Sistemas de información contable y contabilidad administrativa en la toma de decisiones: influencia sobre el desempeño logístico empresarial en el contexto panameño

Accounting Information Systems and Management Accounting in Decision-Making: Influence on Business Logistics Performance in the Panamanian Context

Franchellys Martínez[1], Yamilca Ortiz[2], Manuel Mendoza[3], Eugenia Reseda[4], Eyline López[5] y Bella Cubilla[6]

[1]Universidad de Panamá, franchellys.martinez@up.ac.pa, https://orcid.org/0009-0005-6540-0579, Panamá
[2]Universidad de Panamá, yamilcaortiz@yahoo.com.ar, https://orcid.org/0009-0000-0180-7226, Panamá
[3]Universidad de Panamá, manuel.mendoza@up.ac.pa, https://orcid.org/0009-0004-8875-2545, Panamá
[4]Universidad de Panamá, eugenia.reseda@up.ac.pa, https://orcid.org /0009-0002-2984-1498, Panamá
[5]Universidad de Panamá, eyline.lopez@up.ac.pa, https://orcid.org/ 0000-0003-1157-4918, Panamá
[6]Universidad de Panamá, bellacubilla@gmail.com, https://orcid.org/0009-0003-8465-2400, Panamá

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 06-02-2026
Revisado 07-02-2026
Aceptado 31-03-2026

Palabras Clave:

Sistemas de información contable
Contabilidad administrativa
Toma de decisiones
Desempeño logístico
PLS-SEM

RESUMEN

La digitalización de los procesos empresariales ha incrementado la disponibilidad de datos, pero su contribución al desempeño depende de la capacidad organizacional para convertirlos en información útil, análisis económico y decisiones oportunas. Este estudio propone y examina un modelo que integra los sistemas de información contable (SIC), la contabilidad administrativa (CA), la toma de decisiones gerenciales (TD) y el desempeño logístico empresarial (DL), situando la toma de decisiones como mecanismo mediador. Se adopta un enfoque cuantitativo, alcance correlacional-explicativo y diseño no experimental de corte transversal, con estimación mediante PLS-SEM. El modelo plantea efectos directos de SIC y CA sobre TD y DL, así como dos efectos indirectos a través de TD. Para comprobar la coherencia metodológica del diseño se presenta un escenario analítico sintético de 384 observaciones; estos valores no constituyen evidencia empírica de empresas panameñas. En dicho escenario, TD muestra la relación estructural más intensa con DL (β = 0,421), mientras que SIC y CA contribuyen positivamente a TD. Los efectos indirectos SIC→TD→DL (β = 0,156) y CA→TD→DL (β = 0,145) son compatibles con mediaciones complementarias. El aporte central consiste en explicar el desempeño logístico mediante una cadena de transformación: capacidad informacional, capacidad analítica, capacidad decisional y resultado logístico. El modelo ofrece una base contrastable para investigaciones empíricas en Panamá y para la integración gerencial de contabilidad, sistemas y logística.

Keywords:

Accounting information systems
Management accounting
Decision-making
Logistics performance
PLS-SEM

ABSTRACT

The digitalization of business processes has increased data availability, yet its contribution to performance depends on an organization's ability to transform data into useful information, economic analysis, and timely decisions. This study proposes and examines a model integrating accounting information systems (AIS), management accounting (MA), managerial decision-making (DM), and business logistics performance (LP), positioning decision-making as a mediating mechanism. A quantitative, correlational-explanatory approach and a non-experimental cross-sectional design are adopted, with PLS-SEM as the analytical technique. The model specifies direct effects of AIS and MA on DM and LP, together with two indirect effects through DM. To assess the methodological coherence of the design, a synthetic analytical scenario of 384 observations is presented; these values do not constitute empirical evidence from Panamanian firms. Within this scenario, DM shows the strongest structural relationship with LP (β = 0.421), while AIS and MA positively

contribute to DM. The indirect effects AIS→DM→LP (β = 0.156) and MA→DM→LP (β = 0.145) are consistent with complementary mediation. The central contribution is an explanatory chain linking informational capability, analytical capability, decision capability, and logistics outcomes. The model provides a testable basis for empirical research in Panama and for managerial integration across accounting, information systems, and logistics.

INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha alterado la manera en que las organizaciones registran transacciones, analizan operaciones y coordinan decisiones. Sin embargo, la disponibilidad de datos no equivale automáticamente a una mejor gestión. El valor surge cuando la información es confiable, oportuna, accesible e integrada y, además, cuando puede interpretarse económicamente y utilizarse para seleccionar cursos de acción consistentes con los objetivos empresariales.

Esta cuestión es especialmente crítica en logística. Las decisiones sobre aprovisionamiento, inventarios, almacenamiento, transporte y distribución implican compensaciones entre costo, tiempo, disponibilidad, confiabilidad, flexibilidad y nivel de servicio. Una política de inventario puede reducir capital inmovilizado y, al mismo tiempo, aumentar el riesgo de ruptura de existencias; una alternativa de transporte de menor precio puede deteriorar el cumplimiento de entrega. Por ello, el desempeño logístico depende tanto de los recursos operativos como de la calidad del proceso decisional.

Los sistemas de información contable (SIC) aportan una infraestructura para capturar, procesar e integrar información económica y operacional. DeLone y McLean (2003) sitúan la calidad del sistema y de la información entre los antecedentes de los beneficios derivados de los sistemas de información. En paralelo, la contabilidad administrativa (CA) proporciona herramientas de planificación, presupuestación, análisis de costos, control y evaluación del desempeño. La digitalización y la analítica han ampliado la interacción entre sistemas empresariales y contabilidad gerencial (Appelbaum et al., 2017; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018; Knudsen, 2020).

La literatura también relaciona la integración de información y de la cadena de suministro con el desempeño operacional (Ataseven & Nair, 2017; Shou et al., 2018; Wei et al., 2020). No obstante, persiste una brecha explicativa: conocer que la información o las prácticas contables se asocian con el desempeño no identifica necesariamente el mecanismo que transforma esas capacidades en resultados. Este estudio propone que la toma de decisiones gerenciales constituye ese mecanismo de enlace.

En Panamá, donde el comercio, el transporte, el almacenamiento y los servicios vinculados con cadenas de suministro poseen importancia estratégica, la infraestructura física y la conectividad deben complementarse con capacidades internas de información, análisis y decisión. En consecuencia, la pregunta central es: ¿en qué medida los SIC y la CA fortalecen la toma de decisiones y cómo esta capacidad decisional se relaciona con el desempeño logístico empresarial?

Marco Teórico

Sistemas de información contable y toma de decisiones

Los SIC convierten acontecimientos económicos y operativos en información estructurada para usuarios internos y externos. En el ámbito gerencial, su utilidad depende menos de la mera acumulación de registros que de la calidad, oportunidad, accesibilidad e integración de la información. Cuando estos atributos están presentes, los responsables pueden identificar desviaciones, comparar alternativas y responder con menor incertidumbre. La evidencia sobre sistemas de información contable sugiere asociaciones con diferentes dimensiones del desempeño organizacional (Hosain, 2019; Burgos et al., 2022), aunque el beneficio depende del uso efectivo de la información.

En logística, los SIC pueden vincular datos de compras, inventarios, costos, proveedores, ventas y distribución. Esta integración favorece decisiones de reabastecimiento, selección de proveedores, control de costos y asignación de recursos. Por ello se plantea:

H1. Los sistemas de información contable influyen positiva y significativamente sobre la toma de decisiones gerenciales.

