

Analysis of Liquidity and Its Influence on the Profitability of Sugar Agroindustry Companies Listed on the Lima Stock Exchange

Cumpa Cisneros Brigthe Nicole¹; Riojas Acuña Yuliana Liseth²; Pintado Castillo Cesar Augusto³
^{1,2,3}Universidad Tecnológica del Perú, Perú, U21214917@utp.edu.pe, U21224184@utp.edu.pe, C21485@utp.edu.pe

Abstract– This study seeks to determine how liquidity management influences the profitability of sugar agro-industry companies listed on the Lima Stock Exchange during 2021-2024, contributing knowledge about the relationship between financial management and business performance in a dynamic and challenging environment. The objective of this study is to determine the influence of liquidity on the profitability of sugar agro-industry companies listed on the Lima Stock Exchange, during the period 2021-2024. A quantitative approach was developed with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design. The sample consisted of seven sugar agro-industry companies listed on the Lima Stock Exchange, whose financial variables were analyzed using financial statements from the study period. The results indicate that liquidity has a positive and significant influence on the profitability of sugar agro-industry companies listed on the Lima Stock Exchange, explaining 36% of the variability in financial performance in 2021-2024.

Keywords– Liquidity, profitability, financial indicators, sugar agro-industry companies, Lima Stock Exchange.

Análisis de la liquidez y su influencia en la rentabilidad de las empresas de la agroindustria azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima

Cumpa Cisneros Brigthe Nicole¹; Riojas Acuña Yuliana Liseth²; Pintado Castillo Cesar Augusto³
^{1,2,3}Universidad Tecnológica del Perú, Perú, U21214917@utp.edu.pe, U21224184@utp.edu.pe, C21485@utp.edu.pe

Resumen— Este estudio busca determinar cómo la gestión de la liquidez influye en la rentabilidad de las empresas de la agroindustria azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima durante 2021-2024, aportando conocimiento sobre la relación entre administración financiera y desempeño empresarial en un entorno dinámico y desafiante. El objetivo de este estudio es determinar la influencia de la liquidez en la rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, período 2021-2024. Se desarrolló al enfoque cuantitativo con diseño no experimental, transversal y alcance correlacional. La muestra fue de siete empresas de la agroindustria azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, cuyas variables financieras fueron analizadas mediante estados financieros del periodo de estudio. Los resultados indican que la liquidez influye positivamente y de forma significativa en la rentabilidad de las empresas de la agroindustria azucarera cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima, explicando el 36% de la variabilidad del desempeño financiero en 2021-2024.

Palabras clave— Liquidez, rentabilidad, indicadores financieros, empresas agroindustriales azucareras, Bolsa de Valores de Lima.

I. INTRODUCCIÓN

En el Perú, el sector de la agroindustria Azucarera es fundamental para la economía nacional, por lo que se considera una actividad con tradición histórica que se ha modernizado para aprovechar los recursos y condiciones naturales del país y que contribuye de manera significativa al bienestar social. Bajo este escenario, la gestión eficiente de la liquidez en las empresas agrarias cobra una relevancia especial, ya que diversos estudios han señalado que esta gestión está estrechamente vinculada con la rentabilidad empresarial. Como señala [1] que una adecuada administración de la liquidez no solo facilita el cumplimiento de las obligaciones financieras inmediatas, sino que también impacta directamente en la capacidad de la empresa para mantener una rentabilidad sostenible a lo largo del tiempo.

Sin embargo, pese a la importancia reconocida de la liquidez en el sector de la agroindustria Azucarera, que se caracteriza por su alta volatilidad económica y sectorial, aún existe incertidumbre acerca de cómo esta variable influye en el rendimiento financiero real de las empresas cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima. Por ello, resulta indispensable analizar la influencia de la liquidez en la rentabilidad de las empresas en los periodos 2021-2024, con el propósito de identificar si la gestión de los recursos líquidos es un factor determinante para mejorar la rentabilidad en un entorno tan dinámico y desafiante. Esta problemática se articula en torno a la pregunta central: ¿De qué manera influye la liquidez en la

rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima durante el período 2021-2024?

Se tiene como objetivo principal determinar la influencia de la liquidez en la rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, período 2021-2024. Por lo que se evaluó el nivel de los indicadores de la liquidez de las empresas estudiadas, se identificó el nivel de los indicadores de rentabilidad y se examinó la influencia de la liquidez en las dimensiones de la rentabilidad en los periodos evaluados.

II. ANTECEDENTES

En el contexto internacional, [2] en su estudio analizó como la liquidez influye en la rentabilidad de cuatro entidades del sector agrario del cantón La Mana, en Ecuador, utilizando un enfoque cuantitativo y correlacional aplicado a los estados financieros de 2022-2023. Los autores concluyeron que indicadores como la liquidez, la gestión financiera y la solvencia, influyen significativamente en la rentabilidad, por lo que una administración adecuada de estos factores resulta clave para la sostenibilidad económica de las empresas agrícolas.

[3] estudiaron la relación liquidez con rentabilidad, durante el periodo 2023, en las empresas ecuatorianas. Esto mediante una investigación cuantitativa y documental. Sus resultados evidenciaron un riesgo financiero generalizado debido a la disminución de la liquidez y al nivel elevado de empresas con nula liquidez, especialmente en las regiones de Oriente y Galápagos, situación que repercute negativamente en la rentabilidad y se asocia a un manejo ineficiente de costos y gastos. En el contexto peruano, [4] analizó en doce empresas agrarias de la Bolsa de Valores de Lima, el comportamiento de la liquidez en la rentabilidad en periodos del 2020-2022. Utilizó un análisis cuantitativo y la aplicación de la evaluación de Spearman, donde se obtuvo una relación positiva media y estadísticamente significativa en ambas variables, esto concluye que una gestión adecuada de la liquidez contribuye al aumento de la rentabilidad.

