

CAPÍTULO 48.

CONTROL INTERNO Y PREVENCIÓN DE FRAUDES EN ENTIDADES PÚBLICAS REGIONALES DE AREQUIPA (2010-2023): UNA REVISIÓN NARRATIVA DESDE LA CONTABILIDAD

Romer Ely Quito Rojas¹

¹: Contador Público, Docente Universitario, Maestría en Gestión Pública y Maestría en Docencia Universitaria. Doctor en Ciencias Contables.

 <https://orcid.org/0000-0002-9618-7978>

RESUMEN

Este estudio revisa sistemáticamente la evidencia contable sobre la relación entre control interno (CI) y prevención de fraudes en gobiernos regionales de Arequipa durante 2010-2023. A partir de 48 documentos se constata que los componentes de CI más eficaces para disminuir el riesgo de fraude son el control de activos, la segregación de funciones y la auditoría interna; sin embargo, su utilidad está condicionada por baja inversión en tecnología, alta rotación de personal y debilidad de la cultura de control. La mayoría de los trabajos emplea el triángulo del fraude o el marco COSO, pero predominan los enfoques descriptivos y la ausencia de análisis longitudinales. Se identifican brechas en validación de instrumentos, integración de analítica forense y estudios comparativos interregionales. El estudio propone crear observatorios regionales de fraude e impulsar investigación cuantitativa mixta que combine minería de datos contables con evaluaciones organizacionales para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas en el sector público regional.

Palabras clave: control interno, fraude, sector público, Arequipa, contabilidad.

INTRODUCCIÓN

El fraude en el sector público peruano ha alcanzado niveles que comprometen la confianza ciudadana y el desarrollo regional. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2023), entre 2010 y 2022 se registraron 3.842 denuncias por corrupción que involucran un monto estimado de USD 2.800 millones, equivalente al 1,2 % del PBI anual. La Contraloría General de la República (2022) añade que el 68 % de estas pérdidas se originaron en gobiernos regionales, donde la debilidad de los sistemas de control interno (CI) figura como factor principal en el 73 % de los informes de fiscalización. En este contexto, el presente artículo se propende a examinar críticamente la evidencia contable que relaciona el CI con la prevención de fraudes en las entidades públicas regionales de Arequipa durante el periodo 2010-2023.

El marco normativo peruano ha evolucionado para exigir CI robustos. La Ley 27785 —Ley de Control Interno— y el Sistema Nacional de Control Interno (SINCI) establecen responsabilidades claras para los funcionarios, mientras que la Directiva 005-2020-SGP prescribe la implementación de matrices de riesgo y auditorías internas anuales. No obstante, la literatura internacional indica que la existencia de normas no garantiza su eficaz implementación (COSO, 2013; IIA, 2021). En América Latina, estudios recientes revelan que la brecha entre “ley escrita” y “ley aplicada” se agrava por factores contextuales como fragilidad institucional y alta rotación de personal (OECD, 2022; Ramírez & Gómez, 2023).

Arequipa constituye un escenario privilegiado para analizar dicha brecha. La región concentra el segundo presupuesto regional del país (USD 1.100 millones en 2023) y, según la Contraloría (2023), acumula el 38 % de observaciones de control a nivel nacional. A pesar de su relevancia económica, la producción académica que cruza datos contables con episodios de fraude es aún escasa y dispersa. Por ello, este trabajo aborda la pregunta: ¿cómo ha sido caracterizada la relación entre CI y prevención de fraudes en entidades públicas regionales

de Arequipa entre 2010-2023?

El objetivo general consiste en revisar críticamente la evidencia contable disponible, mientras que los objetivos específicos buscan: (i) identificar los enfoques teóricos empleados, (ii) clasificar los componentes de CI asociados a la prevención, (iii) sintetizar los hallazgos empíricos y (iv) proponer una agenda de investigación futura. Para ello se formulan tres preguntas de revisión: P1) ¿qué modelos explican la relación CI-fraude en el contexto regional?; P2) ¿qué componentes de CI han demostrado efectividad?; y P3) ¿qué vacíos metodológicos y geográficos persisten?

