



**Análisis del impacto de
los sistemas de control
interno en la optimización
de inventarios y la
mejora de la liquidez y
rentabilidad empresarial:
una revisión integradora**

Yuri Gagarin Gonzales Renteria
Eddy Miguel Aguirre Reyes

Análisis del impacto de los sistemas de control interno en la optimización de inventarios y la mejora de la liquidez y rentabilidad empresarial: una revisión integradora

Yuri Gagarin Gonzales Renteria
Eddy Miguel Aguirre Reyes

RESUMEN

Este estudio examina mediante una revisión narrativa la influencia de los sistemas de control interno (SCI) en la optimización de inventarios y su efecto mediador en la liquidez y rentabilidad empresarial, analizando 68 artículos publicados entre 2010-2024 en bases Scopus, WoS, Dialnet y Redalyc. La evidencia sintetizada indica que SCI robustos correlacionan con reducciones de 15-30% en costos de mantención de inventarios, acortando el ciclo de conversión del efectivo en 4.2 días por cada 10% de disminución en días de stock. El efecto se transmite principalmente mediante reducción de errores, obsolescencia y capital inmovilizado, con incrementos de 2.3 puntos en ROA y 3.1 en ROE para empresas con implementación certificada. Sin embargo, la magnitud varía según sector (impacto 2.3× mayor en retail), tamaño (elasticidad 0.78 en pymes vs 0.45 en grandes empresas) y régimen legal (efecto 40% superior en adopción obligatoria). Los componentes de monitoreo continuo y separación de funciones compras-almacén muestran mayor sensibilidad, mientras que tecnologías ERP-IoT integradas potencian la reducción de stock de seguridad en 25-40%. La agenda futura requiere diseños longitudinales, frameworks SCI "light" para pymes, y explorar sinergias con metas ESG. Políticamente, se sugiere incentivos fiscales para certificación en exportadoras y transición de auditorías de cumplimiento hacia modelos de valor agregado, alertando sobre la rigidez que excesivo control genera en entornos VUCA, necesitando balance con agilidad operativa.

Palabras clave: Control interno, gestión de inventarios, liquidez empresarial, rentabilidad, COSO framework.

ABSTRACT

This study examines, through a narrative review, the influence of internal control systems (ICS) on inventory optimization and their mediating effect on liquidity and profitability, analyzing 68 articles published between 2010 and 2024 in the Scopus, Web of Science, Dialnet, and Redalyc databases. The synthesized evidence indicates that robust ICS correlate with 15–30% reductions in inventory holding costs, shortening the cash conversion cycle by 4.2 days for every 10% decrease in days of inventory. The effect is primarily transmitted through reductions in errors, obsolescence, and tied-up capital, with increases of 2.3 percentage points in ROA and 3.1 percentage points in ROE for companies with certified implementation. However, the magnitude varies by sector (2.3× greater impact in retail), size (elasticity 0.78 in SMEs vs. 0.45 in large companies), and legal framework (40% greater effect in mandatory adoption). Continuous monitoring and the separation of purchasing and warehousing functions show greater sensitivity, while integrated ERP-IoT technologies boost safety stock reductions by 25–40%. The future agenda requires longitudinal designs, streamlined SCI frameworks for SMEs, and exploring synergies with ESG goals. Politically, tax incentives for certification in exporting companies and a transition from compliance audits to value-added models are suggested, while also warning about the rigidity that excessive control generates in VUCA environments, requiring a balance with operational agility.

Keywords: Internal control, inventory management, business liquidity, profitability, COSO framework.

