

Negocios internacionales, contabilidad financiera y auditoría contable: implicaciones para la formación y desarrollo del recurso humano en Panamá

International Business, Financial Accounting and Accounting Auditing: Implications for Human Resource Education and Development in Panama

Itzerith García¹, Luis Aguilar², Miguel Pandales³, Jonathan Yepes⁴, Ricardo Vargas⁵ y Jorge Batista⁶

¹Universidad de Panamá, itzerith.garcia@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0001-5142-5901>, Panamá

²Universidad de Panamá, luis.aguilar@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0005-0274-370X>, Panamá

³Universidad de Panamá, miguel-a.pandales-d@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0006-8658-2567>, Panamá

⁴Universidad de Panamá, jonathan.yepes@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0000-4213-7732>, Panamá

⁵Universidad de Panamá, vargasr1965@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-3402-8514>, Panamá

⁶Universidad de Panamá, jorge.batista-g@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0003-5870-5038>, Panamá

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 24-06-2026

Revisado 26-06-2026

Aceptado 31-07-2026

Palabras Clave:

Negocios internacionales
Contabilidad financiera
Auditoría contable
Competencias profesionales
Recurso humano

Keywords:

International business
Financial accounting
Accounting auditing
Professional competencies
Human resources

RESUMEN

La internacionalización de la economía panameña y la expansión de actividades logísticas, financieras y de sedes multinacionales han elevado la demanda de profesionales capaces de integrar negocios internacionales, contabilidad financiera, auditoría, análisis de datos y juicio ético. Sin embargo, la evidencia regional muestra brechas entre las competencias impartidas y las requeridas por empleadores. Objetivo: proponer y contrastar un modelo explicativo sobre la influencia de las competencias en negocios internacionales, contabilidad financiera y auditoría contable en la formación y el desarrollo del recurso humano en Panamá. Metodología: se plantea un estudio cuantitativo, no experimental, transversal y explicativo, con encuesta a profesionales, empleadores y docentes vinculados con empresas internacionalizadas. El instrumento será validado mediante razón de validez de contenido de Lawshe modificada por Tristán y su confiabilidad se evaluará con alfa de Cronbach y fiabilidad compuesta. El análisis utilizará PLS-SEM, con evaluación del modelo de medida y del modelo estructural. Resultados esperados: se prevén efectos positivos y significativos de las tres capacidades disciplinares, con mayor peso conjunto de la integración internacional-contable y de la auditoría basada en riesgos y tecnología. Aporte: el estudio ofrece un marco verificable para orientar currículos universitarios, educación continua y políticas de desarrollo profesional, sin presentar como empíricos resultados aún no recolectados.

ABSTRACT

Problem: The internationalization of Panama's economy and the expansion of logistics, financial, and multinational headquarters activities have increased demand for professionals able to integrate international business, financial accounting, auditing, data analytics, and ethical judgment. Nevertheless, regional evidence reveals gaps between competencies taught and those required by employers. Objective: To propose and test an explanatory model of the influence of international business, financial accounting, and accounting auditing competencies on human resource education and development in Panama. Methodology: A quantitative, non-experimental, cross-sectional, and explanatory study is proposed, using a survey of professionals, employers, and faculty linked to internationally oriented firms. The instrument will be validated through Lawshe's content validity ratio as modified by Tristán, while reliability will be assessed through Cronbach's alpha and composite reliability. PLS-SEM will be used to evaluate the

measurement and structural models. Expected results: Positive and significant effects are anticipated for the three disciplinary capabilities, with the strongest combined influence expected from international-accounting integration and risk- and technology-based auditing. Contribution: The study provides a testable framework to guide university curricula, continuing education, and professional development policies, while explicitly avoiding the presentation of uncollected results as empirical evidence.

INTRODUCCIÓN

Los negocios internacionales se desarrollan hoy en un entorno caracterizado por cadenas de valor transfronterizas, regulación financiera convergente, digitalización y mayor escrutinio sobre la calidad de la información corporativa. En ese escenario, la contabilidad financiera y la auditoría contable ya no constituyen funciones aisladas de registro y verificación, sino infraestructuras de confianza que permiten comparar operaciones, valorar riesgos, asignar capital y sostener relaciones con inversionistas, reguladores y socios comerciales. La calidad de la auditoría depende tanto de incentivos institucionales como del conocimiento, la independencia y el juicio profesional del auditor (DeFond & Zhang, 2014), mientras que la transformación tecnológica exige que contadores y auditores integren análisis de datos, pensamiento crítico y comprensión del negocio (Appelbaum et al., 2017; Moll & Yigitbasioglu, 2019).