[5] buscó determinar el impacto de la liquidez y la rentabilidad en la empresa Agroindustrial Laredo SAA durante el periodo 2016-2021, con un enfoque cuantitativo y análisis documental de estados financieros trimestrales. Los autores hallaron que, si bien existe niveles de liquidez suficientes para cubrir obligaciones inmediatas, la rentabilidad sobre los activos

es limitada, evidenciando que disponer de liquidez no garantiza por sí sola una generación eficiente de utilidades.

También, [6] en su investigación evaluaron cinco empresas del sector de la agroindustria Azucarera peruano cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima en periodos del 2019-2023. Empleando un diseño de tipo no experimental y técnicas estadísticas correlacionales, identificaron coeficientes positivos y significativos entre distintos indicadores de liquidez y de rentabilidad, lo que sugiere que mayores niveles de liquidez favorecen un mejor desempeño financiero y operativo en el sector agroindustrial.

[7] estudiaron la compañía Goodyear del Perú SA durante el período 2012-20218 mediante un enfoque cuantitativo explicativo, basado en análisis de regresión múltiple y 28 estados financieros trimestrales. Los autores evalúan cómo los indicadores de liquidez influyen en la rentabilidad financiera concluyendo esta es un factor crucial para el rendimiento de inversión y apalancamiento, pero no para la rentabilidad neta debido a la alta dependencia de activos financiados por créditos.

Para finalizar, [8] analizaron la liquidez y su incidencia en la rentabilidad en empresas de la agroindustria Azucarera cotizadas en el mercado bursátil (BVL) en el periodo 2017-2023, aplicaron enfoque cuantitativo, no experimental y longitudinal basado en análisis documental de estados financieros y regresiones múltiples. Los autores encontraron que, aunque las empresas muestran liquidez para cubrir obligaciones inmediatas, los indicadores tradicionales de liquidez, como la razón circulante y el capital circulante, no inciden de forma significativa con la rentabilidad, lo que evidencia que la eficiencia en el uso de los activos, más que la tenencia de liquidez es la que impulsa la generación de utilidades.

III. LITERATURA

En las empresas de la agroindustria Azucarera presentes en la Bolsa de Valores de Lima, la administración de recursos líquidos se presenta como un reto determinante en la estacionalidad de la producción y de la inseguridad del entorno económico y la volatilidad de los costos internacionales. Además, de la rentabilidad que genera a tanto por los activos utilizados como para el retorno de la inversión a los accionistas [9].

En primer lugar, la diversidad de enfoques y la relación de la literatura científica más reciente aborda un vínculo entre la liquidez y la rentabilidad y las causas que impactan a distintas industrias y regiones que resultan relevantes. Así mismo, [10] menciona que la dinámica entre liquidez y rentabilidad varía en función de la estrategia empresarial y en contexto de cada mercado, mientras que en otras investigaciones como es el de [11] señala que las diferencias sectoriales y el entorno financiero pueden modificar significativamente tal interacción. Por su parte [12] enfatizan la influencia de factores organizados como la independencia del consejo de administración en la eficiencia operativa y la gestión del capital circulante.

Por otro lado, en industrias con particularidades estructurales como el sector industrial peruano, el agroindustrial húngaro y el sector mexicano, diversos autores han encontrado una influencia significativa de la gestión interna sobre la rentabilidad. Como, por ejemplo, [13] y [14] han demostrado la importancia de optimizar procesos productivos y un control de inventarios que mejoren los indicadores financieros. Asimismo, [15] ha evidenciado que las decisiones sobre apalancamiento, eficiencia y financiamiento causan efectos asimétricos en los márgenes netos de ganancia. En el mismo sentido, estudios de mercados bursátiles emergentes como el realizado por [16] en Chile encuentran que el riesgo de liquidez se traduce en resultados homogéneos sobre el retorno accionario, subrayando la necesidad de análisis sectoriales y metodológicos diferenciados. Finalmente, el examen de dividendos y políticas financieras en entornos asiáticos y europeos, abordado por [17] y [18], agrega la óptica de la liquidez como moderador en la distribución de servicios públicos y en el desempeño en pequeñas empresas rurales.

En cuanto a las metodologías empleadas, se observa una marcada tendencia hacia estrategias cuantitativas que incluyen el uso de análisis de regresión (lineales, de panel, cuantílicos y moderados), correlaciones no paramétricas, ANOVA y herramientas estadísticas avanzadas. Por ejemplo, [10] estructura su investigación a partir de la segmentación de empresas en carteras, aplicando el coeficiente de calificación de Spearman y modelos de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con pruebas robustas de heterocedasticidad para detectar diferencias entre grupos definidos por estrategia de capital de trabajo, tamaño y volumen de ventas. De manera similar, [11] implementan análisis de Pearson y ANOVA en una muestra de 343 empresas de servicio de varios sectores en Grecia, lo que les permite comparar la influencia del ciclo de una conversión de efectivo en la rentabilidad entre sectores y tamaños empresariales.

Por otro lado, diversos trabajos latinoamericanos, como el de [15], recurren a la regresión cuantílica e índices de desempeño ajustado al riesgo para examinar respuestas diferenciales en los márgenes de ganancia en empresas del sector industrial mexicano a lo largo de ciclos económicos amplios. De igual forma, [13] articula una propuesta de mejora operacional para la industria agroindustrial mediante técnicas como el análisis de Pareto y el diagrama de Ishikawa, agregando procedimientos DMAIC Six Sigma, QFD y AMFE para medir el impacto de intervenciones específicas sobre los costos y la rentabilidad.

