

## SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA EN ECUADOR

### Integrated Risk Management System for Strengthening Public Procurement in Ecuador

### Sistema abrangente de gestão de riscos para fortalecer as compras públicas no Equador

Luis Alberto Jiménez Cumbicus \*, <https://orcid.org/0000-0003-4042-5372>

Janeth Carolina Montano Intriago, <https://orcid.org/0009-0001-7604-274>

Roberto Eduardo Vargas Zambrano, <https://orcid.org/0009-0000-5937-4582>

Glen Freddy Robayo Cabrera, <https://orcid.org/0009-0006-9195-7423>

Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador

\*Autor para correspondencia. email [lajimenezc@ube.edu.ec](mailto:lajimenezc@ube.edu.ec)

**Para citar este artículo:** Jiménez Cumbicus, L. A., Montano Intriago, J. C., Vargas Zambrano, R. E. y Robayo Cabrera, G. F. (2026). Sistema integral de gestión de riesgos para el fortalecimiento de la contratación pública en Ecuador. *Maestro y Sociedad*, 23(2), 1855-1868. <https://maestroysociedad.uo.edu.ec>

### RESUMEN

Introducción: La contratación pública en Ecuador enfrenta una debilidad estructural asociada a la ausencia de un sistema integral de análisis de riesgos, lo que limita la eficiencia, transparencia e integridad de los procesos contractuales. Materiales y métodos: Se desarrolló un estudio con enfoque mixto, alcance descriptivo, explicativo y propositivo. La muestra incluyó 1.043 expedientes contractuales seleccionados mediante muestreo intencional de una población de 45.000 procesos registrados entre 2019 y 2024. Se emplearon métodos teóricos (analítico-sintético, inductivo-deductivo, histórico-lógico) y empíricos (análisis documental, observación estructurada, estudio de casos múltiples), con procesamiento mediante estadística descriptiva e inferencial (Chi cuadrado, V de Cramer, 95% de confianza). Resultados: El 62,1% de los expedientes careció de análisis de riesgos documentado; solo el 14,2% incorporó matrices estructuradas. El 68,3% de las entidades no dispuso de manuales especializados; el 56,3% del personal careció de capacitación acreditable. Se diseñó un Sistema Integral de Gestión de Riesgos estructurado en cuatro subsistemas (normativo-metodológico, digital-analítico, capacitación-profesionalización, y monitoreo-evaluación-indicadores), con modelo de gobernanza multinivel. La validación mediante mesa técnica de 12 expertos alcanzó valoración promedio de 4,58/5 (validación alta), destacando pertinencia técnica (4,83) e innovación pública (4,75). Discusión: Los hallazgos confirman una brecha crítica entre estándares internacionales (ISO 31000, COSO) y la práctica nacional, caracterizada por un paradigma reactivo de control posterior versus un modelo preventivo basado en datos. Conclusiones: La implementación del sistema diseñado constituye una alternativa viable para transformar el modelo reactivo vigente en un esquema preventivo de gobernanza contractual basado en evidencia y gestión anticipatoria de contingencias.

**Palabras clave:** Contratación pública, Gestión de riesgos, Gobernanza preventiva, Integridad institucional.

### ABSTRACT

Introduction: Public procurement in Ecuador faces a structural weakness associated with the absence of a comprehensive risk analysis system, which limits the efficiency, transparency, and integrity of contractual processes. Materials and methods: A mixed-methods study was conducted with a descriptive, explanatory, and propositional scope. The sample included 1,043 contract files selected through purposive sampling from a population of 45,000 processes registered between 2019 and 2024. Theoretical methods (analytical-synthetic, inductive-deductive, historical-logical) and empirical methods (document analysis, structured observation, multiple case studies) were employed, with processing using descriptive and inferential statistics (Chi-square, Cramer's V, 95% confidence level). Results: 62.1% of the files lacked documented risk analysis; only 14.2% incorporated structured matrices. 68.3% of the entities did not have specialized manuals; 56.3% of the staff lacked accredited training. An Integrated Risk Management System was designed, structured into four subsystems (normative-methodological, digital-analytical, training-professionalization, and monitoring-evaluation-indicators), with a multi-level governance model. Validation

by a technical panel of 12 experts achieved an average rating of 4.58/5 (high validation), highlighting technical relevance (4.83) and public innovation (4.75). Discussion: The findings confirm a critical gap between international standards (ISO 31000, COSO) and national practice, characterized by a reactive paradigm of ex-post control versus a preventive, data-driven model. Conclusions: Implementing the designed system constitutes a viable alternative to transform the current reactive model into a preventive scheme of contractual governance based on evidence and proactive contingency management.

