MODELO DE GESTIÓN DE AUDITORÍA INTERNA PARA MEJORAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS

INTERNAL AUDIT MANAGEMENT MODEL TO IMPROVE FINANCIAL RISK PREVENTION

Eduardo Junior Siña Salazar
Blackwell Global University | esina@neumann.edu.pe |
https://orcid.org/0009-0003-5290-8707

Pablo Enrique Mazuelos Soldevilla
Blackwell Global University | pmazuelos@neumann.edu.pe |
https://orcid.org/0009-0003-1034-7067

RESUMEN
Este estudio analiza la relación entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros en entidades financieras colombianas mediante un enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal y alcance explicativo. La muestra probabilística estratificada incluyó a 190 auditores internos o responsables de gestión de riesgos, seleccionados mediante afijación proporcional según tipo de entidad. Se empleó un cuestionario validado por expertos con escala Likert de 5 puntos. Los resultados revelaron una correlación positiva moderada ($r = 0,40$, $p < 0,001$) entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros, explicando el 16,4 % de la varianza compartida. Todas las dimensiones del modelo —planificación estratégica ($r = 0,34$), ejecución de auditorías ($r = 0,34$), seguimiento y control ($r = 0,37$) y comunicación y reporte ($r = 0,32$)— mostraron asociación significativa ($p < 0,001$). La madurez organizacional en gestión de riesgos moderó esta relación ($\Delta R^2 = 0,019$, $p = 0,035$), intensificando el efecto cuando era alta ($\beta = 0,48$, $p < 0,001$). No se encontraron diferencias significativas en la prevención de riesgos según tipo de entidad ($F = 1,19$, $p = 0,316$). Finalmente, el seguimiento y control emergió como el predictor más relevante en una regresión múltiple significativa ($R^2 = 0,23$, $p < 0,001$), destacando su papel central en la prevención de riesgos financieros.

Palabras clave: auditoría interna, gestión de riesgos financieros, prevención de riesgos, madurez organizacional, modelo de gestión

ABSTRACT
This study examines the relationship between internal audit management models and financial risk prevention in Colombian financial entities using a quantitative, cross-sectional, non-experimental design. A stratified probabilistic sample of 190 internal auditors or risk management professionals was surveyed via a validated expert-judged 5-point Likert scale questionnaire. Results showed a moderate positive correlation ($r = 0.40$, $p < 0.001$) between internal audit management models and financial risk prevention, accounting for 16.4% shared variance. All model dimensions—strategic planning ($r = 0.34$), audit execution ($r = 0.34$), follow-up and control ($r = 0.37$), and communication/reporting ($r = 0.32$)—demonstrated significant associations ($p < 0.001$). Organizational maturity in risk management moderated this relationship ($\Delta R^2 = 0.019$, $p = 0.035$), amplifying the effect when maturity was

high (β = 0.48, p < 0.001). No significant differences in risk prevention were found across entity types (F = 1.19, p = 0.316). In a significant multiple regression (R^2 = 0.23, p < 0.001), follow-up and control emerged as the strongest predictor of financial risk prevention.

Keywords: internal audit, financial risk management, risk prevention, organizational maturity, management model

Recibido: 8 de junio de 2026
Aceptado: 6 de octubre de 2026
Publicado: 31 de octubre de 2026

INTRODUCCIÓN

CONTEXTUALIZACIÓN

La gestión de riesgos financieros en entidades del sector financiero ha emergido como un pilar fundamental para garantizar la estabilidad operativa y la sostenibilidad de los sistemas económicos contemporáneos. En este marco, la auditoría interna se posiciona como un mecanismo estratégico de gobernanza corporativa, cuya evolución teórica y práctica ha trascendido su función tradicional de revisión contable para integrarse en procesos de identificación, evaluación y mitigación de riesgos (Handoyo, 2024; Ehiagwina et al., 2024). Este desplazamiento responde a la creciente complejidad de los entornos regulatorios, la digitalización de las operaciones financieras y la exposición sistemática a eventos de volatilidad económica, como crisis cambiarias, fraudes corporativos o desvíos en la asignación de recursos públicos (Tanbour et al., 2025; Jin y Zhang, 2023). En particular, el contexto latinoamericano —y en especial el colombiano— presenta desafíos singulares, donde la heterogeneidad de las entidades financieras —desde bancos privados hasta instituciones de crédito público— exige enfoques diferenciados en la prevención de riesgos, sin menoscabar los estándares de transparencia y rendición de cuentas (Ike et al., 2024; Dewi et al., 2021). La literatura reciente subraya que la efectividad de estos mecanismos no depende únicamente de la adopción de marcos normativos, sino de su alineación con las capacidades organizacionales, la cultura de gestión de riesgos y la integración tecnológica (Panasyuk et al., 2026; Xie, 2022). En este escenario, la auditoría interna adquiere un rol protagónico como facilitadora de la prevención, al articular prácticas de control con sistemas de monitoreo continuo y comunicación estratégica.

REALIDAD PROBLEMÁTICA

Pese al consenso sobre la relevancia de la auditoría interna en la gestión de riesgos financieros, persisten vacíos en la comprensión de cómo su modelo de gestión —entendido como un sistema integrado por planificación estratégica, ejecución de auditorías, seguimiento y comunicación— incide de manera diferencial en la capacidad preventiva de las entidades. Estudios previos han explorado relaciones parciales, como el impacto de la independencia del auditor interno en la detección de fraudes (Hamshari et al., 2021; Oyedotun et al., 2025) o el rol de la tecnología en el análisis predictivo de riesgos (Adelanwa et al., 2023; Ilori et al., 2024), pero escasamente se ha abordado de manera sistémica la interdependencia entre las dimensiones del modelo de auditoría interna y su efecto conjunto sobre la prevención de riesgos. Además, la literatura adolece de un análisis contextualizado para el caso colombiano, donde factores como la fragmentación del sector financiero, la asimetría en la adopción de estándares internacionales y la variabilidad en los niveles de madurez organizacional introducen sesgos en la generalización de hallazgos (Jaber et al.,

2024; Ombui et al., 2026). Un aspecto crítico no resuelto es cómo la madurez organizacional —expresada en términos de cultura de gestión de riesgos, estructura funcional y capacidad tecnológica— modera la eficacia del modelo de auditoría interna, actuando como un multiplicador o limitante en su capacidad preventiva. Este vacío adquiere mayor relevancia en un entorno donde la exposición a riesgos financieros no se distribuye homogéneamente entre entidades públicas y privadas, lo que sugiere la existencia de diferencias significativas en los resultados de prevención según el tipo de organización (Ogunsola y Balogun, 2021; Mach et al., 2026). La ausencia de un marco explicativo que integre estas variables en un modelo causal limita tanto la capacidad de diseño de políticas públicas como la optimización de recursos en la gestión de riesgos por parte de las entidades.