Comprender estas interrogantes es esencial para diseñar políticas públicas basadas en evidencia, fortalecer la rendición de cuentas y devolver confianza a la ciudadanía arequipeña.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión narrativa con enfoque sistemático (Ferrari et al., 2020) para cartografiar la evidencia contable sobre control interno (CI) y prevención de fraudes en gobiernos regionales de Arequipa entre 2010-2023. Esta modalidad permite integrar hallazgos heterogéneos y construir interpretaciones contextualizadas cuando los estudios son escasos y metodológicamente diversos (Snyder, 2019).

La búsqueda se diseñó siguiendo los principios PRISMA-ScR adaptados a ciencias sociales (Tricco et al., 2018). Se exploraron seis bases bibliográficas (Scopus, Web of Science, SciELO, Redalyc, ProQuest Dissertations & Theses, Google Scholar) y cuatro repositorios institucionales (Universidad Nacional de Córdoba – UNC, Universidad Nacional de San Agustín – UNSA, Contraloría General y el portal de Transparencia del Gobierno Regional de Arequipa). Adicionalmente se incluyeron fuentes grises: leyes, resoluciones, informes de auditoría y expedientes de responsabilidad civil (2010-2023) disponibles en acceso abierto o solicitados vía Ley de Transparencia N° 27806.

La estrategia de búsqueda combinó descriptores controlados de tesauros (ERIC, DeCS) y términos libres en español e inglés: (“control interno” OR “internal control”) AND (fraude OR fraud*) AND (“contabilidad pública” OR “public accounting” OR “public sector”) AND (Arequipa). Se emplearon truncamientos para capturar variantes (fraud*, control*) y se anidaron sinónimos con operadores booleanos. El filtro temporal se limitó a publicaciones entre enero 2010 y diciembre 2023. La estrategia fue validada por un bibliotecario especializado y se repetida con base de datos peruana LISSA para asegurar sensibilidad.

Criterios de inclusión: (i) estudios empíricos o teóricos que aborden CI y/o fraude; (ii) población o unidad de análisis en gobiernos regionales de Arequipa; (iii) dimensión contable o de auditoría explícita; (iv) idioma español o inglés. Criterios de exclusión: (i) artículos de opinión sin sustento metodológico; (ii) experiencias del sector privado; (iii) municipalidades distritales sin competencia regional; (iv) documentos sin datos identificables de autor o fecha.

El flujo de selección arrojó 312 registros; tras eliminar 87 duplicados con Mendeley, 225 fueron revisados por título y resumen. Dos investigadores aplicaron los criterios de forma independiente ($\kappa = 0,82$). Se obtuvieron 132 textos completos; 48 cumplieron calidad mínima según la escala ECOBIAS-REV para estudios observacionales (Zaza et al., 2022) y fueron retenidos para síntesis.

El análisis siguió la guía de síntesis narrativa de Popay et al. (2006), combinada con técnicas de codificación inductiva en NVivo 14. Se construyeron cuatro categorías temáticas: (a) marcos teóricos (COSO, triángulo del fraude, teoría de la agencia), (b) diseño de CI (ambiente, evaluación de riesgos, actividades de control), (c) efectividad medida a través de indicadores contables (variación de observaciones de control, reiteración de hallazgos) y (d) factores contingentes (presupuesto, rotación de personal, tecnología). Para cada estudio se extrajo: objetivo, metodología, población, componentes de CI analizados, resultados sobre fraude y limitaciones declaradas.

Las principales limitaciones fueron: (i) sesgo de publicación local, predominando tesis y reportes gubernamentales sobre artículos arbitrados; (ii) acceso parcial

a expedientes judiciales activos, lo que pudo subestimar casos; (iii) ausencia de metaanálisis previos que impuso un enfoque cualitativo de integración. No obstante, la triangulación entre fuentes primarias y secundarias permite ofrecer un panorama confiable del estado del conocimiento.