A la par, investigaciones internacionales de mercado de capitales como la de [16] optan por modelos de panel corregidos por errores estándar (PCSE), empleando indicadores tradiciones y adaptados con el propósito de identificar impactos en la rentabilidad bursátil. En el ámbito empresarial, [17] emplean modelos de regresión moderada para estudiar el rol moderador de la liquidez en la política de dividendos, mientras que [18] utilizan métodos no paramétricos y análisis de evaluación para el estudio de pequeñas empresas

agroalimentarios. Finalmente, los estudios sobre subsidios agrícolas en la gestión de inventarios de [14] se apoyan en la desagregación multivariable y en técnicas mixtas (cuantitativas y cualitativas) para lograr una visión integrada y contextualizada de sus objetos de estudio.

Respecto a los resultados obtenidos, la literatura revisada demuestra que la influencia de la liquidez y sus determinantes sobre la rentabilidad empresarial, así como su impacto en otros indicadores de desempeño financiero, adopta patrones diversos según el contexto y la metodología aplicada. Por ejemplo, [10] concluye que las estrategias agresivas de capital de trabajo neto tienden a elevar la rentabilidad a costa de reducir la liquidez, a diferencia de las estrategias conservadoras, que priorizan la seguridad financiera frente al rendimiento. Este hallazgo es coherente con los resultados de [11] quienes encuentran que un periodo de conversión de efectivo negativo está asociado con mayores niveles de rentabilidad en empresas de servicios, especialmente en el sector educativo.

Por otra parte, [12] subrayan el papel del gobierno corporativo y la independencia del consejo en la mejora del ciclo de capital circulante y los índices de liquidez, mientras que la rentabilidad muestra un impacto positivo sobre los ratios de caja y liquidez, aunque no siempre el ciclo de conversión de efectivo como tal. Simultáneamente, [17] identifican que la liquidez cumple una función moderadora: facilitar los pagos de dividendos incluso en contexto de baja rentabilidad, y su ausencia puede limitar la distribución de utilidades.

En el ámbito latinoamericano, [15] evidencian que un crecimiento de la rentabilidad sustentado en eficiencia y una adecuada estructura de financiamiento permite mitigar riesgos de saturación por endeudamiento y sostiene el margen neto de las empresas industriales. Asimismo, [14] y [13] resaltan que la optimización de inventarios, con un mejor control de calidad y la intervención metodológica en procesos productivos generan incrementos cuantificables en la rentabilidad empresarial reduciendo pérdidas y aumentando la capacidad de competencias y la resiliencia organizacional.

Además, la investigación en mercados bursátiles de [16] revela que la correlación entre riesgo de liquidez y rentabilidad accionar solo es significativa a través de ciertos índices como la rotación accionaria y que el efecto pueda variar en función de la metodología y el periodo analizado. Por último, los estudios agrícolas y agroalimentarios de [18] y [19] muestran que, aunque los subsidios pueden mejorar temporalmente algunos indicadores de liquidez y resiliencia financiera, sus efectos no son homogéneos ni necesariamente positivos para el empleo o la productividad a largo plazo; es más la gestión eficiente y adaptada a cada contexto resulta determinante para convertir liquidez y el financiamiento externo en rentabilidad sostenible.

La revisión de estudios sobre la relación entre liquidez y rentabilidad revela que este vínculo es profundamente complejo y está condicionado por múltiples factores externos e internos de las empresas. Estos estudios realizados coinciden que no existe una regla universal ni una evaluación fija entre ambos indicadores, debido a que su interacción depende del sector, el

tamaño de la empresa, la estrategia de gestión y la coyuntura económica [20]. Mediante diferentes enfoques y metodologías, los estudios destacan que una administración agresiva del capital de trabajo puede favorecer la rentabilidad, pero conlleva a riesgos para la liquidez, mientras tanto las políticas más conservadoras resguardan la solvencia, pero pueden limitar crecimiento de los beneficios.

Del mismo modo, la evidencia señala que la capacidad operativa especialmente en la gestión de inventarios, calidad y procesos es decisiva para traducir liquidez disponible en verdadera rentabilidad y viceversa; no es suficiente contar con recursos líquidos, sino que también es fundamental canalizarlos mediante prácticas organizacionales eficiente y adaptativas. También se analiza el entorno institucional, como la calidad del gobierno corporativo y las condiciones regulatorias, juegan un papel relevante en facilitar o dificultar el equilibrio óptimo entre liquidez y rentabilidad [21].

IV. METODOLOGÍA

La investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo, con un diseño metodológico no experimental de tipo transversal y alcance correlacional. Este enfoque permitió detallar las condiciones y comportamientos de la liquidez

y rentabilidad, así como evaluar la influencia de la primera sobre la segunda. Para lograrlo, se analizaron los datos de los estados financieros de las empresas en un periodo específico, proporcionando una visión puntual sobre el estado de las variables y su incidencia mutua [22].

La población de esta investigación estuvo conformada por las compañías de la agroindustria azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima dedicadas a la producción, transformación y comercialización de productos agrícolas con presencia en el mercado. Se extrajo una muestra no probabilística que [23] define como muestras dirigidas las cuales se seleccionan siguiendo un procedimiento basado en las características específicas definidas previamente en el planteamiento del problema de investigación. [24] detallan que dentro de estas muestras no probabilísticas se encuentra un muestreo por conveniencia el cual se basa principalmente en la facilidad o disponibilidad para acceder a los sujetos o elementos a estudiar, sin criterio riguroso más allá de la comodidad o la oportunidad que se presente.

Por esto, se seleccionó a 07 empresas del sector (tabla 1) con fuentes documentales confiables y continuos que respaldan a los análisis financieros. Esta elección se basó en criterios objetivos de exclusión, aceptando solo a las compañías que presenten reportes contables completos y de forma continua, garantizando así la validez interna y la confiabilidad de los resultados. Además, se prefirió el acceso a fuentes oficiales transparentes [25] asegurando la precisión y alta calidad de los hallazgos y datos.