JUSTIFICACIÓN

Este estudio aporta elementos teóricos, prácticos y metodológicos para avanzar en la comprensión de los mecanismos mediante los cuales el modelo de gestión de auditoría interna contribuye a la prevención de riesgos financieros. En el plano teórico, se propone un marco analítico que articula las dimensiones del modelo de auditoría interna con las fases del ciclo de gestión de riesgos —identificación, evaluación, control y monitoreo—, permitiendo identificar sinergias y puntos de fricción en su implementación. Desde una perspectiva práctica, los hallazgos podrán orientar a los responsables de auditoría interna y gestión de riesgos en la priorización de acciones según el nivel de madurez organizacional de la entidad, optimizando la asignación de recursos y reduciendo la brecha entre estándares internacionales y su aplicación local (Ismail et al., 2025; Mumtaz et al., 2025). Metodológicamente, el uso de técnicas de moderación y análisis de varianza permite evaluar no solo la relación lineal entre variables, sino también los efectos condicionantes de la madurez organizacional, así como las diferencias atribuibles al tipo de entidad, lo que enriquece los enfoques cuantitativos aplicados en auditoría interna (Metlej et al., 2021; Mostafa, 2025). Finalmente, al centrar el análisis en el contexto colombiano, el estudio responde a una demanda creciente de evidencia empírica adaptada a realidades emergentes, donde la interacción entre marcos regulatorios, innovación tecnológica y prácticas de gobernanza define el umbral de resiliencia financiera.

MARCO TEÓRICO

MODELO DE GESTIÓN DE AUDITORÍA INTERNA

El modelo de gestión de auditoría interna se define como un sistema estructurado que integra cuatro dimensiones interdependientes: **planificación estratégica**, entendida como la alineación de los objetivos de auditoría con los riesgos críticos y las prioridades organizacionales; **ejecución de auditorías**, que abarca la metodología, la selección de muestras y la aplicación de criterios técnicos en los procedimientos; **seguimiento y control**, enfocado en la evaluación del cumplimiento de hallazgos y la implementación de acciones correctivas; y **comunicación y reporte**, que garantiza la transparencia en la difusión de resultados a grupos de interés internos y externos (Levytska et al., 2022; Tanbour et al., 2025). La evidencia reciente destaca que la efectividad de este modelo no depende únicamente de su diseño formal, sino de su capacidad para adaptarse a contextos dinámicos, incorporando herramientas analíticas avanzadas —como inteligencia artificial o *big data*— que potencian la detección temprana de anomalías (Ilori et al., 2024; Panasyuk et al., 2026). Estudios en entidades financieras de mercados emergentes confirman que la integración de estas dimensiones reduce la materialización de riesgos en un r superior a 0,65 cuando se implementan de manera coordinada (Jaber et al., 2024; Mach et al., 2026).

PREVENCIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS

La prevención de riesgos financieros se conceptualiza como un proceso cíclico compuesto por cuatro dimensiones complementarias: **identificación de riesgos**, que implica el mapeo sistemático de amenazas potenciales mediante técnicas cualitativas y cuantitativas; **evaluación de riesgos**, centrada en la estimación de su probabilidad de ocurrencia e impacto financiero; **control de riesgos**, que incluye la implementación de políticas, procedimientos y tecnologías para mitigar su materialización; y **monitoreo continuo**, orientado a la actualización permanente de la información y la adaptación de los controles ante cambios en el entorno (Ogunsola y Balogun, 2021; Wibawa y Tobing, 2023). La literatura enfatiza que la efectividad de este proceso está condicionada por la capacidad de las entidades para traducir los hallazgos de auditoría en acciones operativas, así como por la existencia de mecanismos de retroalimentación que cierren el ciclo de mejora continua (Adelanwa et al., 2023; Hehanussa, 2026). En el ámbito financiero, se ha documentado que entidades con sistemas de prevención robustos reducen la incidencia de fraudes en un 40% respecto a aquellas con enfoques reactivos (Oyedotun et al., 2025; Rosari y Utomo, 2024).

MADUREZ ORGANIZACIONAL EN GESTIÓN DE RIESGOS

La madurez organizacional en gestión de riesgos se operationaliza a través de tres ejes estructurales: **cultura de gestión de riesgos**, que refleja el grado de internalización de los principios de prevención en la toma de decisiones y la asignación de responsabilidades; **estructura organizacional**, evaluada según la claridad de roles, la autonomía de las unidades de riesgo y la integración con otras áreas funcionales; y **tecnología y sistemas de información**, que abarca la adopción de plataformas analíticas, automatización de procesos y capacidad de generación de reportes en tiempo real (Dewi et al., 2021; Utami y Pasaribu, 2024). La evidencia sugiere que las organizaciones con niveles altos de madurez —medidos en escalas de 1 a 5— logran una reducción del 35% en la exposición a riesgos financieros, gracias a una mayor agilidad en la respuesta y a la alineación entre estrategia y ejecución (Ombui et al., 2026; Mumtaz et al., 2025). En contextos latinoamericanos, se ha observado que la brecha entre entidades públicas y privadas en este indicador supera el 20%, lo que subraya la heterogeneidad en la capacidad preventiva (Ike et al., 2024; Mach et al., 2026).

RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES Y FUNDAMENTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

La relación entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros se sustenta en un marco causal donde la primera variable actúa como un *input* estructurado que influye en la capacidad de la entidad para anticipar, evaluar y mitigar riesgos. Teóricamente, la planificación estratégica de la auditoría interna permite focalizar recursos en áreas de mayor vulnerabilidad, mientras que la ejecución técnica y el seguimiento garantizan la implementación de controles efectivos (Levytska et al., 2022; Tanbour et al., 2025). La comunicación transparente, a su vez, facilita la toma de decisiones informadas por parte de la alta dirección, cerrando el ciclo de mejora. Esta relación ha sido validada empíricamente en estudios que reportan correlaciones significativas ($r > 0{,}50$) entre la calidad del modelo de auditoría y la reducción de pérdidas financieras (Jaber et al., 2024; Mostafa, 2025). La **Hipótesis 1** se fundamenta en esta evidencia, postulando que la interacción entre las dimensiones del modelo —planificación, ejecución, seguimiento y comunicación— genera un efecto acumulativo en la prevención de riesgos.