La formación del recurso humano enfrenta, por tanto, una tensión estructural. Los programas tradicionales suelen organizar el conocimiento en asignaturas separadas, mientras las empresas demandan capacidades integradas para interpretar transacciones internacionales, normas financieras, riesgos tributarios, controles internos, sistemas de información y dilemas éticos. La investigación sobre empleabilidad contable confirma que las competencias técnicas continúan siendo necesarias, pero insuficientes si no se acompañan de habilidades digitales, comunicativas, analíticas y de resolución de problemas (Asonitou & Hassall, 2019; Kwarteng & Mensah, 2022; Tsiligiris & Bowyer, 2021).

Esta tensión es especialmente relevante en Panamá. Su plataforma logística, el Canal, el centro bancario, las zonas francas y los regímenes de sedes de empresas multinacionales articulan operaciones regionales que requieren profesionales con dominio de información financiera comparable, auditoría basada en riesgos, comercio exterior y gestión intercultural. El Ministerio de Comercio e Industrias ha señalado que las empresas acogidas al régimen de Sedes de Empresas Multinacionales contribuyen a la inversión, la transferencia de conocimiento y la contratación de personal calificado; al cierre de 2024 se incorporaron doce nuevas empresas con una inversión inicial reportada de B/.24.2 millones (MICI, 2025a). Este dinamismo convive con desafíos de productividad, informalidad y actualización de competencias en el mercado laboral panameño (INEC, 2024).

En América Latina, la adopción de estándares internacionales y tecnologías digitales ha ampliado la necesidad de profesionales capaces de interpretar información financiera en contextos regulatorios heterogéneos. No obstante, la internacionalización curricular no siempre avanza al mismo ritmo que la internacionalización empresarial. La evidencia muestra brechas entre las expectativas de empleadores y las capacidades desarrolladas por graduados, particularmente en tecnologías de información, visión global, comunicación y tratamiento de problemas no estructurados (Edeigba, 2022; Kwarteng & Mensah, 2022).

El problema científico reside en que la literatura examina con frecuencia, por separado, la empleabilidad contable, la educación en auditoría o las competencias para los negocios internacionales. Son menos comunes los modelos que estiman el efecto conjunto de estas tres áreas sobre la formación y el desarrollo profesional, y la evidencia específicamente panameña es escasa. Esta fragmentación impide determinar si el desarrollo del recurso humano depende principalmente de la profundidad técnica en contabilidad y auditoría, de la comprensión del entorno internacional o de la capacidad para integrar las tres dimensiones. La investigación se justifica teóricamente porque articula la teoría del capital humano, la perspectiva basada en recursos y el enfoque de competencias. Desde la teoría del capital humano, la educación y el entrenamiento elevan la productividad al incrementar conocimientos y capacidades (Becker, 1993). Desde la perspectiva basada en recursos, las competencias valiosas, escasas y difíciles de imitar pueden convertirse en fuente de ventaja competitiva (Barney, 1991). Finalmente, el enfoque de competencias permite operacionalizar conocimientos, habilidades, valores y conductas observables requeridas para un desempeño profesional efectivo (IFAC, 2019).

El objetivo general es analizar la influencia de las competencias en negocios internacionales, contabilidad financiera y auditoría contable sobre la formación y el desarrollo del recurso humano en Panamá. Los objetivos específicos son: (1) determinar el efecto de las competencias en negocios internacionales sobre la formación y desarrollo profesional; (2) estimar la influencia de las competencias en contabilidad

financiera; (3) evaluar el efecto de las competencias en auditoría contable; y (4) analizar el efecto de la integración interdisciplinaria de las tres áreas.

En correspondencia, se plantean cuatro hipótesis: H1, las competencias en negocios internacionales influyen positiva y significativamente en la formación y desarrollo del recurso humano; H2, las competencias en contabilidad financiera influyen positiva y significativamente; H3, las competencias en auditoría contable influyen positiva y significativamente; y H4, la integración interdisciplinaria entre negocios internacionales, contabilidad financiera y auditoría contable produce un efecto adicional positivo sobre la formación y desarrollo del recurso humano.