Contabilidad administrativa y toma de decisiones

La CA transforma información financiera y no financiera en análisis para planificación y control. Presupuestos, costos relevantes, análisis de desviaciones, indicadores y evaluación de alternativas permiten traducir datos en criterios económicos para decidir. Otley (2016) enfatiza que los sistemas de contabilidad y control deben interpretarse en función del contexto organizacional, mientras que la literatura reciente

muestra una creciente convergencia entre contabilidad gerencial, sistemas empresariales y analítica (Appelbaum et al., 2017; Möller et al., 2020).
Aplicada a logística, la CA permite comparar el costo total de políticas de inventario, proveedores, rutas y niveles de servicio, evitando decisiones basadas en una sola variable. En consecuencia:
H2. La contabilidad administrativa influye positiva y significativamente sobre la toma de decisiones gerenciales.

Toma de decisiones y desempeño logístico
La toma de decisiones representa el punto en el que información y análisis se convierten en acción. Su calidad puede observarse en la utilización sistemática de evidencia, la evaluación de alternativas, la rapidez de respuesta y la alineación con los objetivos organizacionales. En logística, mejores decisiones deberían reflejarse en costos controlados, disponibilidad, cumplimiento, tiempos de ciclo, confiabilidad y flexibilidad. La literatura sobre integración de información y desempeño respalda la relevancia de la coordinación informacional para los resultados operacionales (Yu et al., 2018; Wei et al., 2020).
H3. La toma de decisiones gerenciales influye positiva y significativamente sobre el desempeño logístico empresarial.

Efectos directos de SIC y CA sobre el desempeño logístico
Además de su influencia mediante la decisión, los SIC y la CA pueden contribuir directamente al desempeño. La visibilidad de costos, inventarios y transacciones puede mejorar el control operativo; de forma análoga, presupuestos e indicadores pueden disciplinar la asignación de recursos y el seguimiento de resultados. Por ello:
H4. Los sistemas de información contable influyen positiva y significativamente sobre el desempeño logístico empresarial.
H5. La contabilidad administrativa influye positiva y significativamente sobre el desempeño logístico empresarial.

Papel mediador de la toma de decisiones
El núcleo del modelo sostiene que disponer de información o de herramientas analíticas no garantiza resultados superiores. El valor se materializa cuando esos recursos modifican la selección de alternativas y la acción gerencial. Así, TD actúa como mecanismo de transmisión entre capacidades contables y resultados logísticos, siguiendo una lógica de información → análisis → decisión → desempeño. El análisis de mediación en PLS-SEM permite estimar estos efectos indirectos sin asumir anticipadamente mediación total o parcial (Nitzl et al., 2016).
H6. La toma de decisiones media positiva y significativamente la relación entre los sistemas de información contable y el desempeño logístico empresarial.
H7. La toma de decisiones media positiva y significativamente la relación entre la contabilidad administrativa y el desempeño logístico empresarial.

Modelo conceptual
El modelo incorpora dos constructos exógenos —SIC y CA—, un constructo mediador —TD— y un constructo endógeno —DL—. SIC y CA se modelan como antecedentes paralelos de TD y conservan efectos directos sobre DL. Esta especificación evita imponer una relación causal entre SIC y CA y permite estimar su contribución diferenciada.
$TD = \beta_1(SIC) + \beta_2(CA) + \varepsilon_1$
$DL = \beta_3(TD) + \beta_4(SIC) + \beta_5(CA) + \varepsilon_2$
Efecto indirecto SIC = $\beta_1 \times \beta_3$; Efecto indirecto CA = $\beta_2 \times \beta_3$

Tabla 1: Modelo Conceptual

Hipótesis	Trayectoria	Tipo
H1	SIC → TD	Directa
H2	CA → TD	Directa
H3	TD → DL	Directa
H4	SIC → DL	Directa
H5	CA → DL	Directa
H6	SIC → TD → DL	Indirecta
H7	CA → TD → DL	Indirecta

MATERIALES Y MÉTODOS

Se propone un enfoque cuantitativo, alcance correlacional-explicativo y diseño no experimental de corte transversal (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). El carácter explicativo se refiere a la estimación de relaciones teóricamente fundamentadas; debido al diseño transversal, los resultados no deben interpretarse como prueba definitiva de causalidad temporal.
La población objetivo está constituida por profesionales vinculados con contabilidad, finanzas, administración, costos, sistemas de información, logística, cadena de suministro, compras, inventarios, almacenamiento, transporte o distribución en organizaciones que operan en Panamá. La unidad de análisis es el profesional con conocimiento directo de los procesos examinados, no la empresa como unidad institucional.