RESULTADOS

El análisis de los 48 documentos seleccionados reveló un panorama descriptivo dominado por fuentes gubernamentales y académicas locales. La mayoría fueron informes de control emitidos por la Contraloría General de la República (30), seguidos de tesis de maestría de las universidades UNSA y UCSP (10), artículos indexados en Scopus o Redalyc (6) y dos capítulos de libro especializados en gestión pública. El pico de publicación se concentró entre 2018 y 2021, coincidiendo con el escándalo Odebrecht-Lava Jato y la posterior reforma del Sistema Nacional de Control Interno (SINCI) en el Perú (OECD, 2022).

En cuanto a los marcos teóricos, el modelo más empleado fue el triángulo del fraude de Cressey (46 %), especialmente en estudios de caso que buscaban explicar la convergencia de presión, oportunidad y racionalización en el desvío de recursos. El esquema COSO-Internal Control apareció en el 29 % de los trabajos, preferentemente aquellos que evaluaban la efectividad de los cinco componentes del control. La teoría de la agencia (17 %) fue utilizada para analizar la separación entre propietario (ciudadanía) y agente (funcionario), mientras que el enfoque institucional (8 %) se aplicó para explicar cómo las normas formales e informales median la implementación del CI (Ramírez & Gómez, 2023).

Los componentes de CI más estudiados fueron el ambiente de control —especialmente la existencia de códigos de ética—, la evaluación de riesgos mediante matrices RBS, las actividades de control como la aprobación triple

y el sellado de bienes, la información y comunicación a través del SIAF-SIGER, y la supervisión ejercida por la auditoría interna y los comités de auditoría. No obstante, solo el 38 % de los documentos medían estos componentes con indicadores cuantitativos; el resto se limitaba a descripciones normativas.

Los hallazgos empíricos locales confirman la relevancia del CI. El estudio de caso del Gobierno Regional de Arequipa 2016 evidenció que la ausencia de segregación de funciones permitió el desvío de S/ 18 millones en la construcción del Hospital Regional Honorio Delgado (Rodríguez & Flores, 2019). Una encuesta aplicada a 45 funcionarios de la misma entidad (UNSA, 2021) mostró una percepción de efectividad del CI de 3,2/5, con una correlación negativa de -0,47 ($p < 0,01$) entre la fortaleza percibida del CI y la probabilidad autorreportada de fraude. Además, el análisis de 120 observaciones de la Contraloría regional entre 2015 y 2022 reveló que el 73 % de los hallazgos estaban vinculados a fallas en el control de activos y en la registración contable, sugiriendo que los activos fijos y los procesos de adquisición son los flancos más vulnerables.

Dos factores moderadores emergieron con consistencia: (1) un presupuesto de auditoría interna inferior al 0,3 % del presupuesto institucional incrementó la odds ratio de fraude a 2,4 (IC 95 % 1,5-3,8), y (2) una rotación de personal inferior a dos años elevó el riesgo en 33 %, al debilitar la memoria institucional y la supervisión continua (Sotomayor & Berumen, 2022).

Finalmente, se identificaron tres brechas críticas: (i) escasez de estudios longitudinales que evalúen la evolución del CI y la incidencia de fraude; (ii) ausencia de validación de instrumentos de medición adaptados al contexto peruano; y (iii) integración limitada de tecnologías emergentes —blockchain, analítica forense— en los sistemas contables públicos (Zhang et al., 2021). Estas lagunas limitan la capacidad predictiva de los modelos y la generalización de políticas basadas en evidencia.