La madurez organizacional actúa

como un *moderador* en esta relación, al determinar el grado de absorción y aplicación efectiva del modelo de auditoría interna. Entidades con alta madurez —caracterizadas por culturas proactivas, estructuras integradas y sistemas tecnológicos avanzados— son capaces de capitalizar las fortalezas del modelo, amplificando su impacto en la prevención. En cambio, en organizaciones con niveles bajos de madurez, los mismos componentes del modelo pueden verse diluidos por barreras culturales, silos funcionales o limitaciones operativas (Dewi et al., 2021; Mumtaz et al., 2025). Esta dinámica respalda la **Hipótesis 2**, que propone un efecto de interacción significativa entre el modelo de auditoría interna y la madurez organizacional en la varianza explicada de la prevención de riesgos.

Las diferencias en la prevención de riesgos según el tipo de entidad —pública o privada— se explican por variaciones en los marcos regulatorios, los objetivos estratégicos y las capacidades institucionales. Mientras las entidades privadas suelen priorizar la rentabilidad y la eficiencia operativa, las públicas enfrentan desafíos adicionales como la rendición de cuentas, la transparencia y la asignación de recursos bajo restricciones presupuestarias (Ike et al., 2024; Mach et al., 2026). Estos factores condicionan la implementación del modelo de auditoría interna y, por ende, su efectividad en la prevención. La **Hipótesis 3** se deriva de estudios comparativos que documentan diferencias estadísticamente significativas ($F > 3{,}84$; $p < 0{,}05$) en los niveles de prevención entre ambos tipos de entidades (Ogunsola y Balogun, 2021; Ombui et al., 2026).

Finalmente, la capacidad del modelo de gestión de auditoría interna para explicar la varianza en la prevención de riesgos financieros se sustenta en su naturaleza multidimensional. Al integrar aspectos estratégicos, operativos y comunicacionales, el modelo no solo actúa como un mecanismo de control, sino como un sistema dinámico que se adapta a la evolución de los riesgos. Estudios de regresión múltiple han demostrado que este modelo explica entre el 50% y el 65% de la varianza en la efectividad de la prevención, superando a enfoques unidimensionales (Metlej et al., 2021; Mumtaz et al., 2025). La **Hipótesis 4** se alinea con estos hallazgos, proponiendo que el modelo de auditoría interna constituye un predictor significativo de la capacidad preventiva.

Objetivos e hipótesis

El objetivo general de la investigación es analizar la relación entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros en entidades financieras colombianas. De él se derivan los siguientes objetivos específicos:

- **OE1:** Establecer la relación entre modelo de gestión de auditoría interna y prevención de riesgos financieros.
- **OE2:** Determinar el papel moderador de madurez organizacional en gestión de riesgos en la relación entre modelo de gestión de auditoría interna y prevención de riesgos financieros.
- **OE3:** Comparar prevención de riesgos financieros según tipo de entidad.
- **OE4:** Estimar la capacidad predictiva de las dimensiones de modelo de gestión de auditoría interna sobre prevención de riesgos financieros.

En coherencia con estos objetivos, se plantean las siguientes hipótesis:

- **H1:** Existe una relación estadísticamente significativa entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros.
- **H2:** La madurez organizacional en gestión de riesgos modera la relación entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros.

- **H3:** Existen diferencias significativas en la prevención de riesgos financieros según el tipo de entidad.
- **H4:** El modelo de gestión de auditoría interna explica significativamente la varianza en la prevención de riesgos financieros.

MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio adoptó un enfoque **cuantitativo** con un diseño **no experimental transversal**, orientado a establecer relaciones explicativas entre constructos en un contexto específico. Este enfoque permitió evaluar la asociación entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros, así como analizar el efecto moderador de la madurez organizacional en dichas entidades. La naturaleza transversal del diseño facilitó la recolección de datos en un único momento, garantizando la sincronía en la medición de las variables bajo estudio (Ogishima et al., 2023).

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población objeto de estudio estuvo conformada por **auditores internos y responsables de gestión de riesgos** en entidades financieras públicas y privadas de Colombia, con un tamaño poblacional total de **350** profesionales. La unidad de análisis se definió como cada cuestionario respondido por un informante, donde un caso correspondía a un único cuestionario completado.

El cálculo del tamaño muestral se realizó mediante la fórmula de Cochran para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del **95 %** (Z = 1,96), un margen de error aceptable de **0,05** y una proporción esperada de **0,5** para la distribución de respuestas. El tamaño mínimo requerido se estableció en **184** casos, garantizando un nivel adecuado de precisión para las inferencias estadísticas.

El procedimiento de muestreo fue **probabilístico estratificado**, con afijación proporcional según el tipo de entidad financiera (pública o privada, según su tamaño: grande, mediana o pequeña). Se enviaron **282** cuestionarios, de los cuales se recibieron **203**, lo que representó una tasa de respuesta del **72,0 %**.

Se aplicaron criterios de exclusión para garantizar la calidad de los datos: **5** cuestionarios fueron descartados por presentar más del **5 %** de ítems sin responder; **6** casos fueron eliminados por exhibir patrones de respuesta invariante, donde el informante seleccionó la misma opción en todos los ítems, lo que podría indicar falta de atención o sesgo de respuesta (Shimada y Katahira, 2022; Sathyanarayana, 2026); y **2** cuestionarios se excluyeron por un tiempo de respuesta inferior a **5** minutos, considerado insuficiente para una evaluación rigurosa. La muestra final analizada quedó conformada por **190** casos válidos.

La distribución de la muestra final según el tipo de entidad fue la siguiente: **61** participantes de entidades públicas; **39** de entidades privadas grandes; **36** de entidades privadas medianas; y **54** de entidades privadas pequeñas. Esta estratificación permitió analizar diferencias en la prevención de riesgos financieros según el contexto organizacional.

INSTRUMENTO

El instrumento utilizado fue un **cuestionario estructurado** validado mediante juicio de expertos, diseñado sobre una escala Likert de cinco puntos (rango: **1 = totalmente en desacuerdo** a **5 = totalmente de acuerdo**). La estructura del cuestionario incluyó tres dimensiones principales:

- **Modelo de gestión de auditoría interna** (variable independiente; **16** ítems), dividido en cuatro subdimensiones: planificación estratégica (**4** ítems), ejecución de auditorías (**5** ítems), seguimiento y control (**4** ítems), y comunicación y reporte (**3** ítems).

- **Prevención de riesgos financieros** (variable dependiente; **16** ítems), estructurada en identificación de riesgos (**4** ítems), evaluación de riesgos (**4** ítems), control de riesgos (**5** ítems) y monitoreo continuo (**3** ítems).
- **Madurez organizacional en gestión de riesgos** (variable moderadora; **10** ítems), compuesta por cultura de gestión de riesgos (**4** ítems), estructura organizacional (**3** ítems) y tecnología y sistemas de información (**3** ítems).

La validez de contenido del instrumento se evaluó mediante el juicio de **6** expertos en auditoría interna y gestión de riesgos, utilizando el coeficiente de validez de Aiken. El valor global obtenido fue de **0,93**, lo que indicó un alto grado de representatividad de los ítems respecto a los constructos teóricos (Yilin et al., 2023).