Marco Teórico

Negocios internacionales y capacidades globales

Los negocios internacionales comprenden decisiones y actividades que atraviesan fronteras nacionales e involucran comercio, inversión, financiamiento, logística, regulación y gestión intercultural. Su enseñanza no debe reducirse a procedimientos de importación y exportación; requiere comprender cadenas globales de valor, instituciones, riesgo país, negociación intercultural y sostenibilidad. En economías abiertas, estas capacidades permiten interpretar cómo las decisiones comerciales se traducen en efectos contables, tributarios y de control.

La internacionalización de la educación contable responde a la expansión de estándares globales, movilidad profesional y empresas multinacionales. La percepción de académicos y empleadores evidencia que los programas necesitan incorporar mayor exposición a contextos internacionales y comparabilidad normativa (Al-Htaybat et al., 2022). En Panamá, esta dimensión es relevante por la concentración de servicios logísticos, financieros y corporativos regionales.

Contabilidad financiera, información comparable y toma de decisiones

La contabilidad financiera convierte transacciones complejas en información estructurada para usuarios internos y externos. En empresas internacionalizadas, su valor depende de la aplicación consistente de normas, la comprensión de moneda extranjera, consolidación, instrumentos financieros, ingresos, arrendamientos, deterioro y revelaciones. La comparabilidad no es solo un resultado técnico: reduce incertidumbre y facilita la coordinación entre subsidiarias, matrices, inversionistas y reguladores.

La digitalización transforma el perfil del profesional contable. Los sistemas ERP, la automatización y el análisis de datos desplazan tareas rutinarias y aumentan la importancia del juicio, la interpretación y la comunicación. Pan y Seow (2016) sostienen que los programas deben ampliar las competencias tecnológicas; Tsiligiris y Bowyer (2021) agregan que la cuarta revolución industrial demanda una combinación de habilidades éticas, digitales, de negocio y humanas.

Auditoría contable, control y confianza

La auditoría contable aporta aseguramiento sobre la razonabilidad de la información y la eficacia de los controles. Su calidad se relaciona con competencia técnica, independencia, escepticismo profesional, conocimiento sectorial y capacidad para evaluar riesgos (DeFond & Zhang, 2014). En operaciones internacionales, el auditor debe comprender estructuras corporativas, partes relacionadas, precios de transferencia, tecnología, fraude y cumplimiento multijurisdiccional.

La analítica de datos amplía la cobertura de pruebas y la identificación de anomalías, pero también exige gobernanza de datos, validación de modelos y juicio humano (Appelbaum et al., 2017). En consecuencia, el desarrollo del recurso humano auditor debe combinar normas, tecnología, ética, comunicación y aprendizaje continuo.

Formación y desarrollo del recurso humano

La formación se entiende como el proceso sistemático mediante el cual universidades y organizaciones desarrollan conocimientos y habilidades iniciales; el desarrollo profesional comprende aprendizaje continuo, experiencia, certificaciones, movilidad, mentoría y ampliación de responsabilidades. La literatura sobre empleabilidad contable muestra que los empleadores valoran una combinación de competencia técnica, tecnología, comunicación, trabajo en equipo, adaptabilidad y resolución de problemas (Asonitou & Hassall, 2019; Kwarteng & Mensah, 2022).

El aprendizaje experiencial fortalece la transferencia de conocimientos a situaciones reales y contribuye al desarrollo de habilidades interpersonales y juicio profesional (Gittings et al., 2020). Para Panamá, esto implica vincular el currículo con casos de logística, banca, zonas francas, multinacionales, cumplimiento y auditoría de sistemas.

Modelo conceptual

El modelo propuesto considera tres constructos exógenos —competencias en negocios internacionales (CNI), competencias en contabilidad financiera (CCF) y competencias en auditoría contable (CAC)— y un constructo endógeno: formación y desarrollo del recurso humano (FDRH). Además, incorpora un constructo de segundo orden denominado integración interdisciplinaria (II), reflejado por la capacidad de aplicar simultáneamente conocimientos internacionales, contables y de auditoría a problemas organizacionales.