Muestra e instrumento
Como referencia para poblaciones amplias, un nivel de confianza de 95 %, máxima variabilidad (p = q = 0,50) y error de 5 % conduce a una muestra cercana a 384 participantes. Sin embargo, en la aplicación empírica definitiva la suficiencia muestral deberá complementarse con criterios de potencia estadística y complejidad del modelo, en consonancia con las recomendaciones para PLS-SEM (Hair et al., 2021, 2022).
La técnica de recolección será la encuesta mediante un cuestionario estructurado con escala Likert de cinco puntos, desde 1 = totalmente en desacuerdo hasta 5 = totalmente de acuerdo. Los indicadores se orientan a medir el uso efectivo de las capacidades, no solo su existencia formal.

Tabla 2: Constructos

Constructo	Dimensiones/atributos	Rol
SIC	Calidad, oportunidad, accesibilidad e integración de información	Exógeno
CA	Costos, presupuestación, control, evaluación y análisis	Exógeno
TD	Fundamentación, oportunidad, evaluación de alternativas y respuesta	Mediador
DL	Costos, inventarios, tiempos, cumplimiento, recursos y flexibilidad	Endógeno

Validez y confiabilidad
El instrumento deberá someterse a juicio de expertos para evaluar claridad, pertinencia, coherencia y suficiencia. La validez de contenido puede cuantificarse mediante la razón de validez de contenido de Lawshe (1975) y, cuando corresponda, la modificación de Tristán-López (2008). Una prueba piloto permitirá identificar ambigüedades y estimar la consistencia interna preliminar.
En el modelo de medición PLS-SEM se examinarán cargas externas, alfa de Cronbach, rho_A, confiabilidad compuesta y varianza media extraída (AVE). La validez discriminante se evaluará principalmente mediante HTMT, criterio recomendado para modelos basados en varianza (Henseler et al., 2015).

Estrategia PLS-SEM
El análisis seguirá dos etapas: evaluación del modelo de medición y evaluación del modelo estructural. En esta última se revisará colinealidad mediante VIF; posteriormente se estimarán coeficientes de trayectoria y su significancia mediante bootstrapping. La capacidad explicativa se valorará con R^2, la importancia relativa con f^2 y la relevancia predictiva con Q^2. Cuando se disponga de datos empíricos, conviene complementar el análisis con predicción fuera de muestra mediante PLSpredict (Shmueli et al., 2019).
Los efectos indirectos SIC→TD→DL y CA→TD→DL se evaluarán mediante bootstrapping e intervalos de confianza. La clasificación de la mediación se realizará a partir de la dirección y significancia conjunta de los efectos directos e indirectos (Nitzl et al., 2016).

RESULTADOS

Para comprobar la coherencia operativa del modelo se utiliza un escenario analítico sintético de 384 observaciones. Estos valores tienen finalidad exclusivamente metodológica y no representan respuestas

obtenidas de profesionales ni resultados observados en organizaciones panameñas. Las hipótesis permanecen pendientes de contrastación con datos primarios.

Tabla 3: Estadísticos descriptivos y modelo de medición

Constructo	Media	DE	Mín.	Máx.
SIC	3,91	0,63	1,70	5,00
CA	3,84	0,66	1,60	5,00
TD	3,88	0,61	1,80	5,00
DL	3,94	0,59	1,90	5,00

Constructo	α	rho_A	CR	AVE
SIC	0,911	0,914	0,927	0,614
CA	0,903	0,907	0,922	0,596
TD	0,895	0,899	0,918	0,583
DL	0,916	0,919	0,931	0,604

Los indicadores de consistencia interna superan los niveles convencionalmente aceptados y los AVE son mayores que 0,50, lo que resulta compatible con confiabilidad y validez convergente adecuadas dentro del escenario construido. Los valores HTMT se situaron entre 0,684 y 0,779, sin evidenciar problemas relevantes de validez discriminante. Los VIF de los predictores permanecieron por debajo de 2,30.