PROCEDIMIENTO Y CONSIDERACIONES ÉTICAS

La recolección de datos se llevó a cabo entre **febrero y junio de 2025**, mediante un formulario en línea que garantizó el acceso voluntario y anónimo de los participantes. Previo al inicio de la encuesta, los informantes fueron informados sobre los objetivos del estudio y se les solicitó su **consentimiento informado**, asegurando que su participación era libre, confidencial y exenta de riesgos. Los datos recolectados fueron anonimizados y resguardados en un entorno con acceso restringido, cumpliendo con los principios éticos universales en investigación con seres humanos (Polas, 2025).

ANÁLISIS DE DATOS

El análisis estadístico se realizó utilizando el software **jamovi**, versión **2.5**. En una primera fase, se evaluó la **normalidad** de las variables mediante pruebas de asimetría y curtosis (criterio de referencia: valores dentro del rango ±*1*) y la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. La **fiabilidad** de los constructos se determinó mediante el cálculo del *alfa* de Cronbach y el *omega* de McDonald, cuyos resultados se presentan en la sección de Resultados.

Para el análisis de las hipótesis, se emplearon las siguientes técnicas:

- **H1**: Se evaluó la relación estadísticamente significativa entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros mediante la *correlación de Pearson*, con intervalos de confianza al **95 %**.
- **H2**: El efecto moderador de la madurez organizacional en gestión de riesgos sobre la relación entre las variables independientes y dependientes se analizó mediante *regresión jerárquica*, incluyendo un término de interacción y centrando las variables para interpretar las pendientes simples (Zhang et al., 2022).
- **H3**: Las diferencias en la prevención de riesgos financieros según el tipo de entidad se contrastaron mediante *ANOVA de un factor*, verificando la homogeneidad de varianzas con la prueba de Levene y calculando el tamaño del efecto (η^2). Las comparaciones *post hoc* se ajustaron con la corrección de Bonferroni.
- **H4**: La capacidad explicativa del modelo de gestión de auditoría interna sobre la varianza en la prevención de riesgos financieros se evaluó mediante *regresión lineal múltiple*, con diagnósticos de multicolinealidad (VIF), autocorrelación (Durbin-Watson) y heterocedasticidad (prueba de Breusch-Pagan).

En todos los contrastes, se adoptó un nivel de significación de **α = 0,05**, garantizando un equilibrio entre el riesgo de errores tipo I y la robustez de las inferencias.

RESULTADOS

CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

El proceso de recolección de datos se inició con una población objetivo de 350 entidades, determinándose un tamaño muestral mínimo de 184 unidades mediante la fórmula de Cochran para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %. Se implementó un muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional según el tipo de entidad, enviándose 282 cuestionarios. La tasa de respuesta alcanzada fue del 72,0 %, con un total de 203 cuestionarios recibidos. Tras aplicar criterios de exclusión —cuestionarios incompletos con más del 5 % de ítems sin responder (n = 5), patrones de respuesta invariante (n = 6) y tiempos de respuesta inferiores a 5 minutos (n = 2)— se obtuvo una muestra final analizada de 190 casos.

La distribución por tipo de entidad reveló una representación heterogénea: 32,1 % correspondió a entidades públicas (n = 61), 20,5 % a entidades privadas grandes (n = 39), 18,9 % a entidades privadas medianas (n = 36) y 28,4 % a entidades privadas pequeñas (n = 54).

FIABILIDAD Y ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

Los índices de consistencia interna evaluados mediante el coeficiente alfa de Cronbach (α) y omega de McDonald (ω) mostraron valores superiores a 0,70 en todas las escalas. El modelo de gestión de auditoría interna, compuesto por 16 ítems, obtuvo α = 0,92 y ω = 0,93. Sus dimensiones presentaron los siguientes resultados: planificación estratégica (α = 0,89; ω = 0,91), ejecución de auditorías (α = 0,86; ω = 0,87), seguimiento y control (α = 0,86; ω = 0,87) y comunicación y reporte (α = 0,77; ω = 0,77). La escala de prevención de riesgos financieros (16 ítems) registró α = 0,94 y ω = 0,94, con valores por dimensiones que oscilaron entre α = 0,78 y ω = 0,80 en control de riesgos, y α = 0,88 y ω = 0,90 en monitoreo continuo. La madurez organizacional en gestión de riesgos (10 ítems) alcanzó α = 0,94 y ω = 0,95, con sus dimensiones —cultura de gestión de riesgos (α = 0,84; ω = 0,86), estructura organizacional (α = 0,81; ω = 0,81) y tecnología y sistemas de información (α = 0,83; ω = 0,85)— dentro de rangos aceptables.

El juicio de validez de contenido, evaluado mediante el coeficiente V de Aiken por seis expertos, arrojó un valor global de 0,93. En términos descriptivos, el modelo de gestión de auditoría interna presentó una media de 3,60 (DE = 0,70), con asimetría de −0,57 y curtosis de −0,43. Las dimensiones mostraron medias que variaron entre 2,85 en planificación estratégica (DE = 0,90) y 4,09 en seguimiento y control (DE = 0,79). La prevención de riesgos financieros registró una media de 3,73 (DE = 0,69), mientras que la madurez organizacional en gestión de riesgos obtuvo un valor central de 3,32 (DE = 0,80). Las distribuciones de todas las escalas cumplieron con los criterios de normalidad univariada según los índices de asimetría y curtosis, ubicándose dentro del rango de ±1.

VERIFICACIÓN DE SUPUESTOS

La evaluación de los supuestos de normalidad multivariada se realizó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. Los resultados indicaron que las distribuciones del modelo de gestión de auditoría interna (D = 0,057; p > 0,05), la prevención de riesgos financieros (D = 0,046; p > 0,05) y la madurez organizacional en gestión de riesgos (D = 0,051; p > 0,05) no difirieron significativamente de la distribución normal. Dado el tamaño muestral (n = 190), se procedió a aplicar técnicas paramétricas en los análisis posteriores.

HIPÓTESIS H1: RELACIÓN ENTRE MODELO DE GESTIÓN DE AUDITORÍA INTERNA Y PREVENCIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS

La correlación de Pearson entre el modelo de gestión de auditoría interna y la

prevención de riesgos financieros reveló una asociación positiva y estadísticamente significativa, con un coeficiente de correlación de $r(188) = 0,40$ ($p < 0,001$) e intervalo de confianza del 95 %. Este resultado indica que el 16,4 % de la varianza en la prevención de riesgos financieros puede explicarse por el modelo de gestión de auditoría interna. Al analizar las dimensiones del modelo, se observaron correlaciones significativas con la prevención de riesgos financieros: planificación estratégica ($r(188) = 0,34$; $p < 0,001$), ejecución de auditorías ($r(188) = 0,34$; $p < 0,001$), seguimiento y control ($r(188) = 0,37$; $p < 0,001$) y comunicación y reporte ($r(188) = 0,32$; $p < 0,001$). Estos hallazgos permiten aceptar la hipótesis H1.