TABLA I
EMPRESAS DE LA AGROINDUSTRIA AZUCARERA QUE COTIZAN EN LA
BOLSA DE VALORES DE LIMA, PERIODOS 2021-2024

Nº	Empresas seleccionadas
01	Agrícola Cayaltí S.A.A.
02	Agroindustrial Paramonga S.A.A.
03	Empresa Agrícola San Juan S.A.
04	Casa Grande Sociedad Anónima Abierta
05	Empresa Agroindustrial Pomalca S.A.A.
06	Agroindustrias San Jacinto S.A.A.
07	Agroindustrial Laredo S.A.A.

Como técnica de investigación se usó análisis documental para recopilar y examinar los estados financieros de las empresas de la agroindustria azucarera cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima correspondiente al periodo 2021-2024, dichos estados financieros fueron obtenidos del Repositorio de Información Financiera de la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV). Como instrumento se utilizó una ficha de análisis para registrar la información relevante de los estados financieros, la cual fue sistematizada en hojas de cálculo mediante Microsoft Excel y posteriormente procesada en el software estadístico SPSS, con el fin de garantizar un tratamiento cuantitativo riguroso para obtener resultados válidos y confiables.

V. RESULTADOS

Fue indispensable analizar primero la distribución de las variables de liquidez y rentabilidad para determinar la pertinencia de las técnicas a emplear. En este sentido, se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk con el fin de verificar si los datos se ajustaban a una distribución normal y así sustentar metodológicamente los análisis posteriores.

TABLA II
PRUEBA DE NORMALIDAD

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
V1 Liquidez	0.955	28	0.257
V2 Rentabilidad	0.558	28	0.000

El análisis de normalidad evidenció que la variable liquidez presentó un estadístico de 0.955 y una significancia de 0.257, lo que confirma una distribución normal y admite pruebas estadísticas paramétricas en su evaluación. Por el contrario, la variable rentabilidad obtuvo un estadístico de 0.558 y una significancia de 0.000, lo que implica no normalidad y justifica la aplicación de métodos no paramétricos, como la prueba de Spearman por su mayor robustez ante distribuciones asimétricas y valores atípicos.

Con relación al objetivo específico 1, que consistió en evaluar el nivel de los indicadores de liquidez en las empresas de la agroindustria azucarera cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2021-2024, se obtuvo los siguientes resultados.

TABLA III
INDICADORES DE LIQUIDEZ EN LAS EMPRESAS DE LA AGROINDUSTRIA
AZUCARERA COTIZADAS EN LA BOLSA DE VALORES DE LIMA, 2021-2024

	Mín.	Máx.	Media	Desviación Estándar	Varianza
LC ^a	0.3614	2.7676	1.375141	0.5896110	0.348
PA ^b	0.0567	2.5655	1.151138	0.5865391	0.344
PD ^c	0.0003	1.0667	0.204345	0.2873313	0.083

^aLiquidez corriente, ^bPrueba ácida, ^cPrueba defensiva.

Los niveles de liquidez de las empresas de la agroindustria azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima evidencian un nivel general aceptable, aunque con marcadas diferencias entre compañías. La liquidez corriente registra un promedio de 1.38 y una desviación de 0.59, lo que indica que las empresas poseen recursos suficientes para cubrir sus deudas a corto plazo, aunque con heterogeneidad en su capacidad de pago. En tanto, la prueba ácida presenta una media de 1.15 y una desviación de 0.58, confirmando la solvencia del sector incluso sin incluir inventarios. Por el contrario, la prueba defensiva alcanza apenas un promedio de 0.20 con una desviación de 0.28, mostrando baja disponibilidad de efectivo frente a obligaciones inmediatas. En síntesis, el indicador de liquidez de las empresas de la agroindustria Azucarera es adecuado en términos generales, aunque la limitada proporción de recursos líquidos inmediatos represente una vulnerabilidad para su sostenibilidad financiera operativa.

Para complementar, se muestra en la figura 1 los indicadores de liquidez por empresa, evidenciando que la liquidez corriente es alta en San Juan con 2.08, Casa Grande con 1.84 y Paramonga con 1.63, mientras que es baja en Cayaltí con 0.55, lo que marca una brecha clara en la capacidad de cubrir obligaciones a corto plazo. La prueba ácida mantiene el mismo patrón: San Juan con 1.89, Paramonga con 1.53 y Casa Grande con 1.48 presentan buena solvencia sin inventarios, frente a Cayaltí con 0.32 y Pomalca con 0.71 que tienen menor margen de seguridad. En cambio, la prueba defensiva es crítica en casi todas las empresas, con un mayor valor esta San Juan con 0.42, San Jacinto con 0.18, Pomalca con 0.11 y Laredo con 0.07 mientras el valor mínimo es para Cayaltí con 0.00 lo que evidencia una disponibilidad de efectivo crítica para afrontar obligaciones inmediatas.

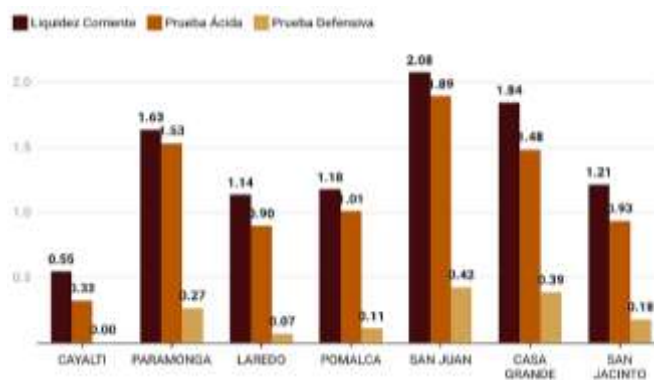


Fig. 1 Liquidez promedio en empresas de la agroindustria azucarera cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima (2021-2024).

