

The detraction system and its impact on working capital in a transport company

Inoñan Valdera Anayely Rosmery¹; Idrogo Lopez Oscar Eduardo²; Pintado Castillo Cesar Augusto³
^{1,2,3}Universidad Tecnológica del Perú, Perú, U21232960@utp.edu.pe, U21214917@utp.edu.pe, C21485@utp.edu.pe

Abstract– This article aimed to analyze the influence of the detraction system on the working capital of a transport company located in the district of Motupe during the 2023–2024 period. The research was developed under a mixed approach, with a non-experimental, cross-sectional, and descriptive-correlational design, combining financial statement analysis with interviews conducted with the company's administrative, accounting, and managerial staff. The results showed a compliance level of 95% in 2024 and 96% in 2023 regarding the detraction system, as well as an improvement in liquidity and working capital indicators, reflected in an average current ratio of 4.51, an acid-test ratio of 0.34, and cash availability of 0.28. Likewise, a positive and significant relationship was identified between the detraction system and working capital through Spearman's coefficient ($Rho = 0.407$; $p = 0.049$), although the linear regression model showed limited explanatory capacity ($R^2 = 0.112$). It is concluded that the detraction system moderately influences the financial stability of the company, affecting immediate liquidity, operational efficiency, and the sustainability of working capital; therefore, its proper management is essential to balance tax compliance with business continuity.

Keywords– Detractions, Working capital, Liquidity, Transportation

El sistema de detracción y su influencia en el capital de trabajo en una empresa de transporte

Inoñan Valdera Anayely Rosmery¹; Idrogo Lopez Oscar Eduardo²; Pintado Castillo Cesar Augusto³
^{1,2,3}Universidad Tecnológica del Perú, Perú, U21232960@utp.edu.pe, U21214917@utp.edu.pe, C21485@utp.edu.pe

Resumen– El presente artículo tuvo como objetivo analizar la influencia del sistema de detracciones en el capital de trabajo de una empresa de transporte ubicada en el distrito de Motupe durante el periodo 2023–2024. La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, con diseño no experimental, transversal y descriptivo-correlacional, combinando el análisis de los estados financieros con entrevistas aplicadas al personal administrativo, contable y gerencial de la empresa. Los resultados evidenciaron un nivel de cumplimiento del sistema de detracciones de 95 % en 2024 y 96 % en 2023, así como una mejora en los indicadores de liquidez y capital de trabajo, reflejada en una razón corriente promedio de 4.51, una prueba ácida de 0.34 y una disponibilidad de caja de 0.28. Asimismo, se identificó una relación positiva y significativa entre el sistema de detracciones y el capital de trabajo mediante el coeficiente de Spearman ($Rho = 0.407$; $p = 0.049$), aunque el modelo de regresión lineal mostró una capacidad explicativa limitada ($R^2 = 0.112$). Se concluye que el sistema de detracciones influye moderadamente en la estabilidad financiera de la empresa, afectando la liquidez inmediata, la eficiencia operativa y la sostenibilidad del capital de trabajo, por lo que su adecuada gestión resulta fundamental para el equilibrio entre el cumplimiento tributario y la continuidad empresarial.

Palabras clave– Detracciones, Capital de Trabajo, Liquidez, Transporte.

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual del sistema tributario peruano, la gestión del capital de trabajo en las empresas del sector transporte se enfrenta a desafíos estructurales derivados de la aplicación del Sistema de Detracciones, mecanismo fiscal diseñado para garantizar el cumplimiento de las obligaciones tributarias, reducir la evasión y fomentar la formalización empresarial. No obstante, aunque su finalidad es esencial para la recaudación fiscal, la retención obligatoria de un porcentaje de los ingresos generados por la prestación de servicios de transporte actúa como un factor restrictivo de la liquidez, al limitar la disponibilidad inmediata de efectivo necesario para cubrir obligaciones de corto plazo. Esta situación resulta particularmente crítica en las empresas de transporte, cuya operatividad depende de un flujo constante de recursos financieros para el mantenimiento de unidades, la adquisición de combustible, el pago de planillas y otros costos operativos indispensables para la continuidad del servicio.

La inmovilización de fondos en cuentas de detracciones genera tensiones financieras que afectan la gestión del capital circulante, limitando la capacidad de atender compromisos inmediatos y tomar decisiones de inversión. Esta situación se agrava por la insuficiente planificación financiera y el desconocimiento de estrategias de gestión del capital de trabajo, lo que impide optimizar los recursos disponibles y

profundiza el conflicto entre el cumplimiento normativo y la sostenibilidad financiera.

Desde la gestión organizacional, el sistema de detracciones no solo afecta variables financieras, sino que también genera restricciones en la operatividad empresarial. La inmovilización de recursos reduce la liquidez necesaria para sostener operaciones, cumplir obligaciones inmediatas y optimizar procesos internos, especialmente en el sector transporte, donde se requieren flujos constantes de efectivo. La literatura señala que una gestión eficiente del capital de trabajo es determinante para el desempeño organizacional, la sostenibilidad operativa y la competitividad empresarial. Mazanec demostró que, en el sector transporte, una adecuada administración del capital de trabajo mejora el rendimiento corporativo mediante una mejor gestión del efectivo y las cuentas por cobrar [1]. Deloof evidenció que una reducción eficiente del ciclo de conversión de efectivo incrementa la rentabilidad empresarial y fortalece la estabilidad financiera [2], mientras que García-Teruel y Martínez-Solano confirmaron que una adecuada administración del capital de trabajo mejora significativamente el desempeño de las pequeñas y medianas empresas [3]. Asimismo, la eficiencia en la gestión de recursos líquidos favorece la sostenibilidad operativa, la innovación organizacional y una mejor adaptación a entornos regulatorios complejos. En este contexto, el sistema de detracciones debe analizarse no solo como un mecanismo tributario, sino como un factor que influye en la productividad, la eficiencia organizacional y la sostenibilidad empresarial [32].

A partir de esta problemática surge la necesidad de analizar cómo el sistema de detracciones influye en el capital de trabajo de una empresa de transporte durante el periodo 2023–2024, considerando la aplicación del régimen, la liquidez y la relación entre ambas variables. Desde la perspectiva teórica, Bernal señala que la justificación académica de un estudio radica en la reflexión crítica y el contraste del conocimiento existente, lo que permite profundizar en fenómenos poco abordados y aportar nuevas interpretaciones al debate científico [4]. En este sentido, estudiar el impacto del sistema de detracciones sobre el capital de trabajo en el sector transporte constituye una contribución relevante, debido a que este vínculo ha sido escasamente explorado pese a su importancia para la estabilidad financiera empresarial.