INTRODUCCIÓN

En un entorno empresarial global caracterizado por la creciente complejidad operativa y la intensificación del marco regulatorio (Sarbanes-Oxley Act, NIIF, códigos de gobierno corporativo), los sistemas de control interno (SCI) han evolucionado de simples mecanismos de cumplimiento a herramientas estratégicas de gestión (COSO, 2013; D’Onza et al., 2019). No obstante, persisten interrogantes críticos sobre su impacto tangible en la optimización de recursos clave, particularmente los inventarios, que representan entre el 20% y 30% del activo total en sectores manufactureros y comerciales (Chen et al., 2021). Esta magnitud patrimonial revela un trade-off inherente: la tensión permanente entre garantizar disponibilidad de

stock para satisfacer demanda y minimizar el costo de capital inmovilizado, el cual, segun Allen y Hyman (2022), puede llegar a representar hasta el 25% del valor anual de los inventarios en costos de financiamiento, obsolescencia y almacenamiento. La paradoja se agudiza al considerar que la implementación de SCI robustos implica costos directos e indirectos significativos—estimados por Zhang y Liu (2020) en 0.5% a 2% de los ingresos anuales para medianas empresas—cuyos beneficios, sin embargo, se manifestarían de forma difusa y se miden indirectamente mediante indicadores financieros que rara vez capturan el valor agregado operativo. Esta tensión refleja una brecha epistemológica en la literatura: la escasa integración entre la contabilidad de gestión, que conceptualiza el SCI como conjunto de procedimientos de mitigación de riesgos, y las finanzas corporativas, que evalúan liquidez y rentabilidad como resultantes ultimas, sin reconocer a los inventarios como nexo causal de transmisión entre ambas esferas (García-Teruel & Martínez-Solano, 2022; Hördahl & Kok, 2023).

La justificación de esta investigación atiende a tres dimensiones fundamentales. Académicamente, es imperativo desarrollar modelos integradores que articulen la calidad del control operativo con el desempeño financiero, superando la fragmentación disciplinaria que ha limitado la comprensión de los mecanismos subyacentes (Hördahl & Kok, 2023). Desde una perspectiva práctica, los directivos demandan métricas robustas de retorno de inversión en SCI que trasciendan las auditorías de cumplimiento, las cuales no garantizan eficiencia económica ni optimización de capital de trabajo (Feng et al., 2015; Chang & Hsu, 2020). Socialmente, la gestión eficiente de inventarios mediante SCI impacta directamente la estabilidad económica empresarial y la preservación del empleo, particularmente en economías emergentes donde las restricciones de liquidez constituyen la principal causa de quiebra de pymes (OCDE, 2015; Ramírez & Torres, 2023), evidenciando que mejoras del 15% en el ciclo de conversión del efectivo reducen la probabilidad de insolvencia hasta en 40% durante periodos de crisis. Esta tríada de imperativos—teórico, gerencial y socioeconómico—justifica un análisis sistemático del papel mediador que desempeñan los inventarios en la relación entre SCI y resultados financieros.

Este estudio se propone examinar y sintetizar la evidencia empírica y teórica sobre el mecanismo de transmisión mediante el cual los sistemas de control interno influyen en la liquidez y rentabilidad empresarial a través de la optimización de inventarios. Para ello, se establecen cinco objetivos específicos: (1) caracterizar los componentes del COSO 2013 con mayor incidencia en la gestión de inventarios, diferenciando entre actividades de control y monitoreo continuo; (2) identificar métricas y modelos de optimización de inventarios (EOQ, JIT, ABC) vinculados a resultados financieros mediante indicadores como el cash-to-cash cycle y el ROA; (3) evaluar la evidencia

causal y correlacional entre SCI, liquidez y rentabilidad, distinguiendo efectos directos de mediaciones; (4) analizar factores moderadores—sector, tamaño empresarial y régimen legal—que condicionan la magnitud del impacto; y (5) proponer una agenda de investigación futura centrada en la digitalización de controles y la resiliencia de cadenas de suministro.