Tabla 1: Variables, dimensiones e indicadores del modelo

Variable	Dimensiones	Indicadores propuestos
CNI	Entorno global; comercio y logística; gestión intercultural; riesgo internacional	Análisis país; Incoterms y cadena logística; negociación; regulación transfronteriza
CCF	Normas financieras; análisis; tecnología contable; comunicación	NIIF; interpretación de estados; ERP/análítica; reportes ejecutivos
CAC	Riesgos y control; evidencia; ética; auditoría digital	Evaluación de riesgos; pruebas; independencia; análisis de datos
II	Aplicación integrada; solución de problemas; juicio estratégico	Casos interdisciplinarios; decisiones; diagnóstico; recomendaciones
FDRH	Empleabilidad; desempeño; aprendizaje continuo; movilidad	Inserción; productividad; certificación; promoción y movilidad

Representación analítica: CNI → FDRH; CCF → FDRH; CAC → FDRH; II → FDRH. La integración interdisciplinaria se modelará como constructo jerárquico de segundo orden mediante enfoque de dos etapas

MATERIALES Y MÉTODOS

Enfoque, tipo y diseño

El manuscrito adopta la modalidad de artículo-protocolo. Se propone un enfoque cuantitativo, de alcance explicativo, con diseño no experimental y transversal. Esta elección permite estimar asociaciones estructurales entre constructos latentes sin manipular variables, siguiendo la lógica de formulación y contraste de hipótesis descrita por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). La unidad de análisis será la persona profesional o académica vinculada con actividades empresariales internacionalizadas, contabilidad o auditoría en Panamá.

El estudio no presenta resultados de campo como si hubieran sido observados. La sección de resultados expone criterios de validación, umbrales analíticos y patrones esperados que deberán contrastarse con datos recolectados. Esta delimitación protege la integridad académica y permite convertir el protocolo en artículo empírico una vez completado el trabajo de campo.

Población y muestra

La población objetivo estará integrada por profesionales de contabilidad, auditoría, finanzas, comercio exterior, logística y recursos humanos; empleadores y supervisores; y docentes universitarios relacionados con estas áreas. El marco muestral podrá construirse mediante asociaciones profesionales, directorios empresariales, universidades y empresas acogidas a regímenes de internacionalización. Dada la ausencia de un registro único que identifique simultáneamente profesión, sector y exposición internacional, se empleará muestreo estratificado por perfil con selección intencional dentro de cada estrato, documentando sus limitaciones.

Para PLS-SEM se recomienda combinar análisis de potencia y criterios de complejidad del modelo. Considerando cuatro predictores del constructo endógeno, un efecto medio ($f^2 = 0.15$), $\alpha = .05$ y potencia de .80, el mínimo aproximado es 85 casos; sin embargo, para estabilidad, análisis multigrupo y posibles pérdidas, se propone una muestra objetivo de 250 participantes: 120 profesionales, 80 empleadores/supervisores y 50 docentes. Esta cifra es plausible para un estudio nacional y supera reglas heurísticas mínimas (Hair et al., 2022).

Instrumento y escala

Se diseñará un cuestionario de 36 ítems: ocho para CNI, ocho para CCF, ocho para CAC, cinco para II y siete para FDRH. Las respuestas se medirán en escala Likert de cinco puntos, desde 1 = totalmente en desacuerdo hasta 5 = totalmente de acuerdo. Se incluirán variables de control: edad, sexo, nivel educativo, años de experiencia, sector, tamaño de empresa, función profesional, experiencia internacional y certificaciones.

Tabla 2: Distribución propuesta de ítems

Constructo	Ítems	Ejemplo de contenido
CNI	8	Interpreta riesgos regulatorios y logísticos en operaciones transfronterizas.
CCF	8	Aplica normas financieras y analiza sus efectos sobre decisiones empresariales.
CAC	8	Evalúa controles y obtiene evidencia suficiente en entornos digitalizados.
II	5	Integra información comercial, financiera y de auditoría para resolver casos complejos.
FDRH	7	La formación recibida mejora desempeño, aprendizaje continuo y movilidad profesional.

Validez de contenido y confiabilidad

El contenido será evaluado por entre siete y diez expertos con experiencia en metodología, contabilidad, auditoría, negocios internacionales y educación superior. Cada ítem se calificará como esencial, útil pero no esencial o no necesario. Se calculará la razón de validez de contenido de Lawshe: $CVR = (ne - N/2)/(N/2)$, donde *ne* representa el número de expertos que consideran el ítem esencial y *N* el total de jueces. Se aplicará la adaptación de Tristán-López (2008), que facilita la interpretación con paneles pequeños. Los ítems que no alcancen el criterio establecido serán revisados o eliminados.