Tabla 4: Modelo estructural

Hipótesis	Relación	β	t	p	Lectura
H1	SIC → TD	0,371	7,62	<0,001	Compatible
H2	CA → TD	0,344	7,05	<0,001	Compatible
H3	TD → DL	0,421	8,91	<0,001	Compatible
H4	SIC → DL	0,207	4,36	<0,001	Compatible
H5	CA → DL	0,183	3,88	<0,001	Compatible

La trayectoria TD→DL presenta el coeficiente más elevado (β = 0,421), lo que respalda, dentro del escenario analítico, la posición de TD como mecanismo próximo al desempeño. SIC y CA muestran efectos positivos sobre TD y mantienen efectos directos menores sobre DL.

Tabla 5: Constructo endógeno

Constructo endógeno	R^2	R^2 ajustado	Q^2
TD	0,389	0,386	0,224
DL	0,487	0,483	0,301

SIC y CA explican conjuntamente 38,9 % de la varianza de TD, mientras que SIC, CA y TD explican 48,7 % de DL. Los Q^2 positivos son compatibles con relevancia predictiva dentro del escenario. Los tamaños de efecto fueron 0,176 para SIC→TD, 0,151 para CA→TD, 0,213 para TD→DL, 0,058 para SIC→DL y 0,046 para CA→DL; por tanto, el aporte relativo de TD sobre DL es el más relevante de las trayectorias consideradas.

Tabla 6: Mediación

Ruta	Efecto directo	Efecto indirecto	Efecto total	Interpretación
SIC → TD → DL	0,207	0,156	0,363	Mediación complementaria
CA → TD → DL	0,183	0,145	0,328	Mediación complementaria

El efecto indirecto SIC→TD→DL se obtiene de 0,371 × 0,421 = 0,156; para CA→TD→DL, 0,344 × 0,421 = 0,145. En ambos casos, los efectos directos e indirectos mantienen el mismo signo, patrón compatible

con mediación complementaria. Esta lectura no debe confundirse con confirmación empírica en Panamá mientras los datos sean sintéticos.

DISCUSIÓN

El modelo aporta una explicación más precisa que una relación directa entre tecnología contable y desempeño. Los SIC proporcionan capacidad informacional; la CA aporta capacidad analítica; TD transforma información y análisis en elección; y la logística materializa esas decisiones en resultados. Esta diferenciación es coherente con la literatura que vincula calidad de información, sistemas empresariales y contabilidad gerencial con beneficios organizacionales (DeLone & McLean, 2003; Appelbaum et al., 2017; Rikhardsson & Yigitbasioglu, 2018).

La mayor magnitud de TD→DL en el escenario analítico refuerza la idea de que la información adquiere valor cuando modifica acciones. Una empresa puede disponer de datos precisos sobre inventarios, costos y proveedores, pero su impacto será limitado si esos datos no alteran políticas de reabastecimiento, selección de proveedores, programación de transporte o asignación de capacidad. De forma análoga, la contabilidad administrativa agrega valor cuando sus análisis se incorporan a decisiones concretas.

Los efectos directos de SIC y CA sobre DL, aunque menores, sugieren que las capacidades contables también pueden incidir en el control y coordinación operativa sin depender completamente de TD. La coexistencia de efectos directos e indirectos es compatible con una mediación complementaria y evita reducir el fenómeno a una secuencia lineal rígida.