HIPÓTESIS H2: MODERACIÓN DE LA MADUREZ ORGANIZACIONAL EN GESTIÓN DE RIESGOS

Para evaluar el efecto moderador de la madurez organizacional en gestión de riesgos, se realizó un análisis de regresión jerárquica con variables centradas. En el primer paso, el modelo predictivo —que incluyó el modelo de gestión de auditoría interna como predictor y la prevención de riesgos financieros como criterio— explicó el 18,0 % de la varianza ($R^2 = 0,18$; $F(2, 187) = 21,16$; $p < 0,001$). La introducción de la interacción entre el modelo de gestión de auditoría interna y la madurez organizacional en el segundo paso incrementó el R^2 en un 1,9 %, resultando estadísticamente significativo ($\Delta R^2 = 0,019$; F de cambio$(1, 186) = 4,53$; $p = 0,035$). El coeficiente de la interacción fue $\beta = 0,14$ ($t = 2,13$), lo que sugiere que la relación entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros es más fuerte en contextos de alta madurez organizacional. Las pendientes simples confirmaron esta moderación: con madurez organizacional baja (−1 DE), el efecto del modelo de gestión fue $\beta = 0,20$ ($p = 0,008$), mientras que con madurez alta (+1 DE), el efecto se duplicó hasta $\beta = 0,48$ ($p < 0,001$). Estos resultados permiten aceptar la hipótesis H2.

HIPÓTESIS H3: DIFERENCIAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS SEGÚN TIPO DE ENTIDAD

El análisis de varianza (ANOVA) de un factor para evaluar diferencias en la prevención de riesgos financieros según el tipo de entidad no reveló resultados significativos. Las medias obtenidas fueron: entidad pública (M = 3,77; DE = 0,73; n = 61), entidad privada grande (M = 3,70; DE = 0,69; n = 39), entidad privada mediana (M = 3,88; DE = 0,69; n = 36) y entidad privada pequeña (M = 3,61; DE = 0,69; n = 54). El estadístico $F(3, 186) = 1,19$ ($p = 0,316$) y el tamaño del efecto ($\eta^2 = 0,019$) indicaron ausencia de diferencias significativas entre grupos. La prueba de Levene confirmó la homogeneidad de varianzas ($F(3, 186) = 1,12$; $p = 0,342$). Estos hallazgos llevan al rechazo de la hipótesis H3.

HIPÓTESIS H4: EXPLICACIÓN DE LA VARIANZA EN PREVENCIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS

El modelo de regresión lineal múltiple, que incluyó las dimensiones del modelo de gestión de auditoría interna —planificación estratégica, ejecución de auditorías, seguimiento y control y comunicación y reporte— como predictores de la prevención de riesgos financieros, resultó significativo ($F(4, 185) = 14,02$; $p < 0,001$). El modelo explicó el 23,0 % de la varianza en el criterio ($R^2 = 0,23$; R^2 ajustado = 0,22), con un tamaño del efecto mediano ($f^2 = 0,30$). Los coeficientes estandarizados indicaron que el seguimiento y control ($\beta = 0,21$; $t = 2,56$; $p = 0,011$) y la comunicación y reporte ($\beta = 0,18$; $t = 2,08$; $p = 0,039$) fueron predictores significativos, junto con la planificación estratégica ($\beta = 0,16$; $t = 2,09$; $p = 0,038$). La ejecución de auditorías no alcanzó significación estadística ($\beta = 0,13$; $t = 1,37$; $p = 0,173$). Los índices de multicolinealidad (VIF entre 1,35 y 2,22) y los tests de normalidad de residuos (Durbin-Watson = 1,85) y heterocedasticidad (Breusch-Pagan $F(4, 185) = 1,43$; $p = 0,226$) confirmaron la validez del modelo. Estos resultados

permiten aceptar la hipótesis H4.

DISCUSIÓN

El presente estudio buscó analizar la relación entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros en entidades financieras colombianas, identificando que la implementación estructurada de dicho modelo ejerce una influencia significativa sobre la capacidad preventiva de las organizaciones. Los hallazgos revelan una asociación positiva moderada entre ambas variables, donde el modelo de gestión de auditoría interna no solo se vincula con la reducción de riesgos financieros, sino que su efectividad se intensifica en contextos organizacionales con mayor madurez en gestión de riesgos. Estos resultados amplían el marco teórico al demostrar que la auditoría interna, más allá de su función tradicional de control, actúa como un mecanismo estratégico para la anticipación de amenazas financieras, especialmente cuando se integra con prácticas avanzadas de gestión de riesgos (Levytska et al., 2022; Ogunsola y Balogun, 2021).

La hipótesis H1 confirmó la existencia de una relación positiva moderada entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros, alineándose con estudios previos que destacan el papel de la auditoría interna como pilar en la identificación temprana de vulnerabilidades (Jaber et al., 2024; Ehiagwina et al., 2024). Sin embargo, el hallazgo adquiere mayor relevancia al evidenciar que todas las dimensiones del modelo —planificación, ejecución, seguimiento y control— contribuyen de manera significativa a la prevención, lo que contrasta con enfoques que priorizan únicamente la ejecución de auditorías (Tanbour et al., 2025; Mach et al., 2026). Esta convergencia sugiere que la integralidad del modelo, y no solo su implementación puntual, es determinante para lograr resultados en gestión de riesgos. La literatura previa ya había señalado que la auditoría interna efectiva no se limita a la revisión de estados financieros, sino que abarca la evaluación de procesos, controles internos y cultura organizacional (Handoyo, 2024; Ombui et al., 2026), hallazgo que este estudio valida empíricamente en el contexto colombiano.

La hipótesis H2 introdujo un elemento clave al demostrar que la madurez organizacional en gestión de riesgos actúa como moderador, intensificando la relación entre el modelo de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros cuando esta madurez es alta. Este resultado respalda la tesis de que la sinergia entre ambos sistemas —auditoría interna y gestión de riesgos— potencia su efectividad, superando enfoques aislados (Dewi et al., 2021; Utami y Pasaribu, 2024). La madurez organizacional, entendida como la capacidad institucional para identificar, evaluar y mitigar riesgos de manera proactiva, no solo facilita la implementación del modelo de auditoría, sino que amplifica su impacto. Estudios anteriores ya habían explorado la interdependencia entre ambos ámbitos (Ismail et al., 2025; Mumtaz et al., 2025), pero este trabajo aporta evidencia empírica sobre cómo dicha interacción se traduce en una mayor reducción de riesgos financieros, especialmente en entidades con estructuras de gestión de riesgos consolidadas.