Desde el enfoque metodológico, Bernal destaca que una investigación adquiere valor cuando incorpora estrategias que permiten medir con mayor precisión la influencia de las variables estudiadas [4], lo cual resulta pertinente al integrar el

análisis de información financiera con entrevistas y encuestas. En el plano social, el estudio se justifica por el rol estratégico de las empresas de transporte como impulsoras del desarrollo económico, generadoras de empleo y facilitadoras del intercambio comercial; por ello, su deterioro financiero afecta tanto a las organizaciones como a las comunidades que dependen de sus servicios. La evidencia empírica respalda esta preocupación, ya que diversos estudios coinciden en que el sistema de detracciones influye negativamente en la liquidez y el capital de trabajo. Investigaciones en Lima con 261 empresas demostraron que las detracciones reducen el dinero disponible, dificultan los pagos diarios, incrementan el riesgo financiero y afectan las inversiones de largo plazo, siendo más perjudicadas las empresas con menor conocimiento del sistema [5]. Otros estudios confirmaron que este régimen incide significativamente en la liquidez del sector transporte peruano [6]. Asimismo, se identificó que la disminución de la liquidez influye en el coeficiente de endeudamiento, evidenciando una relación directa entre la retención de recursos y la estructura de capital empresarial [7].

Desde la perspectiva de la administración del capital de trabajo, se ha demostrado que, al representar más de la mitad de los activos empresariales, su gestión eficiente es determinante para el desempeño de las empresas de transporte y se ve afectada negativamente por el sistema de detracciones [8]. Estudios en Cerro Colorado, Arequipa, evidenciaron que el 88 % de las empresas presentó una reducción de liquidez de entre 1 % y 10 %, dificultando la cobertura de gastos diarios, reduciendo la capacidad operativa y afectando la rentabilidad, lo que obligó a muchas a recurrir a financiamiento externo [9]. Asimismo, la restricción en el uso de los fondos depositados, destinados solo al pago de impuestos, genera un capital “estancado” que limita la flexibilidad financiera y compromete las obligaciones de corto plazo [10]. Otras investigaciones revelaron que, pese al cumplimiento normativo y a las solicitudes de devolución, solo una pequeña parte de los montos depositados se utiliza para el pago de tributos, mientras la mayor parte permanece inmovilizada, generando una liquidez aparente sin disponibilidad real para la operación diaria [11]. Además, análisis recientes confirmaron una relación fuerte y significativa entre el sistema de detracciones y la capacidad de pago inmediato, evidenciando que la complejidad normativa y la confusión legislativa constituyen obstáculos adicionales para la eficiencia operativa, especialmente en empresas con recursos limitados [12]. De manera complementaria, estudios de caso aplicados a empresas específicas del sector transporte de pasajeros demostraron que el sistema de detracciones restringe el pago inmediato, reduce la capacidad de inversión y afecta la planificación del capital de trabajo, confirmando mediante pruebas estadísticas una relación directa y significativa entre ambas variables [13].

Desde el marco teórico, diversos autores coinciden en que el sistema de detracciones influye directamente en la gestión del capital de trabajo, señalando que una administración adecuada de las cuentas de detracción puede contribuir al

orden financiero y al cumplimiento tributario, aunque su aplicación sin una planificación estratégica afecta la liquidez y la rotación de recursos [14]. Estudios nacionales adicionales evidencian que las detracciones del IGV impactan significativamente en el capital de trabajo, siendo determinante el control oportuno de los depósitos y la gestión eficiente de los recursos retenidos para preservar la solvencia empresarial [15]. Asimismo, se ha señalado que la retención de ingresos obliga a las empresas de servicios y transporte a fortalecer su planificación financiera y el control de flujos de caja para mitigar los efectos adversos sobre la liquidez [16]. Investigaciones en otros sectores económicos también confirman que la restricción en el uso inmediato de los fondos retenidos reduce las razones de liquidez y exige una administración más estratégica del capital de trabajo para garantizar la continuidad operativa [17].

Desde el punto de vista conceptual, el sistema de detracciones se define como un mecanismo mediante el cual el usuario del servicio retiene un porcentaje del pago y lo deposita en una cuenta del Banco de la Nación a nombre del proveedor, fondos que solo pueden utilizarse para el pago de tributos y sanciones, conforme a la normativa vigente [18], [19]. Este régimen implica modificaciones en los registros contables y exige un manejo adecuado para reflejar su impacto en la liquidez y el capital de trabajo, evitando sanciones y distorsiones financieras. Por su parte, el capital de trabajo es concebido como la diferencia entre activos corrientes y pasivos corrientes, representando los recursos disponibles para las operaciones de corto plazo [20], siendo esencial para preservar la liquidez y la capacidad operativa, especialmente en sectores de alta rotación como el transporte [21]. Su adecuada gestión requiere un equilibrio óptimo entre liquidez y rentabilidad, dado que tanto la insuficiencia como la acumulación excesiva de recursos pueden afectar negativamente el desempeño empresarial [22]. En este sentido, la administración del efectivo adquiere un rol crítico, al establecer niveles mínimos, óptimos y máximos que permitan a la empresa operar sin contratiempos y enfrentar adecuadamente las restricciones impuestas por el sistema de detracciones [23].

Asimismo, desde una perspectiva organizacional, una gestión eficiente del capital de trabajo fortalece la continuidad operativa, mejora la toma de decisiones y favorece la competitividad empresarial. En sectores como el transporte, donde existe alta presión regulatoria, la adecuada administración de los recursos líquidos reduce restricciones financieras y mejora la eficiencia de los procesos internos. Kieschnick, Laplante y Moussawi demostraron que una buena gestión del capital de trabajo incrementa el valor empresarial [24], mientras que Enqvist, Graham y Nikkinen evidenciaron su influencia directa en la rentabilidad y estabilidad financiera [25].

II. METODOLOGIA

En esta investigación se integraron tanto enfoques cualitativos como cuantitativos, lo que permitió obtener una

comprensión más exhaustiva del efecto del sistema de detracciones. Tal como señalaban [26], la metodología mixta combinaba la recopilación y el análisis de datos numéricos y descriptivos y el enfoque cuantitativo permitió analizar la información financiera de la empresa para medir, con datos concretos, cómo el sistema afectaba su capital de trabajo. Por otro lado, el enfoque cualitativo hizo posible comprender las dificultades en la gestión financiera mediante entrevistas y encuestas, adecuada para el ámbito empresarial y financiero.