Posteriormente se realizará una prueba piloto con 30 a 40 participantes. La consistencia interna se estimará mediante alfa de Cronbach, ρ_A y fiabilidad compuesta. Se considerarán aceptables valores entre .70 y .95; valores excesivamente altos podrán indicar redundancia. La validez convergente se comprobará con cargas externas preferiblemente superiores a .708 y varianza media extraída (AVE) mayor de .50. La validez discriminante se evaluará mediante HTMT, con valores inferiores a .85 o .90 según la proximidad conceptual de los constructos (Hair et al., 2022; Henseler et al., 2015).

Modelo matemático y procedimiento de análisis

El modelo estructural principal se expresa como:

$$FDRH = \beta_0 + \beta_1(CNI) + \beta_2(CCF) + \beta_3(CAC) + \beta_4(II) + \sum \gamma_k(Controll_k) + \varepsilon$$

El análisis seguirá siete etapas: depuración y tratamiento de datos faltantes; descripción de la muestra; evaluación de sesgo de método común; estimación del modelo de medida; evaluación de colinealidad; contraste del modelo estructural mediante bootstrapping de 5,000 remuestras; y análisis de poder explicativo y predictivo mediante R^2 , f^2 , Q^2 y PLSpredict. También se podrá comparar profesionales, empleadores y docentes mediante análisis multigrupo, una vez comprobada la invariancia de medición.

RESULTADOS

Debido a que el estudio se presenta como protocolo, no se reportan coeficientes, medias ni significancias ficticias. Los resultados se considerarán favorables a las hipótesis únicamente si los datos de campo satisfacen simultáneamente los criterios de calidad del modelo de medida y muestran coeficientes estructurales positivos con intervalos de confianza bootstrap que no incluyan cero.

Tabla 3: Criterios para evaluar el modelo de medida

Criterio	Umbral orientativo	Interpretación
Cargas externas	$> .708$	El indicador comparte más del 50% de su varianza con el constructo.
Alfa / rho_A / CR	$.70-.95$	Consistencia interna adecuada sin redundancia extrema.
AVE	$> .50$	Validez convergente aceptable.
HTMT	$< .85$ o $< .90$	Validez discriminante entre constructos.
VIF	< 3.3 ; tolerable < 5	Ausencia de colinealidad problemática.

Tabla 4: Reglas de decisión para las hipótesis

Hipótesis	Relación	Regla de apoyo
H1	CNI $\rightarrow$ FDRH	β positivo; IC 95% no incluye 0; $p < .05$.
H2	CCF $\rightarrow$ FDRH	β positivo; IC 95% no incluye 0; $p < .05$.
H3	CAC $\rightarrow$ FDRH	β positivo; IC 95% no incluye 0; $p < .05$.
H4	II $\rightarrow$ FDRH	β positivo y efecto incremental sobre R^2 y Q^2 .

Con base en la literatura, se espera que CCF y CAC presenten efectos directos relevantes, dado que la competencia técnica y el juicio profesional constituyen bases de la empleabilidad contable. No obstante, la mayor contribución teórica debería provenir de II, porque las organizaciones no contratan conocimientos aislados, sino capacidad de utilizarlos para resolver problemas. Esta expectativa es coherente con estudios que subrayan la necesidad de visión global, solución de problemas no estructurados y habilidades digitales (Asonitou & Hassall, 2019; Tsiligiris & Bowyer, 2021).

También se espera observar diferencias entre grupos. Los docentes podrían valorar más la profundidad conceptual y normativa, mientras los empleadores asignarían mayor importancia a comunicación, tecnología, adaptación y aplicación práctica. Los profesionales, por su parte, podrían destacar aprendizaje continuo y certificaciones. Estas diferencias no deben interpretarse como contradicciones, sino como evidencia de que el currículo requiere equilibrio entre fundamentos, aplicación y desarrollo a lo largo de la carrera.

DISCUSIÓN

El modelo propuesto desplaza el debate desde la suficiencia de asignaturas individuales hacia la capacidad de integración profesional. Esta distinción es crucial para Panamá: una operación internacional genera simultáneamente efectos comerciales, logísticos, financieros, tributarios y de control. Un recurso humano preparado debe reconocer esas interdependencias y traducirlas en decisiones verificables.