Asimismo, con relación al objetivo específico 2, que consistió en identificar el nivel de rentabilidad de las de la agroindustria Azucarera cotizadas durante el período 2021-2024, se obtuvo los siguientes resultados.

TABLA IV
INDICADORES DE RENTABILIDAD EN LAS EMPRESAS DE LA AGROINDUSTRIA AZUCARERA COTIZADAS EN LA BOLSA DE VALORES DE LIMA, 2021-2024.

	Mín.	Máx.	Media	Desviación Estándar	Varianza
ROE ^a	-0.1188	0.3091	0.077321	0.0964223	0.009
ROA ^b	-0.0679	0.1797	0.047292	0.0595458	0.004
MUN ^c	-3.5700	0.2853	-0.183843	0.9797361	0.960

^aRentabilidad sobre el Patrimonio, ^bRentabilidad sobre los Activos, ^cMargen de Utilidad Neta.

La investigación de los indicadores de rentabilidad muestra un desempeño débil y heterogéneo en las empresas de la agroindustria Azucarera analizadas. La rentabilidad del patrimonio (ROE) con una media de 0.07 y una desviación de 0.0964 refleja una capacidad limitada para generar utilidades sobre los recursos propios, con diferencias marcadas entre empresas dentro del sector. Por su parte, la rentabilidad del activo (ROA) con una media de 0.047 y una desviación de 0.0595 confirma una baja eficiencia en el uso de los activos lo que apunta a un desempeño reducido en la explotación efectiva de estos, aunque con resultados más homogéneos en la muestra. En cambio, el margen de utilidad neta con una media negativa de -0.184 y una desviación de 0.98 revela pérdidas sobre las ventas y una fuerte dispersión de resultados, donde algunas empresas obtienen ganancias mientras otras registran pérdidas significativas. Complementando, en la figura 2 se muestra marcadas diferencias en la rentabilidad promedio de las empresas de la agroindustria Azucarera, tenemos a Agrícola San Juan y Agroindustrias San Jacinto registran los mayores valores de ROA, ROE y Margen de Utilidad Neta, situándose por encima del promedio sectorial (ROA cercano a 0.05 y ROE alrededor de 0.07) lo que refleja una utilización más eficiente de sus activos y patrimonio. Por el lado opuesto, Agrícola Cayaltí presenta valores negativos de ROA, ROE y, especialmente, un margen de utilidad neta muy por debajo de -0.18, evidenciando pérdidas significativas y una eficiencia operativa sustancialmente inferior al resto del sector. Estos resultados resaltan la urgencia de mejorar la eficiencia operativa y financiera para revertir la tendencia observada.



Fig. 2 Rentabilidad promedio en empresas de la agroindustria Azucarera cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima (2021–2024).

Por otro lado, con relación al objetivo específico 3 que consistió en examinar la influencia de la liquidez en las dimensiones de la rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera en la Bolsa de Valores de Lima durante el período 2021-2024, se obtuvo los siguientes resultados.

TABLA V
CORRELACIÓN ENTRE LIQUIDEZ Y LAS DIMENSIONES DE RENTABILIDAD

Detalle			V1	ROE ^a	ROA ^b	MUN ^c
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1.000	,567**	,558**	,588**
		Sig. (bilateral)		0.002	0.002	0.001

^aRentabilidad sobre el Patrimonio, ^bRentabilidad sobre los Activos, ^cMargen de Utilidad Neta.

El análisis de las correcciones de Spearman evidencia que la liquidez presenta asociaciones directas, estadísticamente significativas y de magnitud moderada con todos los indicadores de rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima durante 2021-2024. Los coeficientes son 0.567 con el ROE, 0.558 con el ROA y 0.558 con el Margen de Utilidad Neta, todos con valores p inferiores a 0.01 lo que sugieren que mejores niveles de liquidez inciden favorablemente en la capacidad para generar utilidades y gestionar eficientemente los recursos propios y totales, así como en el resultado neto operativo resaltando que la gestión de liquidez es un factor determinante para el desempeño financiero general del sector de la agroindustria Azucarera bursátil peruano.

Por último, se estudió al objetivo general, que consistió en determinar la influencia de la liquidez en la rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el periodo 2021-2024, se obtuvo los siguientes resultados:

TABLA VI
INFLUENCIA DE LA LIQUIDEZ EN LA RENTABILIDAD

Variable	B ^a	T ^b	p ^c	R2 ^d	F ^c
Liquidez (V1)	0.469	3.674	0.001	0.36	13.495

^aCoefficiente de regresión, ^bPrueba de Student ^cNivel de significancia, ^dCoefficiente de determinación, ^eEstadístico F del modelo.

El análisis presentado indica un coeficiente B de 0.469 para la variable liquidez, que representa el grado y dirección del cambio en la rentabilidad por cada unidad incrementada en la liquidez. Este valor positivo confirma que mejores niveles de liquidez se asocian con una mayor capacidad de generación de ganancias en las empresas de la agroindustria Azucarera. El valor de t (prueba t de Student) es 3.674 con una significancia de p=0.001, indica que la relación positiva entre liquidez y rentabilidad es estadísticamente sólido y muy poco probable que se deba al azar, permitiendo afirmar con un 99% de confianza que la liquidez influye favorablemente en la rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera listadas en la Bolsa de Valores de Lima. El R cuadrado ajustado de 0.36 muestra que el 36% de la variabilidad de la rentabilidad se explica por la liquidez, por lo que este es un predictor relevante del desempeño financiero. A su vez, el estadístico F

de 13.495 con significancia de 0.001 confirma la validez global del modelo de regresión y respalda la consistencia del efecto estimado.