Esta investigación tuvo un alcance descriptivo correlacional. Según [27], la asociación entre variables en un entorno determinado permitía comprender con precisión cómo se aplicaba el sistema y cuáles eran las dificultades que surgían. Para este proyecto se seleccionó un diseño no experimental de tipo transversal, ya que el objetivo era observar la realidad tal como ocurriría en la empresa, sin intervenir ni modificar las condiciones existentes. En el estudio se siguieron procedimientos que incluyeron la recolección de información financiera y la aplicación de encuestas al personal de la empresa, complementadas con entrevistas semiestructuradas al propietario y a los directivos. Posteriormente, los datos cuantitativos fueron analizados mediante técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales, mientras que la información cualitativa se utilizó para identificar patrones y experiencias relevantes.

Según [28], definen el muestreo como el proceso mediante el cual se seleccionan los elementos que conformarán la muestra, clasificándose en probabilístico y no probabilístico. En la presente investigación se emplea un muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que la selección de una empresa de transporte se fundamenta en su accesibilidad y disposición para colaborar, sin aplicar métodos aleatorios. Por su parte [29], sostiene que este tipo de muestreo es común en investigaciones cualitativas y estudios de caso, cuyo objetivo principal es obtener un conocimiento profundo y detallado del fenómeno en un contexto específico, más que generalizar los resultados a una población amplia.

Según [28], se entiende por población al grupo total de individuos o unidades relevantes para el estudio que compartían factores comunes y constituían el objetivo del proyecto. En este caso, la población estuvo conformada por 5 trabajadores de la empresa dedicada al transporte de carga terrestre y sujeta al sistema de detracción. Esta empresa reunía las características necesarias para evaluar la influencia de dicho sistema sobre el capital de trabajo.

TABLA I
POBLACIÓN DE LA EMPRESA

Áreas	Cantidad
Administrativo	1
Conductores	2
Gerencia	1
Contabilidad	1
Total	5

El grupo muestral es un subconjunto representativo de la población seleccionado para facilitar la investigación y

obtener resultados aplicables al contexto estudiado [27]. En este estudio, se utilizó una muestra no probabilística por conveniencia, debido a que la población fue menor de 50 personas y se priorizó a los trabajadores con mayor participación en los procesos administrativos, contables y gerenciales vinculados al sistema de detracciones. La empresa fue seleccionada por criterios de relevancia, accesibilidad y disponibilidad para participar en el estudio.

TABLA II
MUESTRA DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE

Áreas	Cantidad
Administrativo	1
Gerencia	1
Contabilidad	1
Total	3

III. RESULTADOS

En este apartado se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis financiero y de las encuestas aplicadas, con el propósito de evaluar cómo el sistema de detracciones influye en la liquidez y el capital de trabajo de la empresa de transporte estudiada. Al analizar el nivel de aplicación y cumplimiento del sistema de detracciones en una entidad de transporte se puede observar en las tablas III y IV y la figura 1, durante el año 2023 el importe de las ventas durante el año fue de S/ 918,760, lo que generó un monto detraído de S/ 34,667 por lo que la empresa de transporte ha aplicado de manera constante el sistema de detracciones, registrando mes a mes los montos de base imponible, IGV, total facturado y la detracción correspondiente; asimismo, se evidencia que la empresa mantiene un alto nivel de cumplimiento en el depósito de detracciones durante la mayor parte del año, pero quedando facturas pendientes de detracción lo cual refleja ciertas debilidades en la regularización oportuna de estas obligaciones que afecta el capital de la empresa en el corto plazo. En total, se registraron 412 facturas, de las cuales 396 cumplieron con la detracción y 16 quedaron pendientes, lo que representa un 96% de cumplimiento y solo un 4% de no cumplimiento.

TABLA III
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE DETRACCIONES 2023

Periodo	Base	IGV	Total	Detra- ción	Detracción pendiente	Cumpli- miento
Ene-23	44,690	8,044	52,734	2,109	0	27
Feb-23	55,114	9,920	65,034	2,601	0	30
Mar-23	66,567	11,982	78,549	3,142	0	29
Abr-23	96,544	17,378	113,922	4,557	0	29
May-23	108,291	19,492	127,783	4,751	2	38
Jun-23	55,643	10,016	65,659	2,423	1	30
Jul-23	60,304	10,855	71,159	2,846	0	37
Ago-23	69,945	12,590	82,536	3,301	0	39
Set-23	54,782	9,861	64,642	2,586	0	35
Oct-23	44,818	8,067	52,886	2,115	0	36
Nov-23	57,250	10,305	67,555	1,614	6	35
Dic-23	64,662	11,639	76,301	2,619	7	31
Total	778,610	140,149	918,760	34,667	16	396

TABLA IV
RESUMEN DE CUMPLIMIENTO DE DETRACCIONES 2023

Cumplimiento	96%
No Cumplimiento	4%

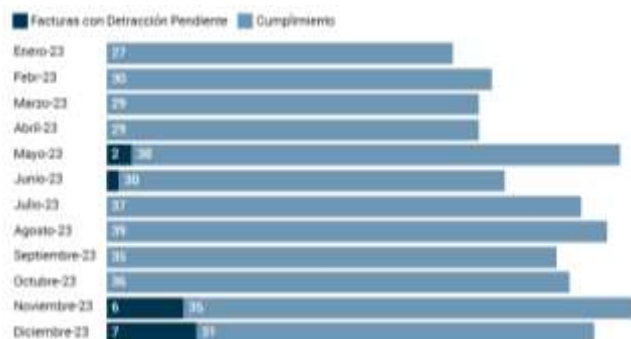


Fig. 1 Cumplimiento de las detracciones de Ventas 2023

Para el año 2024. Como se puede observar en las tablas V y VI y la figura 2, en total se registraron 438 facturas, de las cuales 416 cumplieron con la detracción y 22 quedaron pendientes. Por lo que la empresa registró ventas sujetas a detracción por S/ 1,168,376, lo que generó la obligación de depositar S/ 42,780 en la cuenta de detracciones; sin embargo no todo ese monto fue regularizado de manera oportuna, ya que quedaron facturas pendientes en algunos meses, situación que sí afecta tanto en lo financiero como en lo tributario, porque la empresa no puede disponer libremente de esos fondos; a pesar de que en la mayor parte del año se logró un nivel de cumplimiento del 95% y el 5% no cumplió, pues no cumplir con las detracciones afecta negativamente al capital de la empresa.