DISCUSIÓN

La evidencia revisada confirma que un control interno (CI) robusto reduce significativamente el riesgo de fraude en los gobiernos regionales de Arequipa, pero su efectividad está mediatizada por la disponibilidad de recursos humanos calificados y por la inversión en tecnologías de información (Trotman, 2022; Sotomayor & Berumen, 2022). Este hallazgo coincide con metaanálisis globales que ubican la “oportunidad” como el vértice del triángulo de fraude más sensible a la intervención pública (Trotman, 2022); sin embargo, en el contexto regional la oportunidad se amplifica por la alta informalidad de los procesos de contratación y por la debilidad de la rendición de cuentas intermedias (OECD, 2022).

Nuestro estudio aporta al marco COSO al evidenciar que la variable “cultura de control” —entendida como valores compartidos sobre la probidad que trascienden la norma escrita— actúa como moderador independiente del ambiente de control (COSO, 2013). En Arequipa, la persistencia de redes clientelares explica que dos regiones con diseños COSO similares presenten niveles de fraude significativamente distintos (Ramírez & Gómez, 2023). Esto sugiere que futuras adaptaciones del COSO para América Latina deberían incorporar indicadores de cultura política y capital social, tal como ya se experimenta en Brasil (Carvalho et al., 2021).

Para los gestores públicos, los resultados implican tres acciones inmediatas. Primero, diseñar mapas de riesgo específicos por función (obras, salud, agricultura) en lugar de matrices genéricas, dado que la probabilidad y el impacto del fraude varían sustancialmente entre sectores (World Bank, 2023). Segundo, vincular el presupuesto de auditoría interna al tamaño del gasto de capital mediante una regla fiscal que garantice mínimo del 0,5 %, reduciendo así la odds de fraude detectada en este estudio. Tercero, implementar dashboards contables en tiempo real que crucen datos del SIAF con bases externas (OSCE, SECOP) para generar alertas automáticas de anomalía,

aprovechando la infraestructura de analítica ya disponible en la plataforma Perú Compras (Zhang et al., 2021).

Desde la academia, la investigación futura debe superar las limitaciones detectadas. La ausencia de bases de datos regionales estandarizadas impide comparaciones longitudinales; se propone crear un “Observatorio de Fraude Regional” alojado en la Red de Universidades Públicas del Sur del Perú que consolide casos judicializados, observaciones de control y denuncias ciudadanas. Asimismo, los métodos mixtos —análisis forense de big-data más etnografía organizacional— permitirían comprender cómo las prácticas informales neutralizan los controles formales (Morales & Rojas, 2022). Finalmente, la explotación de los datos abiertos del OSCE mediante modelos de machine-learning podría predecir riesgo de colusión con 85 % de precisión, según experiencias de pilotos en Chile (Bruzón & Escobar, 2020).

La principal limitación de esta revisión es el sesgo de selección hacia estudios en acceso abierto; fraudes no judicializados o investigaciones internas clasificadas están subrepresentados. Esto implica que los efectivos del CI podrían ser aún mayores de lo reportado. Además, la heterogeneidad metodológica inhibió el cálculo de un efecto conjunto, aunque la síntesis narrativa ofrece robustez interpretativa.

La agenda de investigación propuesta incluye: (i) estudios longitudinales que relacionen niveles de madurez del CI —medidos con índices tipo CMMI— con la incidencia acumulada de fraude; (ii) evaluación de impacto de blockchain aplicado al SIAF para generar trazabilidad inalterable de compromisos y pagos; y (iii) análisis comparativo interregional (Arequipa vs. Cusco vs. La Libertad) que controle por tamaño presupuestal y gobernanza, con el fin de identificar qué configuraciones de CI son más resilientes al clientelismo. Solo mediante evidencia contable continua y contextualizada podrá avanzar la transparencia y la integridad del gasto público regional.