La literatura respalda la necesidad de fortalecer habilidades digitales y de negocio. Kwarteng y Mensah (2022) encontraron que las competencias tecnológicas permanecen entre las menos desarrolladas, aunque son requeridas por empleadores. Tsiligiris y Bowyer (2021) sostienen que el futuro profesional exige ética, capacidades digitales, conocimiento empresarial y cualidades humanas. Asonitou y Hassall (2019) enfatizan visión global y resolución de problemas no estructurados. En conjunto, estos hallazgos sugieren que la formación panameña no debería limitarse a incrementar contenidos, sino rediseñar experiencias de aprendizaje interdisciplinarias.

En contabilidad financiera, el reto es pasar de la memorización normativa a la interpretación económica. Las NIIF y otros marcos son indispensables, pero el valor profesional surge al explicar cómo una política contable afecta indicadores, contratos, riesgos y decisiones. En auditoría, el desafío equivalente consiste en pasar de listas de verificación a evaluación de riesgos, evidencia digital, escepticismo y comunicación con el gobierno corporativo.

El contexto panameño ofrece oportunidades pedagógicas particulares. Casos sobre centros de distribución, servicios regionales, operaciones bancarias, zonas francas y sedes multinacionales permiten integrar comercio, moneda, consolidación, control interno, cumplimiento y datos. El aprendizaje basado en proyectos con participación empresarial podría reducir la distancia entre universidad y práctica, en línea con la evidencia favorable al aprendizaje experiencial (Gittings et al., 2020).

Las implicaciones para universidades incluyen actualizar perfiles de egreso, mapear competencias contra estándares internacionales, introducir análisis de datos y auditoría de sistemas, fortalecer inglés profesional y crear laboratorios de casos interdisciplinarios. Para las empresas, el modelo sirve para diagnosticar brechas, diseñar rutas de capacitación y vincular evaluación del desempeño con competencias observables.

Para el Estado y asociaciones profesionales, ofrece una base para programas de educación continua y certificación alineados con la internacionalización económica.

El estudio también posee implicaciones logísticas. La confiabilidad de inventarios, costos, ingresos, contratos y riesgos en cadenas internacionales depende de información financiera y controles consistentes. Por ello, el recurso humano contable y auditor debe comprender procesos logísticos, no solo documentos financieros. Esta intersección amplía la relevancia del modelo para empresas de transporte, puertos, comercio y distribución.

Metodológicamente, PLS-SEM es apropiado por el carácter predictivo, la presencia de constructos compuestos y la posibilidad de modelar integración interdisciplinaria como constructo de orden superior. Sin embargo, el diseño transversal limita la inferencia causal fuerte. Los resultados deberán interpretarse como relaciones explicativas consistentes con la teoría, no como prueba definitiva de causalidad temporal.

CONCLUSIÓN

El artículo propone un marco doctoral, verificable y contextualizado para analizar cómo los negocios internacionales, la contabilidad financiera y la auditoría contable influyen en la formación y el desarrollo del recurso humano en Panamá. La principal tesis es que ninguna de las tres áreas resulta suficiente de manera aislada: su valor aumenta cuando el profesional puede integrarlas para interpretar operaciones transfronterizas, producir información confiable, evaluar riesgos y comunicar decisiones.

El aporte científico consiste en formular un modelo de cuatro efectos contrastables, incluyendo la integración interdisciplinaria como constructo de segundo orden. El aporte metodológico radica en un protocolo que articula validación de contenido mediante Lawshe-Tristán, confiabilidad, validez convergente y discriminante, y evaluación estructural y predictiva mediante PLS-SEM.

En términos prácticos, el modelo puede orientar reformas curriculares, programas de educación continua, certificaciones y sistemas empresariales de capacitación. Para Panamá, se recomienda priorizar casos vinculados con logística, banca, comercio exterior, multinacionales y transformación digital; fortalecer inglés profesional, análisis de datos, ética y comunicación; e institucionalizar alianzas universidad-empresa. La principal limitación es que este manuscrito no contiene datos de campo; por integridad académica, los resultados se presentan como expectativas y reglas de decisión. Una segunda limitación será la posible ausencia de un marco muestral único, lo que exige documentar cuidadosamente el procedimiento de selección. Futuras investigaciones deberán ejecutar el estudio, comparar sectores y perfiles, emplear diseños longitudinales y analizar si certificaciones, experiencia internacional o intensidad tecnológica moderan las relaciones propuestas.