TABLA V
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE DETRACCIONES 2024

Periodo	Base	IGV	Total	Detracción	Detracción pendiente	Cumplimiento
Ene-24	94,726	17,051	111,776	4,471	0	32
Feb-24	113,473	20,425	133,898	4,348	6	39
Mar-24	94,109	16,940	111,049	3,810	3	34
Abr-24	64,097	11,537	75,634	2,493	3	29
May-24	53,174	9,571	62,746	2,158	2	35
Jun-24	67,804	12,205	80,009	2,848	2	35
Jul-24	63,872	11,497	75,369	2,129	5	31
Ago-24	59,563	10,721	70,284	2,811	0	36
Set-24	71,757	12,916	84,673	3,387	0	36
Oct-24	106,705	19,207	125,912	5,036	0	37
Nov-24	94,779	17,060	111,839	4,474	0	35
Dic-24	106,089	19,096	125,185	4,814	1	37
Total	990,148	178,226	1,168,374	42,779	22	416

TABLA VI
RESUMEN DE CUMPLIMIENTO DE DETRACCIONES 2024

Cumplimiento	95%
No Cumplimiento	5%

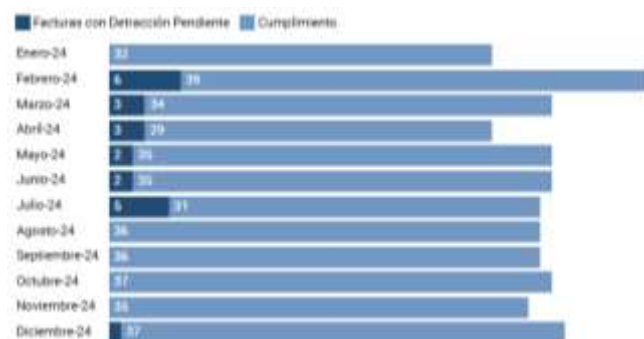


Fig. 2 Cumplimiento de las detracciones de Ventas 2024

De las entrevistas realizadas al gerente, contador y administradora, se observa un conocimiento adecuado sobre la normativa de SUNAT y los criterios para aplicar detracciones, alcanzando un 90% de claridad en la determinación de operaciones sujetas y un 80% respecto a las operaciones excluidas. En los casos de subcontratación, se evidencian dificultades en identificar quién debe efectuar el depósito, reflejado en un 85% de coincidencia en las respuestas, asimismo, se obtiene un 90% en la identificación del valor referencial y un 88% en la aplicación práctica de la tabla del MTC, aunque se resaltan problemas cuando el importe y el valor referencial se consignan en los comprobantes (95%); en cuanto a la base de cálculo del 4%, los entrevistados muestran un manejo muy preciso (97%), aunque persisten problemas cuando los clientes no comprenden el porcentaje de detracción (82%), mostrando como evidencia un adecuado cumplimiento en la obligación de efectuar los depósitos (95%) y en asegurar que estos se realicen dentro de los plazos (90%), aunque con ciertas dificultades operativas (85%) reconociendo que el saldo en la cuenta de detracciones se utiliza principalmente para el pago de impuestos (95%), lo cual asegura cumplimiento tributario pero limita la liquidez.

TABLA VII
ENTREVISTA EFECTUADA

Pregunta*	Síntesis analítica de respuestas	Promedio
P1	La detracción se aplica a facturas que superan los S/ 400, conforme a la normativa vigente.	90%
P2	Las operaciones por debajo de S/ 400 se consideran excepciones al sistema de detracciones.	80%
P3	Se evidencia falta de claridad respecto al responsable de efectuar la detracción, lo que genera retrasos en la facturación.	85%
P4	El cálculo se basa en la verificación del valor referencial, con apoyo del área contable.	90%
P5	La detracción se considera al momento de prestar el servicio y sirve como referencia para el depósito.	88%

P6	La confusión del cliente sobre los importes ocasiona errores operativos y retrasos en los pagos.	95%
P7	El monto se determina conforme a SUNAT, coordinando con contabilidad para aplicar el porcentaje correspondiente.	97%
P8	El desconocimiento del procedimiento por parte del cliente genera depósitos incorrectos y demoras en la cobranza.	82%
P9	El cumplimiento adecuado de la detracción permite evitar contingencias tributarias con SUNAT.	95%
P10	En algunos casos, la empresa asume el depósito con recursos propios, afectando la liquidez y el flujo de caja.	90%
P11	Se realizan controles mediante reportes periódicos, revisión de facturas y seguimiento de comprobantes.	90%
P12	Los retrasos se originan por demoras del cliente, fallas en sistemas bancarios o documentación incompleta.	85%
P13	Los fondos detractados se destinan principalmente al pago de IGV y otros tributos.	95%
P14	El sistema asegura el cumplimiento tributario, pero limita la disponibilidad de efectivo de la empresa.	90%
P15	No se identifican consecuencias negativas cuando la detracción se cumple correctamente.	85%

^aNumero de pregunta

Al evaluar el nivel del capital de trabajo en una entidad de transporte del distrito Motupe, 2023-2024, se puede observar en la tabla VIII el análisis de los estadísticos descriptivos del capital de trabajo de la empresa de transporte, correspondiente al periodo 2023-2024, mostrando que la liquidez presenta comportamientos diferenciados pero coherentes con una gestión financiera de nivel medio, evidenciando un valor mínimo de 2.54 y un máximo de 6.47, con una media de 4.51, ya que cuenta con más de cuatro veces los activos corrientes necesarios para cubrir sus deudas a corto plazo, lo cual representa una buena capacidad de pago. Sin embargo, la amplitud entre el valor mínimo y máximo, junto con una desviación estándar de 1.95 y una varianza de 3.836, refleja que la liquidez no ha sido completamente estable durante el periodo, presentando variaciones en cobros y pagos de proveedores. En el caso de la Prueba Ácida (PA), los valores se sitúan entre un mínimo de 0.12 y un máximo de 0.56, con una media de 0.34, mostrando que, al descontar los inventarios, la empresa dispone de una proporción reducida de activos líquidos para cubrir sus obligaciones inmediatas, lo que podría cubrir el 34% de sus deudas sin considerar los inventarios, lo que indica una liquidez más ajustada y una dependencia significativa de activos no tan fácilmente convertibles en efectivo y su desviación estándar de 0.21 y la varianza de 0.046 evidencian una baja variabilidad, lo que significa que este comportamiento se ha mantenido relativamente constante en el tiempo. Por otro lado, la disponibilidad de Caja (DC) presenta un valor mínimo de 0.11 y un máximo de 0.46, con una media de 0.29, este resultado revela que la empresa tiene disponible en efectivo, en promedio, el 29% de lo que debe a corto plazo, es decir, su liquidez inmediata es limitada.