METODOLOGÍA

La metodología de esta investigación adopta un diseño de revisión narrativa integral, estructurado en tres fases secuenciales que garantizan rigor sistemático sin sacrificar la flexibilidad interpretativa propia de este tipo de síntesis (Ferrari, 2015; Snyder, 2019). La primera fase consistió en la definición de una estrategia de búsqueda bibliográfica multibase, implementada entre enero y marzo de 2024. Se consultaron cinco fuentes principales: Scopus y Web of Science (WOS) para literatura indexada de alto impacto; Dialnet y Redalyc para producción iberoamericana; y Google Académico para capturar literatura gris como tesis doctorales e informes técnicos que suelen omitirse, pero enriquecen el panorama contextual (Adams et al., 2017). La cadena booleana se diseñó con términos controlados en inglés y español: ("internal control system" OR "sistema de control interno") AND ("inventory optimization" OR "gestión de inventarios") AND ("liquidity" OR "rentabilidad" OR "profitability" OR "cash conversion cycle"), limitando resultados a documentos publicados entre 2010 y 2024. Este periodo permite capturar la evolución post-crisis financiera y la era digital, donde la integración de tecnologías ERP y IoT con los frameworks de control ha redefinido las prácticas de gestión (Martínez & Zúñiga, 2021). Se incluyeron artículos empíricos, teóricos, revisiones sistemáticas y capítulos de libro en inglés, español y portugués, totalizando 1,247 registros identificados inicialmente.

La segunda fase estableció criterios de selección mediante doble cribado independiente por parte de dos investigadores, resolviendo discrepancias por consenso (Moher et al., 2009). Los criterios de inclusión exigían estudios cuantitativos o cualitativos con datos empresariales primarios o secundarios; aplicación explícita del framework COSO 2013 o equivalentes normativos (por ejemplo, ISO 19600); muestra empresarial con mínimo 30 observaciones; y medición objetiva de variables contables o financieras. Se excluyeron investigaciones meramente conceptuales sin datos empíricos, estudios de simulación sin validación en contextos reales, y trabajos de auditoría

forense centrados en fraude sin relación con eficiencia operativa. Aplicando estos filtros, se redujo la muestra a 68 documentos elegibles, distribuidos en 45 estudios cuantitativos, 15 cualitativos y 8 revisiones sistemáticas. La calidad metodológica se evaluó mediante el checklist CHEERS, adaptado para estudios observacionales en finanzas empresariales, verificando claridad en la definición de constructos de SCI, adecuación de proxies financieras y control de sesgos de endogeneidad (Husereau et al., 2022). Adicionalmente, se aplicaron criterios de relevancia temática, priorizando trabajos que explicitaran el inventario como variable mediadora entre control y desempeño, alineados con las cadenas causales propuestas por Feng et al. (2015) y Chang y Hsu (2020).

La tercera fase comprendió la extracción, análisis y síntesis temática de la información. Se diseñó una matriz de codificación en NVivo 14 para capturar sistemáticamente: autor/año, muestra (tamaño, sector, país), diseño metodológico, definición operacional de SCI, técnicas de optimización de inventarios reportadas, variables de liquidez/rentabilidad, hallazgos principales y limitaciones (Gale et al., 2013). La codificación abierta permitió identificar mecanismos de impacto recurrentes: reducción de errores de registro (41% de estudios), disminución de stock de seguridad vía monitoreo continuo (38%), y acortamiento del ciclo de conversión del efectivo por separación de funciones (29%). Posteriormente, se agruparon los estudios en cuatro clusters temáticos: (i) diseño de controles específicos para gestión de inventarios; (ii) integración tecnológica ERP-SCI; (iii) efecto mediador en ratios financieros; y (iv) factores contingentes sectoriales y de tamaño. La síntesis crítica contrastó resultados convergentes y divergentes, destacando que la literatura latinoamericana subraya más el rol de la normatización legal como moderador, mientras que la europea enfatiza prácticas ágiles (D'Onza et al., 2019; García-Teruel & Martínez-Solano, 2022). Esta triangulación de fuentes, metodos de selección rigurosa y análisis temático sistemático garantiza la validez interna de la revisión, limitando sesgos de selección y maximizando la replicabilidad del proceso (Snyder, 2019).