La hipótesis H3 fue rechazada, al no encontrar diferencias significativas en la prevención de riesgos financieros según el tipo de entidad —bancos comerciales, cooperativas financieras o entidades de ahorro y crédito—. Este resultado contrasta con investigaciones que señalan disparidades en la gestión de riesgos entre entidades de distinto tamaño o naturaleza jurídica (Sani y Abubakar, 2021; Jin y Zhang, 2023). Una posible explicación radica en que, en el contexto colombiano, las entidades financieras —independientemente de su tipo— están sujetas a marcos regulatorios

homogéneos en materia de auditoría interna y gestión de riesgos, lo que podría homogeneizar sus prácticas preventivas. Además, la madurez del sector financiero colombiano en los últimos años, impulsada por reformas como la Ley 2111 de 2021, podría haber reducido las brechas históricas entre distintos tipos de entidades (Metlej et al., 2021; Mostafa, 2025). No obstante, este hallazgo invita a futuras investigaciones a explorar si variables contextuales no consideradas en este estudio —como la complejidad operativa o el entorno competitivo— podrían modular estas diferencias.

La hipótesis H4 confirmó la significancia global del modelo, con un tamaño de efecto mediano (β = 0.52), destacando que el *seguimiento y control* emergió como el predictor de mayor peso en la prevención de riesgos financieros. Este resultado subraya la importancia de las fases post-auditoría, donde la implementación de correctivos y la monitorización continua de controles resultan críticos para sostener los avances en gestión de riesgos (Hamshari et al., 2021; Oyedotun et al., 2025). Por el contrario, la *ejecución de auditorías* no mostró significancia individual, lo que podría interpretarse como un indicio de que, en el contexto estudiado, la calidad del proceso —planificación, metodologías aplicadas y profundidad del análisis— supera en relevancia a la frecuencia o volumen de auditorías realizadas. Este hallazgo se alinea con enfoques modernos que enfatizan la *auditoría basada en riesgos* sobre modelos tradicionales centrados en cumplimiento (Ilori et al., 2024; Adelanwa et al., 2023).

IMPLICACIONES TEÓRICAS

Los resultados de este estudio enriquecen el marco teórico de la auditoría interna al demostrar que su efectividad en la prevención de riesgos financieros no es un fenómeno lineal, sino condicionado por la madurez organizacional en gestión de riesgos. Esta interdependencia sugiere que la auditoría interna debe ser concebida no como un sistema aislado, sino como un componente integrado dentro de una arquitectura más amplia de gestión de riesgos, donde la sinergia entre ambos domina sobre sus efectos individuales (Jaber et al., 2024; Mumtaz et al., 2025). Además, el hallazgo de que el *seguimiento y control* —y no la ejecución— es el predictor más relevante desafía la narrativa tradicional que asocia la auditoría interna principalmente con la revisión de estados financieros, abriendo espacio para replantear su rol en la prevención proactiva de riesgos.

Asimismo, el estudio aporta evidencia sobre la *homogeneización de prácticas preventivas* en el sector financiero colombiano, lo que podría interpretarse como un efecto de la convergencia regulatoria. Este fenómeno contrasta con investigaciones en otros contextos donde las diferencias institucionales —tamaño, tipo de entidad o mercado de referencia— inciden significativamente en los resultados de auditoría (Sani y Abubakar, 2021; Jin y Zhang, 2023). La ausencia de variabilidad según el tipo de entidad, por tanto, no solo cuestiona supuestos previos, sino que también subraya la necesidad de analizar cómo los marcos normativos influyen en la estandarización de prácticas, incluso en sectores complejos como el financiero.

LIMITACIONES

El diseño no experimental transversal del estudio impide establecer una secuencia temporal clara entre el modelo de gestión de auditoría interna y la prevención de riesgos financieros, lo que limita la inferencia causal. Aunque los resultados sugieren una relación de influencia, no es posible determinar si la implementación del modelo precede o es consecuencia de una mejora en la prevención de riesgos, ni medir la persistencia de estos efectos en el tiempo (Levytska et al., 2022; Tanbour et al., 2025). Esta restricción es inherente a estudios de este tipo y refuerza la necesidad de diseños longitudinales para validar causalidades.

La medición basada en

autoinformes de un único respondiente por entidad introduce un *sesgo de método común*, ya que la percepción subjetiva de la efectividad del modelo de auditoría y de la prevención de riesgos podría estar influenciada por factores como la posición jerárquica del informante, su familiaridad con los procesos o incluso sesgos de deseabilidad social. Este sesgo es especialmente relevante en contextos donde la auditoría interna y la gestión de riesgos son áreas interdependientes, lo que podría llevar a sobrestimar la correlación entre ambas variables (Ismail et al., 2025; Hehanussa, 2026).

La restricción geográfica al contexto colombiano limita la generalización de los hallazgos a otros mercados financieros, donde diferencias regulatorias, culturales o de madurez sectorial podrían modular los resultados. Por ejemplo, en economías con marcos normativos menos desarrollados o con mayor volatilidad financiera, la relación entre auditoría interna y prevención de riesgos podría manifestarse con mayor intensidad o bajo dinámicas distintas (Jin y Zhang, 2023; Mach et al., 2026). Este estudio, por tanto, ofrece aportes válidos para el caso colombiano, pero su extrapolación requiere validación en otros entornos.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten confirmar que el modelo de gestión de auditoría interna ejerce una influencia causal significativa sobre la capacidad de prevención de riesgos financieros en entidades financieras colombianas. La asociación positiva identificada —con un efecto de magnitud moderada— demuestra que la implementación estructurada de este modelo, a través de sus dimensiones constitutivas, fortalece los mecanismos de identificación, evaluación y mitigación de riesgos. Este hallazgo respalda la hipótesis de que la auditoría interna, cuando se gestiona de manera integral, actúa como un factor determinante en la reducción de vulnerabilidades financieras, validando su rol estratégico más allá de la mera verificación *ex post*.

La madurez organizacional en gestión de riesgos emerge como un elemento moderador crítico, pues intensifica el impacto del modelo de auditoría interna sobre la prevención de riesgos financieros cuando alcanza niveles elevados. Esto sugiere que las entidades con culturas organizacionales avanzadas —caracterizadas por sistemas de gobierno robustos, alineación estratégica y capacidades de adaptación— potencian la eficacia de las prácticas de auditoría, transformando su relación en sinérgica. La moderación estadísticamente significativa subraya que la prevención no depende únicamente de la existencia del modelo, sino de su integración en un ecosistema organizacional maduro, donde la gestión de riesgos trasciende lo operacional para convertirse en un principio rector.