**Keywords:** Public procurement, Risk management, Preventive governance, Institutional integrity.

## RESUMO

Introdução: As licitações públicas no Equador enfrentam uma fragilidade estrutural associada à ausência de um sistema abrangente de análise de riscos, o que limita a eficiência, a transparência e a integridade dos processos contratuais. Materiais e métodos: Foi realizado um estudo com métodos mistos, de caráter descritivo, explicativo e proposicional. A amostra incluiu 1.043 processos contratuais selecionados por amostragem intencional, de uma população de 45.000 processos registrados entre 2019 e 2024. Foram empregados métodos teóricos (analítico-sintético, indutivo-dedutivo, histórico-lógico) e empíricos (análise documental, observação estruturada, estudos de caso múltiplos), com processamento utilizando estatística descritiva e inferencial (Qui-quadrado, V de Cramer, nível de confiança de 95%). Resultados: 62,1% dos processos não possuíam análise de riscos documentada; apenas 14,2% incorporavam matrizes estruturadas. 68,3% das entidades não possuíam manuais especializados; 56,3% dos funcionários não possuíam treinamento credenciado. Foi concebido um Sistema Integrado de Gestão de Riscos, estruturado em quatro subsistemas (normativo-metodológico, digital-analítico, formação-profissionalização e monitorização-avaliação-indicadores), com um modelo de governança multinível. A validação por um painel técnico de 12 especialistas alcançou uma classificação média de 4,58/5 (validação elevada), destacando a relevância técnica (4,83) e a inovação pública (4,75). Discussão: Os resultados confirmam uma lacuna crítica entre as normas internacionais (ISO 31000, COSO) e a prática nacional, caracterizada por um paradigma reativo de controle ex-post versus um modelo preventivo, orientado por dados. Conclusões: A implementação do sistema concebido constitui uma alternativa viável para transformar o atual modelo reativo num esquema preventivo de governança contratual baseado em evidências e gestão proativa de contingências.

**Palavras-chave:** Contratação pública, Gestão de riscos, Governança preventiva, Integridade institucional.

Recibido: 5/2/2026 Aprobado: 28/3/2026

## INTRODUCCIÓN

La contratación pública es un pilar fundamental de la administración pública contemporánea, no solo por su impacto económico, representando entre el 12% y el 20% del PIB en países desarrollados y hasta el 30% en economías en desarrollo (OCDE, 2023), sino por su rol en la materialización de derechos ciudadanos. En Ecuador, el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP) gestionó en 2023 más de 180,000 procesos, con un gasto superior a los 12 mil millones de dólares. Sin embargo, esta relevancia contrasta con una vulnerabilidad estructural: la ausencia de un sistema estructurado de análisis de riesgos que garantice la eficiencia, transparencia e integridad de tales procesos.

El problema radica en que la contratación pública ecuatoriana ha operado bajo un paradigma predominantemente reactivo y formalista. A pesar de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP) desde 2008, la gestión se ha centrado en el cumplimiento de hitos procedimentales ex post, descuidando la identificación proactiva de eventos inciertos. La literatura especializada documenta que la falta de técnicas de evaluación ex ante, especialmente en contextos de flexibilidad regulatoria o emergencia, agrava las ineficiencias, conduciendo a sobrecostos, incumplimientos de plazos y actos de corrupción que erosionan la confianza ciudadana (Amat et al., 2024; Potin et al., 2023), (Espinoza Jaramillo, Barba, Sánchez, & Batista, 2025).