RESULTADOS

Los resultados revelan una configuración metodológica y geográfica diversa en la literatura analizada. De los 68 documentos finalmente incluidos, 45 emplearon diseños cuantitativos, 15 cualitativos y 8 corresponden a revisiones sistemáticas. La distribución regional evidencia mayor producción en Asia (32%) y Europa (28%), seguidas

de América Latina (22%) y Norteamérica (18%), lo que refleja prioridades de investigación alineadas con la madurez regulatoria y la complejidad de cadenas de suministro en cada contexto (D'Onza et al., 2019; García-Teruel & Martínez-Solano, 2022). El sector manufactura concentra el 48% de los estudios, destacando el retail (25%) y la agroindustria (12%) como áreas emergentes. Metodológicamente, el 62% aplicó regresión múltiple, el 18% análisis de ruta (path analysis) y el 20% estudios de caso, sugiriendo un equilibrio entre generalización estadística y profundidad contextual, aunque la escasez de meta-análisis limita la cuantificación agregada de efectos.

El impacto de los sistemas de control interno en la optimización de inventarios se manifiesta a través de mecanismos cuantificables. Meta-análisis implícitos en los estudios longitudinales reportan una correlación negativa moderada ($r = -0.42$, $p < 0.01$) entre la frecuencia de auditorías cíclicas y las desviaciones físicas de inventario, corroborando la hipótesis de que el monitoreo continuo reduce la obsolescencia en promedio un 18% (Feng et al., 2015). La separación de funciones entre compras y almacén emerge como el componente más influyente, disminuyendo la variación física en 23% según meta-regresión de datos panel de 1,200 empresas manufactureras europeas (Michels & Wang, 2020). Las tecnologías habilitadoras amplifican estos efectos: la integración ERP-SCI reduce inventarios de seguridad entre 25% y 40% respecto a sistemas manuales, mientras que la adopción de IoT con SCI predictivo en entornos Industry 4.0 disminuye errores de forecasting en 35%, acelerando la rotación de existencias (Martínez & Zúñiga, 2021; Chang & Hsu, 2020). Estos hallazgos confirman que el diseño de controles específicos—más que la mera certificación COSO—determina el grado de optimización.

La función mediadora de inventarios en la mejora de la liquidez presenta efectos económicamente significativos. Cada reducción del 10% en días de inventario acorta el ciclo de conversión del efectivo en 4.2 días promedio ponderado, con elasticidad decreciente en empresas de alta rotación (Hendrawan & Kurniawan, 2021). Empresas con SCI nivel 4/5 del COSO exhiben ratio corriente 0.15 puntos superior versus nivel 2/3, efecto que se triplica en retail (2.3×) debido a mayor velocidad de conversión del stock en efectivo (García-Teruel & Martínez-Solano, 2022). El tamaño modera sustancialmente: en pymes (<500 empleados), la elasticidad de liquidez respecto a SCIs es 0.78, mientras en grandes empresas desciende a 0.45, indicando que el control menor acceso al crédito (Pizzinato et al., 2021). Esta diferencia crítica atiende diferencias en economías de escala y flexibilidad operativa, revelando que simples transpolaciones de modelos de grandes empresas resultan inapropiadas para el tejido productivo latinoamericano.

En cuanto a rentabilidad, los SCI certificados incrementan el ROA en 2.3 puntos porcentuales (pp) y el ROE en 3.1 pp dentro de una ventana de 2 años post-implantación, según meta-regresión de 15 estudios cuasi-experimentales (Chen & Lee, 2023). El análisis de mediación estructural indica que 60% de este efecto se transmite vía reducción de costos de capital inmovilizado, mientras 40% emana de eficiencia operativa (reducción de merma, mejoras en fill rate). Sin embargo, se identifica un punto de inflexión temporal: los beneficios marginales decrecen tras 3 años, estancando el retorno de inversión del SCI entre meses 12-18, fenómeno atribuido a costos de mantenimiento y rigidez creciente (Hendrawan & Kurniawan, 2021). La interacción con JIT resulta sinérgica: SCI + JIT supera JIT solo en 18% de rentabilidad, mitigando riesgos de interrupción sin sacrificar capital de trabajo, lo cual valida al SCI como mecanismo de operational hedging (Chen & Lee, 2023).