TABLA VIII
ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DEL CAPITAL DE TRABAJO

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
LI	24	2.54	6.47	4.5096	1.95851	3.836
PA	24	0.12	0.56	0.3396	0.21505	0.046
DC	24	0.11	0.46	0.2850	0.16870	0.028

En la Figura 3 se presentan los indicadores del capital de trabajo correspondientes al año 2023, observándose que la liquidez se mantiene en niveles moderados, con valores que fluctúan entre 2.54 y 2.63, lo cual indica que la empresa cuenta con poco más del doble de activos corrientes respecto a sus deudas de corto plazo, reflejando una capacidad aceptable para cumplir con sus obligaciones inmediatas, sin embargo, no dispone de un exceso de liquidez que le permita enfrentar fácilmente imprevistos, nuevos gastos o inversiones rápidas. Por otro lado, la prueba ácida presenta valores entre 0.12 y 0.14, lo que evidencia que, al descontar los inventarios, la empresa dispone de una proporción muy reducida de activos líquidos para afrontar deudas en el corto plazo, señalando una liquidez estricta limitada. En cuanto a la disponibilidad de caja, los valores oscilan entre 0.11 y 0.13, lo que significa que el dinero en efectivo disponible representa una fracción pequeña frente a las obligaciones inmediatas; por lo que estos resultados muestran que durante el año 2023 la empresa mantuvo un nivel bajo de liquidez inmediata.



Fig. 3 Indicadores de Capital de trabajo 2023

En la Figura 4 se observan los indicadores de capital de trabajo correspondientes al año 2024, mostrando que la liquidez de la empresa se mantiene en niveles altos durante todo el año, con valores que oscilan entre 6.38 y 6.45, lo que indica que la entidad posee una capacidad sólida para cubrir sus obligaciones de corto plazo, reflejando una buena gestión de los recursos corrientes y una posición financiera estable. En cuanto a la prueba ácida, los valores se encuentran entre 0.54 y 0.56, lo que sugiere que, al excluir los inventarios, la empresa mantiene una liquidez inmediata adecuada, aunque más ajustada que la

liquidez total. Finalmente, la disponibilidad de caja se mantiene constante entre 0.44 y 0.46, mostrando que la empresa cuenta con una cantidad moderada de efectivo para atender sus pagos más urgentes. Entonces estos indicadores evidencian que durante el 2024 la empresa mantuvo un capital de trabajo equilibrado.

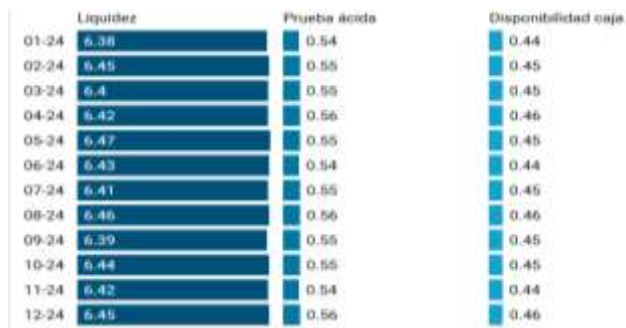


Fig. 4 Indicadores de Capital de trabajo 2024

TABLA IX
 ARTICULACIÓN DEL SISTEMA DE DETRACCIONES CON LA EFICIENCIA ORGANIZACIONAL

Hallazgo empírico	Impacto operativo	Dimensión organizacional
Reducción de liquidez	Limitación en pagos inmediatos y flujo de caja	Eficiencia de procesos
Fondos inmovilizados en cuenta de detracciones	Restricción en la disponibilidad de recursos operativos	Gestión organizacional
Retrasos en depósitos y regularización	Demoras en la continuidad del servicio	Eficiencia productiva
Dificultades operativas identificadas en entrevistas	Descoordinación administrativa y retrasos internos	Sistema organizacional
Priorización del cumplimiento tributario	Menor inversión en mejora continua e innovación	Innovación empresarial

La Tabla IX evidencia que el sistema de detracciones no solo influye en la liquidez y el capital de trabajo, sino también en la eficiencia de los procesos internos de la empresa. La reducción de liquidez y la inmovilización de fondos limitan la capacidad operativa para atender obligaciones inmediatas y sostener la continuidad del servicio, generando ineficiencias en la gestión diaria. Asimismo, las dificultades observadas en la coordinación administrativa y en la regularización de depósitos reflejan un impacto directo sobre la organización interna y la productividad empresarial. De igual forma, la priorización del cumplimiento tributario reduce la disponibilidad de recursos para implementar mejoras operativas e innovación en la gestión, afectando la competitividad y sostenibilidad de la empresa.

TABLA X
 PRUEBA DE NORMALIDAD

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Detracciones	0.91	24	0.036
Capital de Trabajo	0.654	24	0

En la tabla X según la prueba de Shapiro-Wilk, la variable Detracciones (DR), obtuvo un valor estadístico de 0.910 con una significancia de 0.036, mientras que para la variable Capital de Trabajo (V2) el valor estadístico fue de 0.654 con una significancia de 0.000. Estos resultados evidencian que en ambos casos el valor de p es menor a 0.05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de normalidad, concluyéndose que las dos variables no siguen una distribución normal, lo que significa que los datos presentan cierta asimetría o dispersión irregular, por lo que no cumplen con los supuestos de normalidad exigidos por la regresión paramétrica tradicional.

TABLA XI
 RELACIÓN ENTRE EL SISTEMA DE DETRACCIÓN Y EL CAPITAL DE TRABAJO 2023 – 2024

Correlaciones		Capital de trabajo	
Rho de Spearman	Detracciones	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,407*
		N	24

Al establecer la relación que existe entre el sistema de detracción y el capital de trabajo en una entidad de transporte del distrito Motupe, 2023-2024. En la Tabla XI se observa el resultado del análisis de correlación de Spearman aplicado para determinar la relación entre el sistema de detracciones (DR) y el capital de trabajo (V2) en la empresa de transporte durante los años 2023-2024. El coeficiente de correlación obtenido fue de 0.407 con un nivel de significancia de 0.049, lo cual indica que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables. Esto quiere decir que, a medida que la empresa mejora la aplicación, control y cumplimiento del sistema de detracciones, también se produce un efecto favorable en su capital de trabajo, lo que genera una gestión eficiente de las detracciones permitiendo mantener un flujo de caja más ordenado, cumplir con las obligaciones tributarias a tiempo y disponer de mayores recursos líquidos para las operaciones.