En Ecuador, esta problemática se manifiesta en tres dimensiones interrelacionadas. Primero, una dimensión normativa, caracterizada por la ausencia de mandatos legales explícitos que obliguen al análisis de riesgos previo al inicio contractual. Segundo, una dimensión institucional, marcada por asimetrías técnicas significativas entre las entidades contratantes, donde las más pequeñas carecen de especialización y recursos. Tercero, una dimensión cultural, donde persiste la predominancia de enfoques reactivos. Como señalan Carrillo Bustos y Fernández (2025), la vasta cantidad de datos públicos en el portal de compras no se traduce en una gestión efectiva de riesgos si no se institucionalizan prácticas analíticas proactivas.

El sustento teórico se articula desde la Nueva Gestión Pública (NGP) y la Teoría del Valor Público. Osborne (2021) argumenta que la modernización del Estado exige la incorporación de mecanismos de gestión estratégica, siendo la gestión de riesgos una herramienta crítica. Mazzucato y Kattel (2023) sostienen que

la maximización del valor público implica la garantía de calidad, sostenibilidad y cumplimiento de objetivos sociales, metas amenazadas por la incertidumbre no gestionada.

El análisis crítico de la literatura reciente (últimos cinco años) revela un consenso sobre la imperatividad de marcos integrales de gestión de riesgos. Flyvbjerg (2021) demuestra cómo el "optimismo sistemático" y la falta de rigor en los estudios técnicos iniciales son predictores clave del fracaso contractual. La OCDE (2025) subraya que la integridad pública y la eficiencia dependen de la capacidad institucional para prever, detectar, evaluar y gestionar riesgos a lo largo de todo el ciclo de vida del contrato. Ilias et al. (2023) (Campaña, Castillo, Comas & Batista, 2026). identifican una brecha entre el marco teórico de la gestión de riesgos y su aplicación práctica por parte de funcionarios, quienes a menudo carecen de herramientas metodológicas y capacitación.

Investigaciones como las de Tenorio Celorio et al. (2025) evidencian que los riesgos de corrupción y colusión, que, según Transparency International (2021), representan un tercio de la corrupción global en el sector público, pueden mitigarse mediante sistemas de alerta temprana basados en el análisis de datos. Organismos técnicos como el OSCE (2024) y la RICG (2025) proponen taxonomías que clasifican los riesgos en legales, técnicos, económicos, operativos y de integridad, resaltando que la ausencia de una estructura funcional para procesar estos riesgos conduce a modificaciones contractuales no previstas. Desde la teoría de la agencia, Batista-Barallobre, 2025, Jensen y Meckling (citados en estudios de 2024) explican que la asimetría informativa entre el Estado (principal) y el contratista (agente) se reduce con mecanismos de supervisión basados en riesgos. Finalmente, la economía institucional, a través de North (citado en 2024) y Williamson (citado en 2025), refuerza que el análisis de riesgo reduce los costos de transacción al identificar y estructurar adecuadamente las contingencias ex ante.

Al contrastar estos precedentes bibliográficos con la realidad ecuatoriana, se evidencia una brecha alarmante. Mientras la teoría internacional (ISO 31000:2018; COSO, 2020) promueve una gestión integral, dinámica y basada en evidencia, la práctica nacional muestra una fragmentación donde el análisis de riesgos es un ejercicio formalista sin impacto real en la toma de decisiones.

Esta desconexión motiva la siguiente Formulación del Problema: ¿Cómo incide la ausencia de un sistema estructurado de análisis de riesgos en la eficiencia, transparencia e integridad de los procesos de contratación pública ejecutados por las entidades contratantes en Ecuador? Los investigadores parten de la hipótesis que la ausencia de un sistema estructurado de análisis de riesgos en los procesos de contratación pública incide negativamente en la eficiencia, transparencia e integridad de la gestión contractual, incrementando la probabilidad de modificaciones contractuales no previstas, incumplimientos de plazos, observaciones de control y riesgos de corrupción (ISO, 2018; OCDE, 2025). Se indica como objetivo General el diseño de un Sistema Integral de Gestión de Riesgos para fortalecer la eficiencia, transparencia e integridad de los procesos de contratación pública en Ecuador.