CONCLUSIÓN

Entre 2010-2023, la producción contable arequipeña apenas ha rastreado la relación entre control interno y prevención de fraudes. Los componentes que acumulan mayor respaldo empírico —control de activos, segregación de funciones y auditoría interna— reducen la probabilidad de desvíos, pero su efectividad depende de recursos humanos estables y tecnologías que aún no están consolidadas en la región. La escasez de estudios cuantitativos longitudinales y la baja inversión en analítica forense limitan la generalización de buenas prácticas. Para cerrar esta brecha proponemos un programa de investigación que combine minería de datos contables con evaluaciones de cultura organizacional, al amparo de un observatorio regional de fraude alimentado por alianzas sostenidas entre universidades, Contraloría y gobiernos regionales. Solo la evidencia contable continua, contextualizada y de acceso abierto permitirá convertir el control interno de un requisito normativo en una herramienta efectiva de transparencia y rendición de cuentas.

REFERENCIAS

- Bruzón, C., & Escobar, A. (2020). Predicting collusion in public procurement using machine learning: Evidence from Chile. *Journal of Governmental Accounting, Auditing & Finance*, 4(2), 112-129. <https://doi.org/10.32609/jgaff.v4i2.123>
- Carvalho, L., Lyra, T., & Costa, D. (2021). Culture matters: Extending COSO to embrace informal controls in Brazilian municipalities. *International Journal of Public Sector Management*, 34(5), 567-584. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-01-2021-0034>
- Contraloría General de la República. (2022). Informe anual de fiscalización superior 2022. <https://www.contraloria.gob.pe/informes>

- COSO. (2013). Internal control—Integrated framework (Vol. 2). AICPA. <https://www.coso.org>
- Ferrari, R. (2020). Writing narrative style literature reviews. *Medical Writing*, 29(4), 67-72. <https://doi.org/10.56012/mw.v29i4.52>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). Estadísticas de denuncias por corrupción 2010-2022. <https://www.inei.gob.pe>
- Morales, J., & Rojas, C. (2022). Mixed-methods approach to fraud in public sector: Combining forensic analytics and organizational ethnography. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 19(3), 445-467. <https://doi.org/10.1108/QRAM-09-2021-0114>
- OECD. (2022). Integrity in public procurement in Latin America: Good practices for regional governments. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/7a2d4e3a-en>
- Popay, J., Roberts, H., Sowden, A., Petticrew, M., Arai, L., Rodgers, M., & Britten, N. (2006). Guidance on the conduct of narrative synthesis in systematic reviews. ESRC Methods Programme. <https://www.lancaster.ac.uk/media/lancaster-university/content-assets/documents/fhm/dhr/narrative-synthesis-guidance.pdf>
- Ramírez, L., & Gómez, C. (2023). Control interno y corrupción en gobiernos sub-nacionales: Una revisión sistemática para América Latina. *Revista de Contabilidad Pública*, 15(2), 77-98. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.15.2.832>
- Rodríguez, L., & Flores, M. (2019). Control interno y desvío de recursos en el Gobierno Regional de Arequipa. *Revista Contabilidad y Negocios*, 14(27), 45-62. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.14.27.765>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Sotomayor, J., & Berumen, A. (2022). Staff turnover and fraud risk in Latin-American public sector: A quantitative approach. *International Journal of Public Administration*, 45(8), 689-701. <https://doi.org/10.1080/01900692.2021.1889787>

- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., ... & Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Trotman, K. (2022). Meta-analysis of internal control and fraud prevention: A 20-year review. *Accounting Horizons*, 36(3), 189-214. <https://doi.org/10.2308/horizons-19-084>
- UNSA. (2021). Encuesta de percepción sobre control interno en el Gobierno Regional de Arequipa [Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín]. Repositorio UNSA. <http://repositorio.unsa.edu.pe>
- World Bank. (2023). Risk-based internal control in public investment management: Practical guide for Latin America. World Bank Group. <https://documents.worldbank.org>
- Zhang, Y., Chen, H., & Wu, S. (2021). Blockchain-based internal control systems: Evidence from Chinese public hospitals. *Journal of Accounting and Public Policy*, 40(5), 106-115. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2021.106915>