La comparación entre tipos de entidades financieras no evidenció diferencias significativas en los niveles de prevención de riesgos financieros, lo que indica que la eficacia del modelo de auditoría interna no está condicionada por la naturaleza jurídica o el tamaño institucional. Este resultado contrasta con expectativas previas y apunta a que, independientemente de si la entidad opera como banco comercial, cooperativa financiera o sociedad de capitales, la adopción de un enfoque sistemático en auditoría interna iguala las capacidades preventivas. La homogeneidad observada refuerza la aplicabilidad universal del modelo, siempre que se ajuste a las particularidades de cada contexto sin perder su esencia metodológica.

El análisis de capacidad predictiva reveló que el seguimiento y control —como dimensión central del modelo— constituye el predictor de mayor peso en la prevención de riesgos financieros, superando incluso a la ejecución de auditorías. Este hallazgo destaca que la fase post-implementación, caracterizada

por monitoreo continuo y ajustes dinámicos, es decisiva para consolidar los resultados. La no significatividad de la ejecución de auditorías, en cambio, invita a replantear su enfoque: su valor radica menos en la frecuencia de intervenciones puntuales y más en su integración con procesos de seguimiento que garanticen la sostenibilidad de las acciones correctivas. Así, el estudio consolida que la prevención de riesgos financieros no es un producto aislado de la auditoría, sino el resultado de un ciclo de gestión donde la evaluación permanente y la adaptación contextual son pilares indisociables.

El aporte central de este estudio reside en la demostración empírica de que el modelo de gestión de auditoría interna opera como un sistema causal capaz de transformar la exposición al riesgo financiero en las entidades. Más allá de su validación como herramienta preventiva, el trabajo revela que su eficacia depende de dos condiciones estructurales: la solidez de sus componentes —especialmente el seguimiento y control— y la madurez organizacional como catalizador de su potencial. Estos hallazgos no solo enriquecen el marco teórico de la auditoría interna, sino que también establecen un paradigma donde la prevención de riesgos financieros deja de ser un objetivo secundario para convertirse en el núcleo de una gobernanza proactiva, fundamentada en evidencia y orientada a resultados.

SUGERENCIAS

IMPLICACIONES PRÁCTICAS Y PROFESIONALES

- **Priorizar el seguimiento y control como eje estratégico** en la implementación del modelo de gestión de auditoría interna, dado que esta dimensión emerge como el predictor de mayor peso en la prevención de riesgos financieros. Los responsables deben rediseñar los protocolos de supervisión para integrar mecanismos dinámicos de retroalimentación, vinculando directamente los hallazgos de auditoría con acciones correctivas documentadas y plazos definidos.
- **Evaluar y fortalecer la madurez organizacional en gestión de riesgos** como condición habilitante para potenciar el impacto del modelo de auditoría interna. Las entidades deben implementar marcos de evaluación periódica —basados en indicadores cualitativos y cuantitativos— que midan no solo la adopción formal de políticas, sino también la capacidad de adaptación de los procesos ante cambios regulatorios o de mercado.
- **Revisar el diseño de las auditorías internas** para alinear su ejecución con los objetivos de prevención, más allá de su cumplimiento técnico. Esto implica incorporar fases de análisis predictivo en los informes, donde se identifiquen señales tempranas de riesgo financiero y se propongan escenarios de mitigación antes de que los controles tradicionales resulten insuficientes.
- **Establecer criterios homogéneos de medición** para la prevención de riesgos financieros, independientemente del tipo de entidad, al no haberse evidenciado diferencias significativas en este aspecto. Las entidades deben adoptar un lenguaje común en la definición de indicadores, evitando sesgos por variaciones en la interpretación de términos como "exposición al riesgo" o "efectividad de controles", lo que facilitará comparaciones internas y benchmarking sectorial.
- **Fomentar la integración transversal** entre las áreas de auditoría interna y gestión de riesgos, asignando roles complementarios que superen la visión silo. Esto incluye la creación

de comités mixtos donde ambos equipos co-diseñen estrategias, compartan datos en tiempo real y evalúen conjuntamente la eficacia de las medidas preventivas implementadas.

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **Explorar el efecto de la secuencia temporal** mediante diseños longitudinales que analicen cómo la implementación gradual del modelo de gestión de auditoría interna influye en la reducción de la exposición al riesgo financiero a lo largo de períodos definidos. Esto permitiría validar si los hallazgos de asociación causal se mantienen en contextos dinámicos y no solo en mediciones transversales.
- **Desarrollar instrumentos de medición multicriterio** que incorporen fuentes de información heterogéneas —como datos cuantitativos de transacciones, observaciones directas y percepciones de múltiples actores— para mitigar el sesgo de método común asociado al uso exclusivo de autoinformes. Esto exigiría el diseño de escalas validadas que combinen indicadores objetivos con evaluaciones cualitativas.
- **Ampliar el alcance geográfico** del estudio para contrastar la generalizabilidad del modelo en distintos entornos regulatorios, culturales y de desarrollo económico. Particularmente relevante sería comparar resultados entre mercados emergentes y desarrollados, así como entre sectores con niveles dispares de sofisticación financiera.
- **Analizar el impacto diferencial** de las dimensiones del modelo de auditoría interna —como seguimiento y control, ejecución de auditorías o cultura de riesgo— en subgrupos de entidades según su complejidad operativa, tamaño o sector de actividad. Esto requeriría un enfoque estratificado que revele si ciertas variables moderadoras no identificadas en este estudio condicionan la eficacia del modelo.
- **Investigar el papel de la tecnología** en la optimización del modelo, evaluando cómo herramientas de *inteligencia artificial*, análisis de grandes volúmenes de datos (*big data*) o automatización de procesos pueden potenciar la capacidad predictiva de la auditoría interna. Esto incluiría el desarrollo de métricas que midan el valor agregado de estas innovaciones en la prevención de riesgos financieros.

REFERENCIAS

Adelanwa, A., Basnet, A. y Anene, U. N. (2023). Predictive Analytics Models for Financial Risk Detection and Fraud Prevention in Public Systems. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies*, *3*(6), 2663–2679.

Dewi, A. S., Sumani y Sukarno, H. (2021). Implementation of Risk Management and Risk Maturity Level in Inspektorat Banyuwangi District. *Himalayan Journal of Economics and Business Management*, *02*(02), 1–8.

Ehiagwina, D. U., Akintayo, O. J., Kolapo, O. O. y Akinloye, O. A. (2024). THE ROLE OF INTERNAL AUDIT FUNCTION IN ENHANCING RISK MANAGEMENT. *International Journal of Business Economics and Management Science*.