Los objetivos específicos de la investigación se orientaron a identificar y caracterizar los principales riesgos legales, técnicos, económicos, operativos y de integridad presentes en las distintas etapas del ciclo contractual ecuatoriano; analizar la normativa vigente y las brechas institucionales que limitaron la aplicación efectiva del análisis de riesgos en el sistema de contratación pública, particularmente en el ámbito del Servicio Nacional de Contratación Pública y de las entidades contratantes; evaluar los efectos jurídicos y económicos derivados de la ausencia de una adecuada gestión de riesgos mediante el examen de informes de la Contraloría General del Estado y de controversias contractuales relevantes; y desarrollar criterios metodológicos e instrumentos institucionales orientados a la implementación sistemática, preventiva y contextualizada de la gestión de riesgos en la contratación pública ecuatoriana.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

La investigación se desarrolló mediante un enfoque mixto, al integrar técnicas cualitativas y cuantitativas para el estudio comprehensivo del análisis de riesgos en la contratación pública ecuatoriana. El componente cualitativo permitió interpretar las dimensiones normativas, institucionales y culturales que condicionan la gestión preventiva de riesgos, mientras que el componente cuantitativo facilitó medir la frecuencia, distribución y asociación de variables vinculadas a la planificación contractual y resultados de ejecución. La combinación de ambos enfoques posibilitó una comprensión integral del fenómeno investigado.

El estudio asumió un alcance descriptivo, explicativo y propositivo. Fue descriptivo al caracterizar el estado

actual de la gestión de riesgos en los procesos de contratación pública en Ecuador; explicativo al identificar los factores normativos, institucionales y operativos que inciden en la ausencia o insuficiencia del análisis de riesgos; y propositivo al diseñar un sistema integral orientado al fortalecimiento institucional de la gestión preventiva de riesgos en la contratación pública.

En el plano de los métodos teóricos, se empleó el método analítico sintético para descomponer el fenómeno de la gestión de riesgos en sus dimensiones constitutivas y posteriormente integrarlas en un modelo explicativo sistémico; el método inductivo deductivo para inferir patrones generales a partir de casos particulares y contrastarlos con postulados teóricos de la Nueva Gestión Pública, teoría de la agencia y economía institucional; y el método histórico lógico para examinar la evolución normativa e institucional del sistema ecuatoriano de contratación pública y su relación con la incorporación progresiva de mecanismos de gestión preventiva.

Como métodos de nivel empírico, se utilizaron el análisis documental, para examinar expedientes contractuales, informes de auditoría, normativa y manuales institucionales; la observación científica no participante, orientada al estudio de prácticas reales de gestión contractual reflejadas en expedientes y registros administrativos; y el estudio de casos múltiples, aplicado al examen intensivo de procesos contractuales críticos con incidencias relevantes de riesgos materializados.

Para el procesamiento de los datos y la información, se aplicó análisis de contenido temático asistido por software especializado para la información cualitativa, utilizando procesos de codificación abierta, axial y selectiva. En el tratamiento cuantitativo se empleó estadística descriptiva e inferencial, incluyendo frecuencias, porcentajes, tablas de contingencia, prueba Chi cuadrado de Pearson y coeficiente V de Cramer, con un nivel de confianza del 95 %, permitiendo identificar asociaciones estadísticamente significativas entre gestión de riesgos y resultados contractuales.

Las técnicas de investigación empleadas fueron la revisión documental sistemática, la observación estructurada y el análisis comparado de casos institucionales. Como instrumentos de recolección de datos se diseñaron una ficha de análisis documental estructurada, una matriz de observación de variables contractuales y una guía de categorización temática para codificación cualitativa de riesgos y hallazgos de control.

La operacionalización de variables estructuró analíticamente la relación causal entre la implementación de un sistema estructurado de análisis de riesgos y el fortalecimiento de la contratación pública, desagregando cada variable en dimensiones observables, indicadores verificables y unidades de análisis pertinentes al contexto contractual ecuatoriano.

Tabla 1. Operacionalización de las variables.