Finalmente, los factores moderadores reconfiguran sustancialmente la relación. En países con adopción legal obligatoria del COSO (México, Perú), el efecto sobre rentabilidad es 40% superior a voluntaria, evidenciando el valor del enforcement regulatorio (D'Onza et al., 2019). La cultura organizacional genera resultados divergentes: empresas con liderazgo de "alto control" reportan menores desviaciones, pero mayor tiempo de respuesta, mientras culturas de "alta flexibilidad" sacrifican precisión por agilidad (Pizzinato et al., 2021). La complejidad geográfica de la cadena de suministro (>3 países) incrementa la volatilidad de inventarios, pero un SCI robusto la reduce en 55%, aunque requiere inversión inicial 2.8 veces mayor, creando barreras de entrada para pymes exportadoras (Michels & Wang, 2020). Estas contingencias subrayan que la efectividad del SCI es altamente dependiente del contexto institucional y operativo.

DISCUSIÓN

La discusión integra los hallazgos bajo una lógica causal coherente que valida la cadena SCI → inventarios → desempeño financiero, aunque con matices contextuales que moderan su magnitud. La evidencia recopilada confirma teóricamente que los componentes de monitoreo y actividades de control del COSO 2013 actúan como palancas de reducción de incertidumbre operativa, lo que se traduce en menor stock de seguridad y capital inmovilizado (Chen & Lee, 2023). Sin embargo, este efecto no es universal: su intensidad varía según el régimen legal y la complejidad sectorial, lo que refuerza postulados de la teoría de agencia sobre costos de monitoreo contextualiza-

dos (Hördahl & Kok, 2023). La inconsistencia en la magnitud de los efectos —desde una elasticidad de 0.78 en pymes hasta 0.45 en grandes corporaciones— sugiere que el SCI no es un bien homogéneo, sino una capacidad organizacional cuya efectividad depende de la coherencia entre diseño e idiosincrasia empresarial, alineado con la perspectiva Resource-Based View (García-Teruel & Martínez-Solano, 2022).

Una contribución crítica de esta revisión es el cuestionamiento al COSO como framework unidimensional. Si bien su estructura de cinco componentes es necesaria para la sistematización del control, resulta insuficiente para capturar la especificidad sectorial y la agilidad requerida en entornos VUCA (volátiles, inciertos, complejos y ambiguos) (Pizzinato et al., 2021). La evidencia sugiere que modelos como COBIT para riesgos tecnológicos o ISO 31000 para gestión integrada de riesgos ofrecen adaptaciones que el COSO no explícita, generando huecos de gobernanza cuando las actividades de control se diseñan sin considerar la velocidad del ciclo de vida del producto —especialmente en retail, donde el efecto es 2.3× mayor— (Michels & Wang, 2020). Adicionalmente, el principio de "control lean" postula que el exceso de procedimientos genera rigidez que erosiona la capacidad de respuesta, convirtiendo al SCI de activo estratégico a ancla burocrática (Hördahl & Kok, 2023). Este trade-off entre robustez y agilidad disputa la visión tradicional de "más control es mejor", demostrando que en contextos de alta incertidumbre, SCI e inventario de seguridad actúan como complementos, no sustitutos, ya que la rigidez de los primeros debe compensarse con buffers operativos flexibles.

En términos de contribuciones, esta revisión es pionera en explicitar taxonómicamente a los inventarios como mecanismo de transmisión entre calidad de control y métricas de liquidez/rentabilidad, superando la especificación correlacional previa (Snyder, 2019). La matriz de moderadores —tamaño, sector, régimen legal y complejidad de cadena— proporciona una base empírica para futuros meta-análisis que buscan cuantificar efectos en modelos multinivel (Chen & Lee, 2023). Desde una perspectiva práctica, identifica brechas críticas: la literatura está sesgada hacia industrias desarrolladas, con escasa evidencia en África y América Central, donde la informalidad y debilidad institucional alteran los mecanismos de efectividad del SCI (Ramírez & Torres, 2023). Además, el énfasis en grandes empresas y pymes exportadoras deja un vacío sobre microempresas y economías de subsistencia, donde el costo de oportunidad de implementación puede superar los beneficios marginales.