En la figura 3, se presenta un gráfico de dispersión que ilustra la relación positiva entre la liquidez y la rentabilidad con línea de regresión cuya ecuación es:

$$y = 0,4692 * x \pm 1,4012 \quad (1)$$

La pendiente positiva confirma estadísticamente que mayores niveles de liquidez incrementan la rentabilidad prevista. Asimismo, la concentración de los puntos alrededor de la recta indica que el modelo explica una proporción considerable, aunque no tal, de la variabilidad en la rentabilidad en línea con el coeficiente de determinación ajustado ($R^2=0.36$), reforzando la validez empírica del análisis.

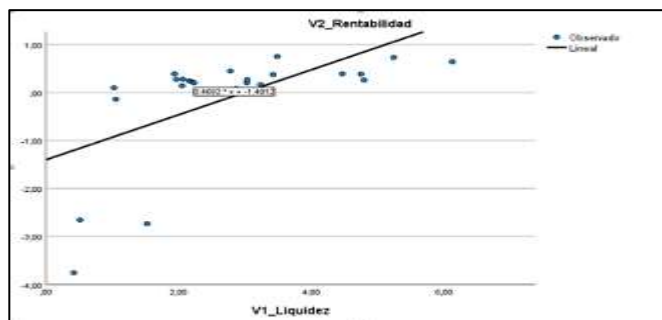


Fig. 3 Influencia Positiva Entre La Liquidez Y La Rentabilidad

VI. DISCUSIÓN

El primer objetivo específico consistió en evaluar el nivel de los indicadores de la liquidez de las empresas de la agroindustria Azucarera cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el período 2021-2024, los resultados obtenidos en el análisis de los indicadores de liquidez (Tabla III), muestran que, aunque la liquidez corriente y la prueba ácida son en promedio suficientes para cubrir deudas a corto plazo, la prueba defensiva evidencia una limitada disponibilidad de efectivo. Comportamiento que coincide con lo señalado por [6] quienes identifican a la liquidez inmediata como el indicador con peores resultados, evidenciando una insuficiencia generalizada en la disponibilidad de recursos líquidos inmediatos para cubrir obligaciones urgentes.

Asimismo, el segundo objetivo específico fue identificar el nivel de los indicadores de rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el período 2021-2024, los resultados del análisis de los indicadores de rentabilidad (Tabla IV), revelan un desempeño bajo y variable entre las empresas estudiadas, con un retorno sobre el patrimonio y sobre los activos reducidos, y márgenes netos negativos que apuntan a dificultades financieras relevantes y comprometen la sostenibilidad del sector. Estos resultados coinciden con [2] quienes documentaron un bajo desempeño en eficiencia y generación de beneficios en empresas agrícolas regionales en Ecuador, con casos

específicos de rentabilidades negativas y márgenes deficitarios similar a los observados en esta investigación.

Por otro lado, el tercer objetivo específico fue examinar la influencia de la liquidez en las dimensiones de la rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima durante el período 2021-2024. El análisis de Spearman (Tabla V) muestra correlaciones positivas, directas, estadísticamente significativas de magnitud moderada entre la liquidez y la rentabilidad: 0.567 con el ROE, 0.558 con el ROA y 0.588 con el margen de utilidad neta, todas con $p < 0.01$, lo que confirma una relación sólida y no atribuible al azar. Estos resultados indican que mejores niveles de liquidez contribuyen a la generación de utilidades ya que, una gestión más eficiente de los recursos, y son consistentes con la investigación de [4], donde se reporta una valoración promedio de 0.539 ($p=0.002$) entre liquidez y rentabilidad, respaldando que un mayor nivel de liquidez se traduce en una rentabilidad financiera, económica y sobre ventas más elevada.

Para finalizar, el objetivo general de la investigación fue determinar la influencia de la liquidez en la rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, período 2021-2024. Los resultados confirman que la liquidez influye positivamente en la rentabilidad de las empresas de la agroindustria Azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima en los periodos estudiados. El coeficiente positivo de la regresión (0.469), con significancia estadística de 0.1% y un R^2 ajustado de 0.36, indica que mayores niveles de liquidez contribuyen a un mejor desempeño en rentabilidad. Esta conclusión es coherente con el estudio de [7], que identificó la liquidez como un factor determinante en la rentabilidad financiera especialmente en rendimiento de inversión y apalancamiento. Aunque ambos trabajos emplean indicadores diferentes, estas divergencias reflejan dimensiones complementarias de liquidez y fortalecen el análisis comparativo. Además, la diferencia sectorial no limita la aplicabilidad de los resultados, dado que ambos usan metodologías equivalentes y principios financieros universales. El estadístico F significativo (13.495) y la representación gráfica positiva consolidan la validez del modelo y respaldan la formulación de estrategias financieras orientadas a optimizar la liquidez para mejorar la rentabilidad en el sector de la agroindustria Azucarera peruano.

VII. CONCLUSIONES

Al evaluar los indicadores de liquidez de las empresas de la agroindustria Azucarera que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima, se determinó que posee en promedio una liquidez de 1.375, lo que significa que tienen activos corrientes suficientes para cubrir 1.38 veces sus obligaciones a corto plazo, aunque existe una variabilidad importante entre ellas (desviación estándar 0.59). La prueba con promedio 1.15 indica que, sin contar inventarios, la mayoría mantiene capacidad para enfrentar deudas inmediatas; no obstante, la prueba defensiva es baja, con un promedio de solo 0.20. Esto evidencia que, aunque en términos generales la liquidez es aceptable, la

disponibilidad inmediata de efectivo es una debilidad que afecta la sostenibilidad financiera operativa en varias empresas del sector.