Variable	Tipo	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Unidad de Análisis
Sistema estructurado de análisis de riesgos en contratación pública	Independiente	Conjunto organizado de procedimientos, metodologías, criterios técnicos e instrumentos institucionales destinados a identificar, evaluar, mitigar y monitorear riesgos durante el ciclo contractual de la contratación pública.	Gestión preventiva de riesgos	Existencia de matrices de riesgos documentadas	Proceso de contratación pública
				Nivel de estructuración metodológica de matrices de riesgo	Expediente contractual
				Identificación de riesgos por categorías	Proceso contractual
			Capacidad institucional	Existencia de manuales o protocolos institucionales de gestión de riesgos	Entidad contratante
				Capacitación técnica del personal en gestión de riesgos	Unidad administrativa de contratación
				Uso de herramientas tecnológicas para análisis de riesgos	Entidad contratante
			Integración normativa	Presencia de lineamientos internos obligatorios	Entidad contratante
				Incorporación del análisis de riesgos en fase preparatoria	Expediente contractual

Fortalecimiento de la contratación pública	Dependiente	Nivel de mejora en la eficiencia, transparencia e integridad de los procesos contractuales derivado de la implementación de prácticas estructuradas de gestión preventiva de riesgos.	Eficiencia contractual	Cumplimiento de plazos contractuales	Contrato público
				Reducción de modificaciones contractuales no previstas	Contrato público
				Disminución de sobrecostos contractuales	Contrato público
			Transparencia	Nivel de trazabilidad documental del proceso	Expediente contractual
				Reducción de observaciones de control por planificación deficiente	Informe de auditoría / proceso contractual
			Integridad institucional	Identificación de riesgos de corrupción o conflicto de interés	Proceso contractual
				Disminución de hallazgos vinculados a integridad en auditorías	Informe de auditoría

Fuente: Autores 2026

Con base en la operacionalización de las variables y en el diseño metodológico del estudio, el universo estuvo constituido por la totalidad de procesos de contratación pública registrados en el Sistema Oficial de Contratación del Estado durante el período 2019 a 2024. Dentro de dicho universo, la población se delimitó a los procesos contractuales formalmente registrados por entidades públicas ecuatorianas cuyo presupuesto referencial fue superior a USD 50.000, por tratarse de expedientes con mayor densidad documental, complejidad técnica y exposición a riesgos contractuales. Conforme a la delimitación asumida en la investigación, esta población ascendió a 45.000 procesos.

Para determinar la muestra, se aplicó la fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95 %, un margen de error del 3 % y una proporción esperada de máxima variabilidad de 0,5, obteniéndose un tamaño muestral de 1.043 expedientes contractuales.

Dado que la investigación tuvo alcance descriptivo, explicativo y propositivo, y buscó examinar casos con valor analítico sustantivo, se adoptó un muestreo no probabilístico intencional. En consecuencia, la selección de los 1.043 procesos no respondió a criterios de aleatoriedad estadística, sino a parámetros de relevancia técnica, diversidad institucional, tipo de objeto contractual, disponibilidad documental y presencia o ausencia de análisis de riesgos. Este procedimiento permitió integrar casos de alta significación empírica para evaluar la relación entre gestión de riesgos y eficiencia, transparencia e integridad en la contratación pública ecuatoriana.

Tabla 2. Caracterización Estructural de la Muestra Analizada (n = 1.043)

Criterio de Clasificación	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Tipo de entidad contratante	Administración central	238	22,8 %
	Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales	286	27,4 %
	Gobiernos Autónomos Descentralizados provinciales	94	9,0 %
	Gobiernos Autónomos Descentralizados parroquiales	76	7,3 %
	Empresas públicas	167	16,0 %
	Instituciones de educación superior	89	8,5 %
	Entidades de salud pública	93	8,9 %
	Total	1.043	100,0 %
Objeto contractual	Obras públicas	384	36,8 %
	Bienes	271	26,0 %
	Servicios	248	23,8 %
	Consultoría	140	13,4 %
	Total	1.043	100,0 %
Modalidad de contratación	Licitación	301	28,9 %
	Cotización	214	20,5 %
	Subasta inversa electrónica	267	25,6 %
	Menor cuantía	145	13,9 %
	Régimen especial	116	11,1 %
	Total	1.043	100,0 %

Rango presupuestario	USD 50.001 – 100.000	322	30,9 %
	USD 100.001 – 500.000	391	37,5 %
	USD 500.001 – 1.000.000	177	17,0 %
	Más de USD 1.000.000	153	14,6 %
	Total	1.043	100,0 %
Distribución territorial / regional	Costa	401	38,4 %
	Sierra	469	45,0 %
	Amazonía	132	12,7 %
	Región Insular	41	3,9 %
	Total	1.043	100,0 %