TABLA XII
 RESUMEN ESTADÍSTICO DEL MODELO DE REGRESIÓN LINEAL

Indicador	Símbolo/Valor
Coefficiente de correlación (R)	0.335
Coefficiente de determinación (R ²)	0.112
R ² ajustado	0.072
Error estándar de estimación	2.256
Estadístico F (ANOVA)	2.786
Significancia (Sig. F)	0.109
Coefficiente no estandarizado (B)	0.001
Valor t (para B)	1.669
Significancia del coeficiente (p)	0.109
Colinealidad (VIF / Tolerancia)	VIF = 1.000 / Tol. = 1.000

En la Tabla XII, el análisis de regresión lineal aplicado para evaluar la influencia de las detracciones (DR) sobre el capital de trabajo (V2) muestra que existe una relación

positiva y directa entre ambas variables, con un coeficiente de correlación $R = 0.335$, lo que indica una asociación moderada. El coeficiente de determinación $R^2 = 0.112$ revela que aproximadamente el 11.2 % de la variación del capital de trabajo puede ser explicada por las detracciones, mientras que el R^2 ajustado = 0.072 sugiere que, al considerar el tamaño muestral, el efecto explicativo real es cercano al 7.2 %, evidenciando una influencia limitada de esta variable independiente. El estadístico $F = 2.786$ con una significancia de $p = 0.109$ indica que el modelo no resulta significativo al nivel de confianza del 95 % ($p > 0.05$), por lo cual no se puede afirmar que las detracciones influyan de manera estadísticamente significativa en el capital de trabajo. Sin embargo, el coeficiente no estandarizado ($B = 0.001$) refleja que, por cada incremento unitario en las detracciones, el capital de trabajo tiende a aumentar en promedio 0.001 unidades, manteniendo una tendencia positiva, aunque no significativa. Asimismo, los indicadores de colinealidad ($VIF = 1.000$ y Tolerancia = 1.000) demuestran la ausencia de multicolinealidad, confirmando que la variable Detracción actúa de manera independiente dentro del modelo.

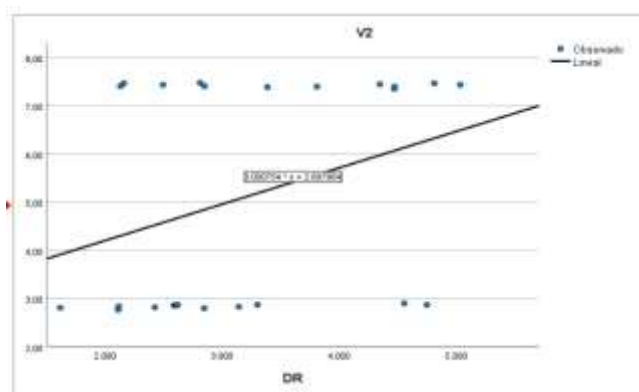


Fig. 5 Relación lineal entre el sistema de detracciones (DR) y el capital de trabajo (V2)

En la Figura 5, el gráfico evidencia una relación directa y positiva entre el sistema de detracciones (DR) y el capital de trabajo (V2), representada por la ecuación $y = 0.000754x + 2.697964$, lo que indica que, a medida que aumentan las detracciones, el capital de trabajo también tiende a incrementarse ligeramente. El coeficiente de correlación ($R = 0.335$) muestra una asociación positiva de baja intensidad, mientras que el coeficiente de determinación ($R^2 = 0.112$) señala que las detracciones explican solo el 11.2% de la variación del capital de trabajo. Aunque la pendiente refleja un efecto favorable sobre la liquidez, la dispersión de los datos evidencia cierta variabilidad. Asimismo, la significancia obtenida ($p = 0.109$) es mayor a 0.05, lo que indica que esta relación no es estadísticamente significativa. Por ello, aunque existe una tendencia positiva entre ambas variables, no se puede afirmar con suficiente evidencia estadística que el sistema de detracciones influya significativamente en el capital

de trabajo de la empresa durante el periodo 2023–2024.

IV. DISCUSIÓN

Respecto al objetivo 1, según las tablas IV, VI y VII después de analizar el nivel de aplicación y cumplimiento del sistema de detracciones mediante el análisis documental y las entrevistas realizadas, se identificó que la empresa registró un nivel de cumplimiento del 96 % en 2023 y del 95 % en 2024, evidenciando una aplicación constante y casi total del régimen tributario. Este resultado demuestra que la organización mantiene un adecuado control sobre las operaciones sujetas a detracción y cumple, en su mayoría, con los plazos establecidos por SUNAT, aunque persisten ligeras deficiencias en la regularización de algunas facturas pendientes. Este hallazgo coincide con lo reportado por Gálvez y Torres [10], quienes evidenciaron que una adecuada gestión del sistema de detracciones mejora significativamente el cumplimiento de las obligaciones tributarias y reduce contingencias fiscales. Esta coincidencia sugiere que el sistema no solo funciona como un mecanismo de control tributario, sino también como una herramienta de disciplina financiera interna, permitiendo una mejor organización contable y una reducción del riesgo de sanciones administrativas. Desde una perspectiva organizacional, ello fortalece la eficiencia operativa y la sostenibilidad financiera de la empresa.

En relación al objetivo 2, según la tabla VIII al evaluar el nivel del capital de trabajo durante el periodo 2023–2024, se observó que la razón corriente promedio fue de 4.51, la prueba ácida de 0.34 y la disponibilidad de caja de 0.28, lo que refleja una capacidad favorable para cubrir obligaciones de corto plazo, aunque con restricciones en la liquidez inmediata. Asimismo, se evidenció una mejora significativa entre 2023 y 2024, especialmente en la prueba ácida y la disponibilidad de caja, lo que demuestra una evolución positiva en la gestión financiera de la empresa. Estos resultados guardan relación con lo señalado por Peña y Ramos [12], quienes concluyeron que el sistema de detracciones afecta directamente la liquidez empresarial al reducir la capacidad inmediata de pago y obligar a las empresas a optimizar su administración financiera. Esta coincidencia confirma que el capital de trabajo no depende únicamente del volumen de activos corrientes, sino también de la disponibilidad real de efectivo para responder a obligaciones inmediatas. En consecuencia, el sistema de detracciones genera una liquidez aparente, pero no siempre una liquidez operativa efectiva, lo que exige estrategias más rigurosas de planificación financiera.