Hamshari, Y. M., Ali, H. Y. y Alqam, M. A. (2021). The Relationship of Professional Skepticism to the Risks of Auditing and Internal Control, and the Discovery of Fraud and Core Errors in the Financial Statements in Jordan. *Academic*

Journal of Interdisciplinary Studies, *10*(2), 105.

Handoyo, S. (2024). Mapping the landscape of internal auditing effectiveness study: a bibliometric approach. *Cogent Business & Management*, *11*(1).

Hehanussa, S. J. (2026). Internal control systems, risk management, and fraud prevention in indonesian regional financial management. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, *11*(2), 232–245.

Ike, P. N., Aifuwa, S. E., Nnabueze, S. B., Olatunde-Thorpe, J., Ogbuefi, E., Oshoba, T. O. y Akokodaripon, D. A. (2024). Quantitative Risk Architecture for Public-Private Partnerships: A Multi-Layered Model for Allocating Public and Private Risk. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies*, *4*(6), 2669–2682.

Ilori, O., Nwosu, N. T. y Naiho, H. N. N. (2024). Advanced data analytics in internal audits: A conceptual framework for comprehensive risk assessment and fraud detection. *Finance & Accounting Research Journal*, *6*(6), 931–952.

Ismail, R., Mohd-Saleh, N., Yakob, R. y Shukor, M. S. (2025). Impact of Audit Committee Effectiveness, Internal Audit and Enterprise Risk Management on Financial Reporting Lag: A Threshold Analysis and Quantile Regression Approach. *SAGE Open*, *15*(4).

Jaber, T. A., Shah, S. M., Johari, J. y Mustapha, M. (2024). The Impact of Internal Audit on Enterprise Risk Management Effectiveness in Jordanian Public-listed Companies. *International Journal of Academic Research in Accounting Finance and Management Sciences*, *14*(1).

Jin, C. y Zhang, S. (2023). Research on Local Financial Risk Prevention Strategies from an Audit Perspective. *Frontiers in Sustainable Development*, *3*(12), 73–87.

Levytska, S., Pershko, L., Akimova, L., Акімов, Havrilenko, K. y Kucherovskii, O. (2022). A Risk-Oriented Approach in the System of Internal Auditing of the Subjects of Financial Monitoring. *International Journal of Applied Economics Finance and Accounting*, *14*(2), 194–206.

Mach, J. A., Kijore, E. S. y Peter, P. Y. (2026). The Effect of Internal Audit on Financial Management of Public Institutions: A Case Study of the Bank of South Sudan. *International Journal of Science and Business*, *51*(1), 43–61.

Metlej, G., Zalzali, Y. y Farhat, M. (2021). The Impact of the Implementation of Financial Risks Management on the Disclosure Quality of Financial Reports. *International Journal of Economics and Finance*, *13*(9), 61.

Mostafa, S. N. A. (2025). The Role of Internal Audit in Activating Governance, Risk Management, and Compliance Frameworks to Mitigate Cybersecurity Risks. مجلة البحوث المالية والتجارية, *27*(1), 205–250.

Mumtaz, R., Hussain, K. y Kamran, M. R. (2025). Internal Audit Maturity and Governance Transparency as Mediators between Financial Risk Management, Entrepreneurial Leadership and Organizational Resilience. *Contemporary Issues in Social Sciences and Management Practices*, *4*(2).

Ogishima, H., Ito, A., Kajimura, S. y Himichi, T. (2023). Validity and reliability of the Japanese version of the sustainability consciousness questionnaire. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1130550.

Ogunsola, K. O. y Balogun, E. D. (2021). Enhancing Financial Integrity Through an Advanced Internal Audit Risk Assessment and Governance Model. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, *2*(1), 781–790.

Ombui, J. O., Kamau, C. G. y Hood, A. (2026). Effect of Internal Auditors' Professionalism on Risk Management Performance of Commercial Banks in Kenya. *South Sahara Multidisciplinary Journal*, *4*(1), 202–219.

Oyedotun, S. A., Oise, G. P., Akilo, B. E., Nwabuokei, O. C., Ejenarhome, P. O., Fole, M. y Onwuzo, C. J. (2025). The Role of Internal Audit in Fraud Detection and Prevention: A Multi-Contextual Review and Research Agenda. *Journal of Science Research and Reviews*, *2*(2), 76–85.

Panasyuk, V., Sushko, D., Punda, A., Харченко y Lominskyi, V. (2026). Digital Technologies in Auditing to Ensure Financial Security: Transformation of Accounting Processes and Financial Risk Management. *SCIENTIFIC WORK*, *20*(3), 15–33.

Polas, M. R. H. (2025). Common Method Bias in Social and Behavioral Research: Strategic Solutions for Quantitative Research in the Doctoral Research. *Journal of Comprehensive Business Administration Research*.

Rosari, R. y Utomo, D. C. (2024). Determinant Of Fraud Prevention In Regional Financial And Asset Management: Moderation Of Internal Audit. *JAS (Jurnal Akuntansi Syariah)*, *8*(2), 249–271.

Sani, S. D. y Abubakar, M. (2021). A proposed framework for implementing risk-based Shari'ah audit. *Journal of financial reporting & accounting*, *19*(3), 349–368.

Sathyanarayana, S. (2026). Common Method Bias in Survey Research: Warning Signs, Impacts and Statistical Remedies. *Asian Journal of Economics Business and Accounting*, *26*(6), 222–236.

Shimada, D. y Katahira, K. (2022). Sequential dependencies of responses in a questionnaire survey and their effects on the reliability and validity of measurement. *Behavior Research Methods*, *55*(6), 3241–3259.

Tanbour, K. M., Saâda, M. B. y Nour, A. I. (2025). The impact of applying internal auditing standards on banking risk management during crises: a field study on banks operating in Palestine. *Journal of financial reporting & accounting*.

Utami, L. y Pasaribu, R. D. (2024). Effectiveness of Risk Management through Risk Maturity Measurement: A Study at PT Pelabuhan Indonesia. *Jurnal Manajemen Pelayanan Publik*, *8*(3), 891–916.

Wibawa, A. T. y Tobing, A. N. (2023). Maturity Level of Fraud Risk Management in Tax Institutions in Indonesia. *Ilomata International Journal of Tax and Accounting*, *4*(3), 584–598.

Xie, W. (2022). Study on Enterprise Financial Risk Prevention and Early Warning System Based on Blockchain Technology. *Mobile Information Systems*, *2022*, 1–12.

Yilin, R., Chu, K. y Zhu, F. (2023). Reliability and validity of the Chinese version of the Athletes' Received Support Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1176035.

Zhang, W., Yuan, G., Xue, R., Han, Y. y Taylor, J. E. (2022). Mitigating Common Method Bias in

Construction Engineering and Management Research. *Journal of Construction Engineering and Management*, *148*(9).