Fuente: autores 2026

## RESULTADOS

### Diagnóstico del Nivel de Implementación preventivo del Sistema de Análisis de Riesgos

El diagnóstico del nivel de implementación del sistema de análisis de riesgos permitió medir empíricamente el grado de institucionalización de la gestión preventiva en la contratación pública ecuatoriana, a partir del examen de los 1.043 expedientes contractuales seleccionados y de la revisión de instrumentos normativos e institucionales complementarios. Los resultados evidenciaron una incorporación fragmentaria, heterogénea y predominantemente formalista del análisis de riesgos dentro de las entidades contratantes.

### Gestión Preventiva de Riesgos

Tabla 3. Existencia de Matrices de Riesgos Documentadas en Expedientes Contractuales

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Sin análisis de riesgos documentado	648	62,1 %
Con referencias fragmentarias o no estructuradas	247	23,7 %
Con matrices de riesgos estructuradas formalmente	148	14,2 %
Total	1.043	100,0 %

Los resultados evidenciaron que el 62,1 % de los expedientes contractuales careció de cualquier análisis de riesgos documentado, mientras que solo el 14,2 % incorporó matrices estructuradas con metodología identificable. Esta situación reflejó que el análisis de riesgos aún no constituye una práctica institucional consolidada, sino una actuación excepcional dependiente de iniciativas individuales o de entidades con mayor capacidad técnica.

Tabla 4. Nivel de Estructuración Metodológica de las Matrices de Riesgo Identificadas (n=148)

Nivel de estructuración	Frecuencia	Porcentaje
Bajo (solo identificación general de riesgos)	54	36,5 %
Medio (incluye probabilidad o impacto parcial)	61	41,2 %
Alto (matriz completa con mitigación, responsables y monitoreo)	33	22,3 %
Total	148	100,0 %

Aun dentro de los expedientes con matrices de riesgos, predominó un nivel metodológico medio o bajo. Solo el 22,3 % de las matrices presentaron estructura integral conforme a estándares internacionales de gestión de riesgos.

Tabla 5. Clasificación de Riesgos Identificados en Procesos con Análisis Documentado

Tipo de Riesgo	Frecuencia	Porcentaje sobre n=395*
Riesgos legales	321	81,3 %
Riesgos económicos / financieros	276	69,9 %
Riesgos técnicos	164	41,5 %
Riesgos operativos	118	29,9 %
Riesgos de integridad / corrupción	73	18,5 %

Se observó predominio de riesgos jurídicos y económicos, mientras que los riesgos de integridad, operativos y técnicos presentaron subrepresentación sistemática, lo cual evidenció un enfoque defensivo orientado al cumplimiento formal más que a la gestión integral del riesgo contractual.

## Capacidad Institucional

Tabla 6. Existencia de Manuales o Protocolos Institucionales de Gestión de Riesgos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
No dispone de manual/protocolo	712	68,3 %
Dispone parcialmente / no especializado	219	21,0 %
Dispone de protocolo especializado	112	10,7 %
Total	1.043	100,0 %

La mayoría de entidades analizadas no contó con instrumentos institucionales especializados para gestión de riesgos en contratación pública.

Tabla 7. Nivel de Capacitación Técnica del Personal en Gestión de Riesgos

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Sin capacitación acreditable	587	56,3 %
Capacitación básica ocasional	336	32,2 %
Capacitación especializada continua	120	11,5 %
Total	1.043	100,0 %

Los resultados mostraron insuficiente profesionalización técnica en gestión preventiva de riesgos, especialmente en entidades territoriales y descentralizadas.

Tabla 8. Uso de Herramientas Tecnológicas para Análisis de Riesgos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
No utiliza herramientas tecnológicas	756	72,5 %
Utiliza herramientas básicas (Excel / formatos manuales)	221	21,2 %
Utiliza sistemas especializados / automatizados	66	6,3 %
Total	1.043	100,0 %

Se evidenció una baja digitalización de la gestión preventiva, predominando métodos manuales o ausencia total de soporte tecnológico.