Respecto al objetivo 3, según la tabla XI, el análisis estadístico permitió determinar un coeficiente de correlación de Spearman de 0.407 con una significancia bilateral de $p = 0.049$, lo que evidencia una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre el sistema de detracciones y el capital de trabajo. Esto indica que una adecuada aplicación, control y cumplimiento del régimen tributario contribuye a una mejor estabilidad financiera y a una mayor

capacidad de respuesta operativa. Este resultado coincide con lo reportado por Puican y Toro [13], quienes también identificaron una relación significativa entre ambas variables en empresas del sector transporte, observando variaciones importantes en los indicadores financieros luego de la implementación del sistema. Esta coincidencia sugiere que las detracciones no deben interpretarse únicamente como una obligación fiscal, sino como un elemento que modifica directamente la estructura de liquidez y la planificación del capital de trabajo. La correcta administración de este sistema puede reducir el riesgo financiero y fortalecer la sostenibilidad operativa empresarial.

Con respecto al objetivo general, según la tabla XII, el análisis de regresión lineal mostró un coeficiente de correlación de Pearson $R = 0.335$ y un coeficiente de determinación $R^2 = 0.112$, indicando que las detracciones explican aproximadamente el 11.2 % de la variación del capital de trabajo. Sin embargo, la significancia estadística obtenida fue de $p = 0.109$, lo que indica que el modelo no presenta suficiente evidencia para afirmar una influencia estadísticamente significativa al 95 % de confianza. Aunque la correlación de Spearman sí mostró una relación significativa, la regresión lineal revela que dicha influencia posee una capacidad explicativa limitada y puede estar condicionada por otros factores internos como la gestión de cobranzas, el endeudamiento, la planificación financiera o la rotación de efectivo. Este resultado se diferencia parcialmente de Delgado y Vásquez [11], quienes identificaron una influencia más fuerte entre ambas variables ($Rho = 0.923$; $p < 0.01$). Esta diferencia puede explicarse por el tamaño muestral, el contexto empresarial y la estructura financiera propia de cada organización. Científicamente, ello demuestra que el impacto de las detracciones no es uniforme y depende de la capacidad de gestión interna de cada empresa, por lo que su efecto debe analizarse dentro de un contexto organizacional específico y no de manera generalizada.

Asimismo, según la tabla IX desde una perspectiva internacional, diversos estudios sostienen que las restricciones de liquidez afectan directamente la eficiencia operativa, la innovación y la competitividad empresarial. Baños-Caballero, García-Teruel y Martínez-Solano [30] demostraron que una gestión ineficiente del capital de trabajo incrementa las restricciones financieras y limita la capacidad de inversión empresarial, afectando el desempeño global de la organización. De manera complementaria, Afrifa [31] evidenció que una adecuada administración del capital de trabajo mejora el flujo de caja, fortalece la sostenibilidad operativa y favorece la continuidad de los procesos productivos, especialmente en empresas con alta dependencia de liquidez inmediata. Estos hallazgos permiten interpretar que el sistema de detracciones no debe analizarse únicamente desde el cumplimiento tributario, sino también desde su impacto en la eficiencia de los sistemas organizacionales, la innovación empresarial y la sostenibilidad financiera de largo plazo. Esta perspectiva amplía la relevancia del estudio dentro

del enfoque temático del evento y fortalece su contribución académica.

V. CONCLUSIONES

Se concluye que la empresa aplica correctamente el sistema de detracciones, evidenciando un nivel de cumplimiento promedio del 95.5 % durante el periodo 2023–2024. En el año 2023, de 412 facturas emitidas, 396 fueron sujetas a detracción (96 %), mientras que en 2024 se registraron 438 facturas, de las cuales 416 fueron afectas al régimen (95 %). Asimismo, el 90 % de los trabajadores administrativos y contables encuestados manifestó que el sistema se aplica de forma oportuna y que existe un control interno adecuado para el registro y depósito de los montos. Estos resultados reflejan una gestión tributaria eficiente, ajustada a las disposiciones de la SUNAT.

Se concluye que la empresa presenta un nivel favorable de capital de trabajo, con una razón corriente promedio de 4.51, una prueba ácida de 0.34 y una disponibilidad de caja de 0.28 durante el periodo 2023–2024. En el año 2023, la razón corriente fue de 2.54, mientras que en 2024 aumentó a 6.47, evidenciando una mejora del 154.9 % en la capacidad para cubrir las obligaciones a corto plazo. De igual manera, la prueba ácida incrementó de 0.12 a 0.56 y la disponibilidad de caja pasó de 0.13 a 0.44, lo que representa un aumento del 238 % en la liquidez inmediata. Estos indicadores confirman una gestión financiera estable y solvente.

Se concluye que existe una relación directa y significativa entre el sistema de detracciones y el capital de trabajo, sustentada en un coeficiente de correlación de Spearman de 0.407 y una significancia bilateral $p = 0.049$. Este resultado demuestra que la correcta aplicación del régimen tiene un impacto positivo moderado en la estabilidad del capital operativo. Además, el análisis estadístico refleja una relación positiva moderada entre ambas variables, mientras que el modelo de regresión explica aproximadamente el 11.2 % de la variabilidad observada en el capital de trabajo, evidenciando que existen otros factores internos que también influyen en su comportamiento financiero.

Se evidenció que el sistema de detracciones influye de manera moderada en el capital de trabajo de la empresa, respaldado por un coeficiente de correlación de Pearson $R = 0.335$ y un coeficiente de determinación $R^2 = 0.112$, lo que indica que el régimen explica aproximadamente el 11.2 % de la variabilidad del capital de trabajo.

Finalmente, se concluye que el sistema de detracciones no solo influye en el capital de trabajo desde una dimensión financiera, sino que también impacta de manera directa en la eficiencia de los procesos productivos, la gestión de los sistemas organizacionales y la capacidad de innovación empresarial. La restricción de liquidez derivada de la inmovilización de fondos limita la optimización de recursos, la mejora continua y la capacidad de adaptación frente a exigencias del entorno. Por ello, la adecuada gestión de este

régimen resulta fundamental no solo para el cumplimiento tributario, sino también para garantizar la sostenibilidad operativa y la competitividad de las empresas del sector transporte.