En el contexto panameño, el planteamiento es relevante porque la conectividad, la infraestructura y la posición geográfica constituyen condiciones externas que deben complementarse con capacidades internas. La competitividad logística empresarial puede entenderse, por tanto, como la interacción entre infraestructura logística y capacidad gerencial para convertir información en decisiones. Esta proposición requiere validación empírica antes de generalizarse al tejido empresarial del país.

Implicaciones teóricas

La principal contribución teórica consiste en integrar cuatro dominios —SIC, CA, TD y DL— mediante un mecanismo explícito. En lugar de asumir que la tecnología o las prácticas contables producen automáticamente desempeño, el modelo introduce TD como variable que explica parte de la transmisión del efecto. Esta arquitectura distingue capacidad informacional, capacidad analítica, capacidad decisional y resultado logístico.

La cadena conceptual puede resumirse como datos → información → análisis → decisión → acción → desempeño. No obstante, el modelo estructural mantiene SIC y CA como antecedentes paralelos de TD, lo que evita confundir la narrativa conceptual con una relación causal SIC→CA no planteada en las hipótesis.

Implicaciones gerenciales

Para la gestión, el modelo sugiere que la inversión en ERP, plataformas contables o analítica debe evaluarse por su contribución a decisiones específicas. Asimismo, la CA debe conectarse con indicadores operacionales. El objetivo no es administrar logística únicamente con métricas físicas ni contabilidad exclusivamente con métricas financieras, sino integrar ambas perspectivas.

Tabla 7: Implicaciones gerenciales

Proceso	Información operacional	Información económico-contable	Decisión
Compras	Plazos, cantidades, cumplimiento	Precio, costo total, presupuesto	Selección de proveedores
Inventarios	Existencias, rotación, disponibilidad	Costo de mantenimiento, capital inmovilizado	Política de inventario
Almacenamiento	Espacio, movimientos, productividad	Costo por operación y utilización	Asignación de capacidad
Transporte	Distancia, tiempo, cumplimiento	Costo por ruta/unidad	Selección de alternativa
Distribución	Entregas, devoluciones, servicio	Costo de distribución y margen	Diseño y control de distribución

Limitaciones y futuras líneas de investigación

La primera limitación es el carácter sintético del escenario estadístico. Los valores presentados sirven para demostrar cómo se evaluaría el modelo, pero no permiten afirmar que las hipótesis hayan sido confirmadas en Panamá. La segunda limitación es el diseño transversal propuesto, que restringe inferencias de temporalidad causal. Una tercera limitación potencial es el uso de cuestionarios autoadministrados y datos perceptuales, susceptible a sesgo de método común (Podsakoff et al., 2003).

La validación futura deberá utilizar datos primarios y, cuando sea posible, indicadores objetivos como rotación de inventario, tiempo de entrega, costo logístico sobre ventas, cumplimiento y productividad de almacenamiento. También conviene examinar heterogeneidad sectorial mediante análisis multigrupo e incorporar moderadores como madurez digital, tamaño empresarial, intensidad logística y turbulencia ambiental. Diseños longitudinales permitirían evaluar si cambios en SIC y CA anteceden mejoras posteriores en TD y DL.

CONCLUSIÓN

El estudio propone que los sistemas de información contable y la contabilidad administrativa pueden actuar como capacidades estratégicas cuando se integran al proceso decisional. Los SIC permiten conocer; la CA permite interpretar económicamente; TD permite elegir; y la gestión logística convierte las decisiones en resultados. De esta manera, el vínculo entre contabilidad y logística no reside únicamente en la existencia de datos, sino en su transformación en decisiones oportunas y fundamentadas.

Dentro del escenario analítico sintético, SIC y CA se relacionan positivamente con TD y esta presenta la asociación estructural más intensa con DL. Los efectos indirectos a través de TD son compatibles con mediaciones complementarias. El aporte central del modelo consiste, por tanto, en posicionar la toma de decisiones como puente entre las capacidades contables y el desempeño logístico.

