la investigación y crecimiento económico: una mirada desde la perspectiva de las empresas PYMES del calzado de Tungurahua. *Aula Virtual*, 3(8), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7506467>



Zambrano-Farías, F. J., Rivera-Naranjo, C. I., Quimi-Franco, D. I., & Flores-Villacrés, E. J. (2021). Factores explicativos de la rentabilidad de las microempresas: Un estudio aplicado al sector comercio. *INNOVA Research Journal*, 6(3.2), 63–78. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n3.2.2021.1974>