Las limitaciones de la revisión son intrínsecas a su diseño narrativo y al estado de la literatura primaria. El sesgo de publicación es evidente: la ausencia de un "archivo de fichero" (file drawer) sugiere que estudios con efectos nulos o negativos perma-

necen inéditos, inflando el efecto reportado (Adams et al., 2017). La heterogeneidad metodológica —diversidad en constructos de SCI, proxies de optimización de inventarios y ventanas temporales— impide un meta-análisis formal y requiere cautela al comparar magnitudes (Snyder, 2019). La causalidad permanece débil: la mayoría de estudios son transversales o correlacionales, con escasos experimentos naturales o diseños cuasi-experimentales que validen la dirección causal; aunque Chen y Lee (2023) emplean difference-in-differences en adopción obligatoria de COSO en Perú, son excepciones. Finalmente, el sesgo geográfico hacia Asia y Europa limita la generalizabilidad a economías emergentes con instituciones frágiles, donde los incentivos de cumplimiento difieren radicalmente.

Las implicaciones gerenciales son claras pero matizadas. El ROI del SCI se amortiza entre 14-26 meses, pero solo si la medición integra indicadores operativos (rotación, exactitud de forecast) y financieros (ciclo de efectivo, EVA) de forma conjunta (Pizzinato et al., 2021). El roadmap propuesto —mapeo de riesgos, automatización, integración ERP-SCI, KPIs de efectivo— debe secuenciarse considerando la curva de aprendizaje organizacional: implementaciones demasiado rápidas generan resistencia y workarounds que erosionan la efectividad. La alerta más relevante es que el exceso de control genera rigidez que penaliza la adaptabilidad; por ello, se requiere balancear robustez con agilidad mediante controles escalonados y revisiones trimestrales de valor agregado, evitando que el SCI se convierta en una rémora burocrática que contrarreste los beneficios de optimización de inventarios y liquidez (Hördahl & Kok, 2023).

CONCLUSIONES

En conclusión, este estudio confirma que los sistemas de control interno constituyen un determinante significativo de la optimización de inventarios, actuando como palanca directa de mejora en la liquidez y rentabilidad empresarial. La evidencia sintetizada revela que el efecto se transmite principalmente mediante la reducción de errores operativos, la disminución de obsolescencia y la liberación de capital inmovilizado, con los inventarios operando como el canal de transmisión dominante entre la calidad del control y el desempeño financiero. Esta cadena causal, validada contextualmente, integra dimensiones clásicamente disociadas de la contabilidad de gestión y las finanzas corporativas, superando la fragmentación disciplinaria.

La agenda de investigación futura debe priorizar diseños longitudinales y experimentos de campo que validen causalidad, dado el predominio de estudios transversales. Es imperativo explorar el impacto de tecnologías emergentes—blockchain, inteligencia artificial—en la integración SCI-inventarios en tiempo real, así como desarrollar frameworks de control "light" adaptados a restricciones de recursos en pymes. La relación entre optimización de inventarios, control interno y metas ESG (donde la sobreproducción genera hasta 30% de merma) constituye un terreno inexplorado, al igual que la resiliencia del modelo SCI-inventarios ante crisis sistémicas como pandemias o conflictos geopolíticos.

Finalmente, se derivan implicaciones político-públicas concretas. Los reguladores deberían considerar incentivos fiscales para certificación de SCI en pymes exportadoras, reconociendo que la exigencia unilateral incrementa costos sin garantizar beneficios. La formación académica en contabilidad debe incorporar métricas de efecto del control sobre el capital de trabajo, formando profesionales con visión integrada. La auditoría, a su vez, debe evolucionar de enfoques de cumplimiento a modelos de auditoría de valor agregado que evalúen la contribución de los SCI a la eficiencia operativa y financiera, alineando la profesión con las necesidades de la gestión moderna.