Por otro lado, el estudio de la rentabilidad revela un bajo desempeño en el sector, con un retorno sobre el patrimonio medio de 0.077 y una desviación estándar de 0.0964, mostrando diferencias marcadas entre las empresas. Además, el retorno sobre activos se mantiene bajo en 0.047, mientras que el margen de utilidad neta es negativo con promedio de (-0.184) lo que evidencia pérdidas netas en las operaciones de sector, situación que pone en riesgo la sostenibilidad financiera y destaca la urgencia de mejorar la eficiencia y rentabilidad.

Al terminar la influencia en las variables los indicadores demuestran una incidencia positiva y estadísticamente significativa entre liquidez y rentabilidad en las empresas analizadas. Los coeficientes de estimación de Spearman fueron 0.567 para retorno sobre patrimonio, 0.558 para retorno sobre activos y 0.588 para el margen neto con niveles de significancia p menores a 0.01. Esto confirma que una mayor liquidez contribuye favorablemente a la capacidad de generar utilidades y gestionar eficientemente los recursos en el sector de la agroindustria Azucarera listado en bolsa.

Para finalizar, se determinó la influencia de la liquidez en la rentabilidad de las empresas seleccionadas con el modelo de regresión lineal, el cual tuvo un impacto contundente y claro reflejado en un coeficiente B de 0.46 que indica que por cada unidad que se incrementa la liquidez, la rentabilidad aumenta de manera sustancial. Este modelo tiene una alta validez estadística con una significancia p de 0.001 y explica el 36% de la variabilidad total de la rentabilidad ($R^2=0.36$), lo que refleja que la liquidez es una variable predictora fundamental y robusta para entender y mejorar el desempeño financiero en estas empresas. La solidez del modelo, avalado por un estadístico F de 13.495 con significancia global reafirma firmemente que optimizar la gestión de liquidez es clave para fortalecer la rentabilidad en el sector de la agroindustria Azucarera, permitiendo estrategias financieras sólidas, confiables y basadas en evidencia empírica.

VIII. RECOMENDACIONES

En función de la constatación del bajo nivel de la prueba defensiva en las empresas de la agroindustria Azucarera cotizadas, se recomienda a las gerencias fortalecer la gestión del efectivo y sus equivalentes mediante la implementación de políticas financieras que aseguren una reserva mínima equivalente al 25% de los pasivos corrientes exigibles, con el fin de garantizar la capacidad inmediata para cubrir obligaciones y reducir la heterogeneidad observada en los indicadores de liquidez corriente y ácida.

Considerando el desempeño limitado y variable de los indicadores de rentabilidad, así como el margen neto negativo registrado en algunas empresas, es pertinente que las organizaciones del sector de la agroindustria Azucarera adopten estrategias sistemáticas de control y reducción de costos variables, apoyadas en análisis de Pareto y revisión continua de

eficiencia operativa, orientadas a mejorar la rentabilidad económica y financiera, especialmente en aquellas compañías con resultados financieros deficitarios.

En atención a la evidencia de correlaciones significativas y moderadas entre los indicadores de liquidez y las dimensiones de rentabilidad, se propone el desarrollo de modelos financieros integrados que permitan vincular umbrales mínimos de liquidez corriente con proyecciones de retorno sobre activos, patrimonio y margen de utilidad, favoreciendo una gestión dinámica y eficiente del capital de trabajo que optimice la conversión de activos en utilidades.

Finalmente, partiendo del hallazgo del impacto positivo y estadísticamente significativo de la liquidez en la rentabilidad, y considerando que la liquidez explica el 36% de la variabilidad de la rentabilidad en el periodo de estudio, se sugiere que las entidades regulatorias incluyan en sus lineamientos la exigencia de reportes periódicos que integren indicadores compuestos de liquidez y rentabilidad, con mecanismos de alerta temprana que permitan detectar desviaciones significativas y así fomentar la transparencia y sostenibilidad financiera del sector de la agroindustria Azucarera en la Bolsa de Valores de Lima.

REFERENCIAS

- [1] B. J. Cotrina Salvatierra, "Relación entre la administración del capital de trabajo y la rentabilidad de empresas agrarias del Perú, 2009-2018," Universidad Continental, 2020, Accessed: Oct. 08, 2025. [Online]. Available: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/8553>
- [2] V. S. T. Guala, E. M. Y. Yanchaguan, and C. de las M. R. Ascazubi, "Impacto de los indicadores financieros en la rentabilidad de las empresas agrícolas del cantón La Maná: desde una perspectiva económica," RECIMUNDO, vol. 9, no. 1, pp. 413-426, Feb. 2025, doi: 10.26820/recimundo/9.(1).enero.2025.413-426.
- [3] R. G. L. Franco, M. D. L. Mora, K. del R. H. García, and L. M. M. Tapia, "Análisis de la liquidez y rentabilidad de las empresas agrícolas: estudio por región del ecuador en el año 2023," Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, vol. 6, no. 7, pp. 344-365, Dec. 2024, doi: 10.59169/PENTACIENCIAS.V6I7.1344.
- [4] E. G. Caceres Vilchez, "Relación entre liquidez y rentabilidad de empresas del sector agrario cotizadas en la Bolsa de Valores de Lima, 2020-2022," 2024.
- [5] L. D. Vásquez, R. Jesús Seminario Unzueta, and E. La Liquidez Rentabilidad de Agroindustrial, "La liquidez y rentabilidad de Agroindustrial Laredo S.A.A. Registrada en la Bolsa de Valores de Lima - 2016-2021," Revista Científica Ágora, vol. 10, no. 1, pp. 17-25, 2023, doi: 10.21679/230.
- [6] B. A. Cruz Arellano and M. M. García Villa, "Liquidez y rentabilidad en empresas agroindustriales que cotizan en la BVL en el Perú 2019 a 2023," Repositorio Institucional - UCV, 2024, Accessed: Oct. 06, 2025. [Online]. Available: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/162551>
- [7] S. Yaliz, R. Huamán, I. Moises, and M. Guardamino, "Influencia de la liquidez en la rentabilidad financiera: Caso de la Compañía Goodyear S.A.," Revista de Investigación Valor Contable, vol. 7, no. 1, 2020.
- [8] K. G. Chunga Zuloeta and N. E. Mego Vasquez, "Análisis del impacto de la liquidez sobre la rentabilidad en empresas del sector agrario que cotizan en la bolsa de valores de Lima, 2017-2023," 2025.
- [9] F. Verdugo, "Resultado, rentabilidad y caja," 2020, Accessed: Oct. 08, 2025. [Online]. Available: <https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=WzcBEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA31&dq=Resultado,+rentabilidad+y+caja&ots=kdnJSaZGXG&sig=NaOVquyPonGly3dhjnsVnbtyDco>
- [10] M. Bolek, "Factors that Influence the Liquidity-Profitability Relationship in Companies Listed on the WSE," Central European Economic Journal, vol. 12, no. 59, pp. 157-170, Jan. 2025, doi: 10.2478/CEEJ-2025-0010.