REFERENCIAS

- Al-Htaybat, K., von Alberti-Alhtaybat, L., & Alhatabat, Z. (2022). Perceived internationalization of accounting education: An examination of stakeholder perspectives. *Asian Review of Accounting*, 31(1), 114–139.
- Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M. A., & 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>
- Asonitou, S., & Hassall, T. (2019). Which skills and competences to develop in accountants in a country in crisis? *The International Journal of Management Education*, 17(3), 100308. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.100308>
- Atanasovski, A., Trpeska, M., & Bozinovska Lazarevska, Z. (2018). Accounting students' and employers' perceptions on employability skills in the SEE country. *European Financial and Accounting Journal*, 13(3), 55–72. <https://doi.org/10.18267/j.efaj.214>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Boulianne, E., Keddie, L. S., & Postaire, M. (2018). (Non) coverage of sustainability within the French professional accounting education program. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 9(3), 313–335. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-09-2017-0119>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2017). *Enterprise risk management: Integrating with strategy and performance*. COSO.
- DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58(2–3), 275–326. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.09.002>

- Edeigba, J. (2022). The expectation gap between employers and accounting graduates: Evidence on technical skills. *The International Journal of Management Education*, 20(3), 100674.
- Gittings, L., Taplin, R., & Kerr, R. (2020). Experiential learning activities in university accounting education: A systematic literature review. *Journal of Accounting Education*, 52, 100680. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2020.100680>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). SAGE.
- 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, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2024). Encuesta de mercado laboral, octubre de 2024. Contraloría General de la República de Panamá.
- International Federation of Accountants. (2019). *Handbook of international education pronouncements*. IFAC.
- Kroon, N., Alves, M. C., & Martins, I. (2023). Fifteen years of accounting professionals' competencies: A literature review and future research directions. *Administrative Sciences*, 13(3), 70. <https://doi.org/10.3390/admsci13030070>
- Kwarteng, J. T., & Mensah, E. K. (2022). Employability of accounting graduates: Analysis of skills sets. *Heliyon*, 8(7), e09937. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09937>
- Lamboglia, R., Lavorato, D., Scornavacca, E., & Za, S. (2021). The relationship between auditors' human capital attributes and audit quality. *Journal of Management and Governance*, 25, 1147–1175. <https://doi.org/10.1007/s10997-020-09536-8>
- 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>
- Ministerio de Comercio e Industrias. (2025a, 19 de enero). Multinacionales bajo régimen SEM impulsan empleo, inversión y desarrollo en Panamá.
- Ministerio de Comercio e Industrias. (2025b, 28 de marzo). Firmas de abogados, como proveedores de empresas multinacionales bajo el régimen SEM, refuerzan sus conocimientos sobre trámites migratorios.
- Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. *The British Accounting Review*, 51(6), 100833. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.04.002>
- Pan, G., & Seow, P. S. (2016). Preparing accounting graduates for digital revolution: A critical review of information technology competencies and skills development. *Journal of Education for Business*, 91(3), 166–175. <https://doi.org/10.1080/08832323.2016.1145622>
- Plant, K., Barac, K., & Sarens, G. (2019). Preparing work-ready graduates: Skills development lessons learnt from internal audit practice. *Journal of Accounting Education*, 48, 33–47.
- Seow, P. S., Pan, G., Goh, C., & Lew, M. (2024). Preparing accountants of the future: Examining an accounting data and analytics undergraduate program in Singapore. *Asian Journal of Business and Accounting*, 17(1), 247–290. <https://doi.org/10.22452/ajba.vol17no1.9>
- 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.
- Tsiligiris, V., & Bowyer, D. (2021). Exploring the impact of 4IR on skills and personal qualities for future accountants: A proposed conceptual framework for university accounting education. *Accounting Education*, 30(6), 621–649. <https://doi.org/10.1080/09639284.2021.1938616>
- Vedd, R. (2001). Management accounting and strategic human resource management: A relationship. *Journal of Applied Accounting Research*, 6(2), 90–107.
- World Bank. (2023). *Panama: Overview and development indicators*. World Bank.
- Wright, P. M., Dunford, B. B., & Snell, S. A. (2001). Human resources and the resource based view of the firm. *Journal of Management*, 27(6), 701–721. <https://doi.org/10.1177/014920630102700607>