RECOMENDACIONES

Se recomienda fortalecer los procedimientos internos de control y registro del sistema de detracciones mediante capacitaciones permanentes al personal responsable y el uso de herramientas digitales que permitan un mejor seguimiento de los depósitos, evitando retrasos y contingencias tributarias.

Asimismo, se recomienda aplicar políticas financieras orientadas a mejorar la liquidez inmediata, optimizando la gestión de caja, la recuperación de créditos y el control de los recursos retenidos, con el fin de mantener la estabilidad operativa de la empresa.

También se recomienda integrar la gestión de detracciones dentro de la planificación financiera y estratégica de la empresa, permitiendo anticipar su impacto sobre el flujo de caja, equilibrar el cumplimiento tributario con la disponibilidad de efectivo y adoptar medidas preventivas que fortalezcan el capital de trabajo.

Finalmente, se recomienda considerar el sistema de detracciones no solo como una obligación tributaria, sino como un factor que influye en la eficiencia operativa, la productividad y la competitividad empresarial, promoviendo una gestión organizacional orientada a la sostenibilidad financiera y la mejora continua.

REFERENCIAS

- [1] J. Mazanec, "Working Capital Management as Crucial Tool for Corporate Performance in the Transport Sector: A Case Study of Slovakia and the Czech Republic," *Mathematics*, vol. 10, no. 15, p. 2584, 2022. <https://doi.org/10.3390/math10152584>
- [2] M. Deloof, "Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms?," *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 30, no. 3-4, pp. 573-588, 2003. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00008>
- [3] P. J. García-Teruel and P. Martínez-Solano, "Effects of Working Capital Management on SME Profitability," *International Journal of Managerial Finance*, vol. 3, no. 2, pp. 164-177, 2007. <https://doi.org/10.1108/17439130710738718>
- [4] F. G. Bernal, *Metodología de la investigación*. Pearson Educación, 2010. [Online]. Available: <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/EI-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- [5] J. Gavelan et al., "El sistema de detracciones y su efecto en la liquidez de empresas del sector transporte," *Zenodo*, 2024. doi:10.5281/zenodo.14291924
- [6] R. Morales et al., "The system of General Sales Tax Deductions and Liquidity...," *LACCEI*, 2023. [Online]. Available: https://laccei.org/LACCEI2023-BuenosAires/papers/Contribution_453_a.pdf
- [7] J. Mazanec, "Capital Structure Theory in the Transport Sector," *Mathematics*, vol. 11, no. 6, 2023. doi:10.3390/math11061343
- [8] J. Mazanec, "Working capital management as crucial tool...," *Mathematics*, vol. 10, no. 15, 2022. doi:10.3390/math10152584
- [9] R. I. Castro Condor, *Sistema de detracciones y gestión financiera MiPyME*, Tesis, UTP, 2024. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/10616>
- [10] J. Gálvez y C. Torres, *Sistema de detracciones y liquidez*, Tesis, UCV, 2023. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/164715>
- [11] L. Delgado y M. Vásquez, *Aplicación del sistema de detracciones...*, Tesis, USMP, 2024. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/16328>
- [12] M. Peña y J. Ramos, *Sistema de detracciones y liquidez*, Tesis, UCV, 2023. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/139186>
- [13] L. Puican y M. Toro, *Las detracciones y su incidencia...*, Tesis, UCV, 2024. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/163038>
- [14] C. Condori y J. Lamberto, *Sistema de detracciones y gestión del capital de trabajo*, Tesis, UPLA, 2023. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/5665>
- [15] C. Condori y A. Monterrozo, *Sistema de detracciones y gestión del capital de trabajo*, 2023. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/5665>
- [16] D. Gómez Gómez, *Las detracciones del IGV y el capital de trabajo*, Tesis, UNJFSC, 2022. <https://hdl.handle.net/20.500.14067/7029>
- [17] E. Paredes y C. Serrano, *Sistema de detracciones del IGV y liquidez*, Tesis, USS, 2022. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/10672>
- [18] C. Gáslac, *Aplicación práctica del régimen de detracciones*. Contadores y Empresas, 2013.
- [19] J. Effio, *Detracciones, retenciones y percepciones*. Instituto Pacifico, 2019. <https://es.scribd.com/document/527293154>
- [20] L. J. Gitman y C. J. Zutter, *Principios de administración financiera*, 12.^a ed., Pearson, 2012.
- [21] J. C. Van Horne y J. M. Wachowicz, *Fundamentos de administración financiera*, 13.^a ed., Pearson, 2019.
- [22] M. Peñaloza, *Administración del capital de trabajo*. Thomson, 2008.
- [23] R. Ross et al., *Fundamentos de finanzas corporativas*, 9.^a ed., McGraw-Hill, 2010.
- [24] R. Kieschnick, M. Laplante, and R. Moussawi, "Working Capital Management and Shareholders' Wealth", *Review of Finance*, vol. 17, no. 5, pp. 1827-1852, 2013. <https://doi.org/10.1093/rof/rfs043>
- [25] J. Enqvist, M. Graham, and J. Nikkinen, "The impact of working capital management on firm profitability in different business cycles: Evidence from Finland", *Research in International Business and Finance*, vol. 32, pp. 36-49, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2014.03.005>
- [26] R. Hernández y C. Mendoza, *Métodos mixtos*, 2018. <https://cea.uprrp.edu/wp-content/uploads/2024/04/Enfoque-de-metodos-mixtos-y-sus-disenos-descripciones-aplicaciones-y-procesos.pdf>
- [27] R. Hernández Sampieri, *Metodología de la investigación*, 2014.
- [28] F. Arias et al., "El protocolo de investigación III," 2020. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- [29] C. Condori, *Universo, población y muestra*, 2017. <https://www.aacademica.org/cporfirio/18.pdf>
- [30] S. Baños-Caballero, P. J. García-Teruel, and P. Martínez-Solano, "Working capital management, corporate performance, and financial constraints", *Journal of Business Research*, vol. 67, no. 3, pp. 332-338, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.01.016>
- [31] G. A. Afrifa, "Net working capital, cash flow and performance of UK SMEs", *Review of Accounting and Finance*, vol. 15, no. 1, pp. 21-44, 2016. <https://doi.org/10.1108/RAF-02-2015-0031>
- [32] D. Wang, "Business Process Digitalization and Efficiency of Corporate Working Capital Management," *Journal of Corporate Finance*, 2025. Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1059056025007695>