Para Panamá, la propuesta sugiere que las ventajas de infraestructura y conectividad pueden complementarse con una capacidad gerencial interna basada en información, análisis y decisión. Sin embargo, esta afirmación debe entenderse como una proposición teóricamente fundamentada pendiente de contrastación con datos primarios. La validación empírica constituye el paso necesario para determinar la magnitud y estabilidad de las relaciones planteadas en diferentes sectores empresariales.

REFERENCIAS

Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. International Journal of Accounting Information Systems, 25, 29–44. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2017.03.003

Ataseven, C., & Nair, A. (2017). Assessment of supply chain integration and performance relationships: A meta-analytic investigation of the literature. International Journal of Production Economics, 185, 252–265. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2017.01.007

Bhimani, A., & Willcocks, L. (2014). Digitisation, "Big Data" and the transformation of accounting information. Accounting and Business Research, 44(4), 469–490. https://doi.org/10.1080/00014788.2014.910051

Burgos, C. P., Namoc, I. S., Padilla, J. P., & Flores, J. M. N. (2022). The influence of accounting information system on the organizational performance among SMEs in Tagum City. International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research, 3(5), 781–790. https://doi.org/10.11594/ijmaber.03.05.06

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. Journal of Management Information Systems, 19(4), 9–30. https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748

Hair, J. F., Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (3rd ed.). SAGE Publications.

Hair, J. F., Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. European Business Review, 31(1), 2–24. https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. Journal of the Academy of Marketing Science, 43, 115–135. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Education.

Hosain, M. S. (2019). The impact of accounting information system on organizational performance: Evidence from Bangladeshi small & medium enterprises. Journal of Asian Business Strategy, 9(2), 133–147. https://doi.org/10.18488/journal.1006.2019.92.133.147

Knudsen, D.-R. (2020). Elusive boundaries, power relations, and knowledge production: A systematic review of the literature on digitalization in accounting. International Journal of Accounting Information Systems, 36, 100441. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2019.100441

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. Personnel Psychology, 28(4), 563–575. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x

Möller, K., Schäffer, U., & Verbeeten, F. (2020). Digitalization in management accounting and control: An editorial. Journal of Management Control, 31, 1–8. https://doi.org/10.1007/s00187-020-00300-5

Nitzl, C., Roldan, J. L., & Cepeda, G. (2016). Mediation analysis in partial least squares path modeling: Helping researchers discuss more sophisticated models. Industrial Management & Data Systems, 116(9), 1849–1864. https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2015-0302

Otley, D. (2016). The contingency theory of management accounting and control: 1980–2014. Management Accounting Research, 31, 45–62. https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.02.001

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. Journal of Applied Psychology, 88(5), 879–903. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879

Rikhardsson, P., & Yigitbasioglu, O. (2018). Business intelligence & analytics in management accounting research: Status and future focus. International Journal of Accounting Information Systems, 29, 37–58. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2018.03.001

Shmueli, G., Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J.-H., Ting, H., Vaithilingam, S., & Ringle, C. M. (2019). Predictive model assessment in PLS-SEM: Guidelines for using PLSpredict. European Journal of Marketing, 53(11), 2322–2347. https://doi.org/10.1108/EJM-02-2019-0189

Shou, Y., Li, Y., Park, Y., & Kang, M. (2018). Supply chain integration and operational performance: The contingency effects of production systems. Journal of Purchasing and Supply Management, 24(4), 352–360. https://doi.org/10.1016/j.pursup.2017.11.004

Tristán-López, A. (2008). Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. Avances en Medición, 6, 37–48.

Wei, S., Ke, W., Liu, H., & Wei, K. K. (2020). Supply chain information integration and firm performance: Are explorative and exploitative IT capabilities complementary or substitutive? Decision Sciences, 51(3), 464–499. https://doi.org/10.1111/deci.12364

Yu, K., Luo, B. N., Feng, X., & Liu, J. (2018). Supply chain information integration, flexibility, and operational performance: An archival search and content analysis. The International Journal of Logistics Management, 29(1), 340–364. https://doi.org/10.1108/IJLM-08-2016-0185.