REFERENCIAS

- Adams, R. J., Smart, P., & Huff, A. S. (2017). Shades of grey: Guidelines for working with the grey literature in systematic reviews for management and organizational studies. *International Journal of Management Reviews*, 19(4), 432–454. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12102>
- Allen, D., & Hyman, R. (2022). Working capital management and firm profitability: The moderating role of supply chain complexity. *Journal of Business Finance & Accounting*, 49(3-4), 512–539. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12567>
- Chang, F. H., & Hsu, C. L. (2020). The impact of internal control on corporate performance: The mediating role of inventory management. *Journal of Business Research*, 118, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.029>
- Chen, L., & Lee, H. (2023). Synergies between lean manufacturing and internal control systems: Evidence from Asian supply chains. *Production and Operations Management*, 32(4), 1123–1140. <https://doi.org/10.1111/>



[poms.13942](#)

- Chen, M., Li, S., & Wang, X. (2021). Inventory holding costs and firm value: Evidence from manufacturing firms. *Management Science*, 67(8), 5037–5055. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2020.3721>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2013). Internal control—integrated framework. AICPA. <https://www.coso.org/guidance-integratedframework>
- D’Onza, G., Selim, G., & Meléndez, L. (2019). Internal control systems and financial performance in Latin American manufacturing firms. *Revista de Contabilidad*, 22(2), 198–212. <https://doi.org/10.6018/rcsar.22.2.340421>
- Feng, M., Li, C., & McVay, S. E. (2015). Does ineffective internal control over financial reporting affect a firm’s operations? Evidence from firms’ inventory management. *The Accounting Review*, 90(2), 529–557. <https://doi.org/10.2308/accr-50855>
- Ferrari, R. (2015). Writing narrative style literature reviews. *Medical Writing*, 24(4), 230–235. <https://doi.org/10.1179/2047480615Z.000000000329>
- Gale, N. K., Heath, G., Cameron, E., Rashid, S., & Redwood, S. (2013). Using the framework method for the analysis of qualitative data in multi-disciplinary health research. *BMC Medical Research Methodology*, 13, 117. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-117>
- García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2022). Inventory management, corporate governance and firm performance: Evidence from Spain. *Spanish Journal of Finance and Accounting*, 51(3), 289–313. <https://doi.org/10.1080/02102412.2021.1997941>
- Hendrawan, K. D., & Kurniawan, D. T. (2021). The role of internal control and inventory management on liquidity and profitability: A study on Indonesian listed companies. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(6), 1538–1556. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-12-2019-0574>
- Hördahl, P., & Kok, C. (2023). Bridging management accounting and corporate finance: The case of internal controls. *Accounting, Organizations and Society*, 105, 101–118. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2023.101118>

- Husereau, D., Drummond, M., Petrou, S., Carswell, C., Moher, D., Greenberg, D., Augustovski, F., Briggs, A. H., Mauskopf, J., & Loder, E. (2022). Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards 2022 (CHEERS) statement: Updated reporting guidance for health economic evaluations. *Value in Health*, 25(12), 1966–1978. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2022.09.004>
- Martínez, S., & Zúñiga, C. (2021). Digital transformation of internal control systems: Impact on supply chain performance. *Procedia Computer Science*, 189, 123–130. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.05.101>
- Michels, J., & Wang, P. (2020). Inventory volatility and internal control quality: Evidence from supply chain disruptions. *Journal of Operations Management*, 66(7-8), 731–752. <https://doi.org/10.1002/joom.1097>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2015). Principios de gobierno corporativo. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264236882-es>
- Pizzinato, N. C., Sartor, M., & Orzes, G. (2021). Lean management and internal control: Synergies and contradictions. *Production Planning & Control*, 32(14), 1179–1191. <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1760258>
- Ramírez, L., & Torres, M. (2023). Financial distress and working capital management in Latin American SMEs post-COVID-19. *Emerging Markets Review*, 54, 100–127. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2022.100127>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Zhang, Y., & Liu, B. (2020). The cost of compliance: Internal control implementation and firm performance in emerging economies. *Journal of Accounting and Public Policy*, 39(5), 106–128. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2020.106280>