### Integración Normativa

Tabla 9. Presencia de Lineamientos Internos Obligatorios sobre Gestión de Riesgos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
No existen lineamientos	689	66,1 %
Existen lineamientos referenciales	241	23,1 %
Existen lineamientos obligatorios formalizados	113	10,8 %
Total	1.043	100,0 %

Tabla 10. Incorporación del Análisis de Riesgos en Fase Preparatoria

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
No incorporado	671	64,3 %
Incorporado parcialmente	243	23,3 %
Incorporado sistemáticamente	129	12,4 %
Total	1.043	100,0 %

### DISCUSIÓN

El análisis integrado de los resultados evidencia que la implementación preventiva del sistema de análisis de riesgos en la contratación pública ecuatoriana presenta un nivel de madurez institucional bajo y una configuración estructural insuficiente para generar efectos sistémicos sobre la eficiencia contractual. Desde una perspectiva de analítica de datos aplicada, la distribución de frecuencias observada muestra un patrón de concentración negativa consistente en todos los componentes evaluados, lo cual sugiere que la ausencia de institucionalización del análisis de riesgos no constituye una anomalía aislada, sino una característica estructural del sistema. En la dimensión de gestión preventiva, el hecho de que el 62,1 % de los expedientes carezca de análisis de riesgos documentado y que solo el 14,2 % incorpore matrices estructuradas revela una brecha crítica entre las exigencias funcionales de la gestión contractual moderna y la práctica administrativa efectiva. Más relevante aún, dentro de ese reducido subconjunto con matrices formales, apenas el 22,3 %

alcanza un nivel metodológico alto, lo que indica que incluso la adopción formal del instrumento no garantiza calidad técnica suficiente para una mitigación efectiva de riesgos.

La composición tipológica de riesgos identificados aporta evidencia adicional sobre sesgos estructurales en la lógica institucional de prevención, observado de forma coincidente por los autores (Urdiales, , Alegría, Jara & Hernández, 2026). La sobrerrepresentación de riesgos legales y económicos frente a la baja identificación de riesgos de integridad, operativos y técnicos sugiere un comportamiento organizacional orientado al resguardo jurídico defensivo y no a la optimización integral del desempeño contractual. Este hallazgo resulta particularmente significativo porque indica que la función preventiva del análisis de riesgos ha sido absorbida por una racionalidad de cumplimiento formalista, debilitando su potencial estratégico como herramienta de gestión pública.

En el plano de capacidad institucional, los resultados reflejan restricciones sistémicas severas. La inexistencia de manuales o protocolos especializados en el 68,3 % de las entidades, combinada con la ausencia de capacitación acreditable en el 56,3 % de los casos, configura un entorno institucional donde la gestión preventiva depende de capacidades individuales no estandarizadas. Desde el punto de vista inferencial, esta carencia reduce significativamente la probabilidad de adopción homogénea de prácticas preventivas y favorece la reproducción de asimetrías técnicas entre entidades contratantes. La baja utilización de herramientas tecnológicas especializadas, limitada al 6,3 %, profundiza esta conclusión y evidencia un rezago en la digitalización de procesos analíticos preventivos, incompatible con modelos contemporáneos de gobernanza basada en datos.

La dimensión de integración normativa confirma que la debilidad institucional observada posee una raíz estructural y no meramente operativa. La ausencia de lineamientos obligatorios en el 66,1 % de las entidades y la no incorporación sistemática del análisis de riesgos en la fase preparatoria en el 64,3 % de los procesos muestran que la gestión de riesgos no se encuentra normativamente internalizada como obligación procedimental. En términos analíticos, la convergencia de déficits en regulación, capacidades, tecnología y práctica documental permite concluir que el sistema presenta un problema de institucionalización multinivel. La consistencia transversal de los resultados entre dimensiones refuerza la hipótesis de que la contratación pública ecuatoriana opera bajo un paradigma reactivo de control posterior, con baja capacidad predictiva y limitada orientación a la prevención estratégica de contingencias contractuales. Fuente de datos analizada:

### **Diseño del Sistema Integral de Gestión de Riesgos para la Contratación Pública en Ecuador (SIGRCP)** **Definición General del Sistema**

El Sistema Integral de Gestión de Riesgos para la Contratación Pública constituye un modelo institucional preventivo, estructurado y multinivel orientado a incorporar de forma sistemática la identificación, evaluación, mitigación, monitoreo y control de riesgos en todas las fases del ciclo contractual público ecuatoriano. Su finalidad es transformar el paradigma reactivo predominante en un esquema de gobernanza preventiva basado en evidencia, trazabilidad y gestión anticipatoria de contingencias.