- [11]A. S. Stavropoulos and S. Zounta, "Cash Conversion Cycle and Profitability: Evidence from Greek Service Firms," *Journal of Risk and Financial Management* 2025, Vol. 18, Page 208, vol. 18, no. 4, p. 208, Apr. 2025, doi: 10.3390/JRFM18040208.
- [12]T. A. N. Nguyen and C. Van Nguyen, "Factors affecting corporate financial performance listed on Vietnam stock market," *Cogent Business & Management*, vol. 12, no. 1, p. 2464937, Dec. 2025, doi: 10.1080/23311975.2025.2464937.
- [13]M. A. Rodríguez Alza, M. O. Diestra Esquivel, and L. J. Garcia Collantes, "Propuesta de Mejora para Incrementar la Rentabilidad en la Empresa Agroindustrial Danper. Trujillo," in *Memorias de la Vigésima Segunda Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática: CISCi* 2023, 2023, doi: 10.54808/cisci2023.01.222.
- [14]K. R. Arana Bazán, J. D. Hurtado Ramírez, and F. A. Calvanapón Alva, "Gestión de inventarios y rentabilidad de una empresa del sector industrial," *Sapientia: International Journal of Interdisciplinary Studies*, vol. 3, no. 4, 2022, doi: 10.51798/sijis.v3i4.434.
- [15]J. A. M. Castro, C. G. Ríos, and F. López-Herrera, "Rentabilidad, financiamiento y participación en la actividad productiva de empresas industriales mexicanas," *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época REMEF*, vol. 20, no. 3, p. e1351, Jun. 2025, doi: 10.21919/remef.v20i3.1351.
- [16]F. J. V. Tejos and H. M. P. Larre, "Return and liquidity risk with indices based on free float in the Chilean stock exchange," *Suma de Negocios*, vol. 13, no. 29, 2022, doi: 10.14349/sumneg/2022.V13.N29.A6.
- [17]R. Rosiana and W. K. Wong, "Dividend Dynamics: Exploring Liquidity's Moderating Role in Indonesia's Energy-Listed Companies," *International Journal of Economics and Financial Issues*, vol. 15, no. 1, pp. 218–226, Dec. 2025, doi: 10.32479/IJEFI.17605.
- [18]A. Miljatović, M. Tomaš Simin, and V. Vukoje, "Key Determinants of the Economic Viability of Family Farms: Evidence from Serbia," *Agriculture* 2025, Vol. 15, Page 828, vol. 15, no. 8, p. 828, Apr. 2025, doi: 10.3390/AGRICULTURE15080828.
- [19]G. Száltekei, Z. Bánhegyi, 2024 Bacsí, P. Száltekei, G. Bánhegyi, and Z. Bacsí, "The Impacts of CAP Subsidies on the Financial Risk and Resilience of Hungarian Farms, 2014–2021," *Risks* 2024, Vol. 12, Page 30, vol. 12, no. 2, p. 30, Feb. 2024, doi: 10.3390/RISKS12020030.
- [20]F. Medina, M. Quilindo, S. Fernández, and L. Martínez, "La baja rentabilidad genera consecuencias que pueden conllevar a la deserción empresarial," in *Cultura Tributaria: relevancia ante rentabilidad empresarial*, 2021.
- [21]Ç. Lazoğlu and U. Karabey, "Optimizing insurance investments: The role of liquidity risk in asset-liability management," *J Comput Appl Math*, vol. 470, p. 116636, Dec. 2025, doi: 10.1016/J.CAM.2025.116636.
- [22]C. A. Ramos-Galarza, "Los Alcances de una investigación," *CienciAmérica*, vol. 9, no. 3, pp. 1–6, Oct. 2020, doi: 10.33210/CA.V9I3.336.
- [23]R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, and M. D. P. Baptista Lucio, "Metodología de la investigación," *Metodología de la investigación*, p. 91, 2014, Accessed: Oct. 08, 2025. [Online]. Available: https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008&info=resumen&id_ioma=SPA
- [24]J. S. Conddori and H. Z. Ventura, "Metodología de la Investigación Científica. Seminarios de Investigación Científica," *Bioestadístico EEDU EIRL*, p. 320, 2020.
- [25]"Superintendencia del Mercado de Valores." Accessed: Dec. 07, 2025. [Online]. Available: <https://www.smv.gob.pe/SIMV/>