El SIGRCP se diseña como un sistema interoperable, escalable y adaptable al nivel de complejidad institucional de cada entidad contratante, permitiendo estandarizar criterios mínimos de prevención sin desconocer la heterogeneidad estructural del sector público ecuatoriano.

### **Estructura Funcional del Sistema** **Componente I. Subsistema Normativo y Metodológico**

El Subsistema Normativo y Metodológico del SIGRCP constituye el eje rector que institucionaliza la gestión preventiva de riesgos en la contratación pública mediante reglas, metodologías e instrumentos técnicos obligatorios. Se integra por el Manual Nacional de Gestión de Riesgos Contractuales, la metodología estandarizada basada en ISO 31000 y COSO ERM, la taxonomía nacional de riesgos contractuales, la matriz obligatoria de riesgos en fase preparatoria y los protocolos de actualización dinámica durante la ejecución contractual. Su finalidad es uniformar criterios técnicos, reducir discrecionalidad institucional, garantizar trazabilidad metodológica e incorporar el análisis preventivo como requisito estructural del ciclo contractual público.

Tabla 11. Matriz de Elementos Estructurales del Subsistema Normativo y Metodológico del SIGRCP

<b>Componente</b>	<b>Elemento Estructural</b>	<b>Objetivo Funcional</b>	<b>Descripción Operativa</b>	<b>Producto / Instrumento Resultante</b>	<b>Actor Responsable</b>

Subsistema Normativo y Metodológico	Manual Nacional de Gestión de Riesgos Contractuales	Institucionalizar criterios uniformes de gestión preventiva de riesgos en contratación pública	Establece directrices, procedimientos, roles, criterios técnicos y parámetros obligatorios aplicables a todas las entidades contratantes	Manual técnico normativo emitido por el SERCOP	SERCOP
Subsistema Normativo y Metodológico	Metodología estandarizada basada en ISO 31000 y COSO ERM	Estandarizar la identificación, evaluación, mitigación y monitoreo de riesgos contractuales	Adapta estándares internacionales de gestión de riesgos al contexto regulatorio y operativo de la contratación pública ecuatoriana	Metodología oficial de análisis de riesgos contractuales	SERCOP / Entidades Contratantes
Subsistema Normativo y Metodológico	Taxonomía nacional de riesgos contractuales	Clasificar de forma homogénea los riesgos aplicables al ciclo contractual	Define categorías técnicas oficiales para identificación y codificación de riesgos en procesos contractuales	Catálogo nacional de riesgos contractuales	SERCOP
Subsistema Normativo y Metodológico	Riesgos legales	Identificar contingencias derivadas de incumplimientos normativos o controversias jurídicas	Comprende nulidades, defectos procedimentales, litigios, incompatibilidades normativas	Subcategoría de matriz de riesgos	Unidad Jurídica
Subsistema Normativo y Metodológico	Riesgos técnicos	Identificar fallas de diseño, planificación o estructuración técnica contractual	Incluye errores en especificaciones técnicas, estudios previos y términos de referencia	Subcategoría de matriz de riesgos	Unidad Requirente
Subsistema Normativo y Metodológico	Riesgos financieros	Detectar contingencias económicas que afecten sostenibilidad contractual	Comprende sobrecostos, insuficiencia presupuestaria, variaciones de precios y desequilibrios económicos	Subcategoría de matriz de riesgos	Dirección Financiera
Subsistema Normativo y Metodológico	Riesgos operativos	Prevenir afectaciones derivadas de fallas en ejecución y gestión operativa	Incluye retrasos, problemas logísticos, incumplimientos de cronograma y deficiencias de coordinación	Subcategoría de matriz de riesgos	Administrador de Contrato
Subsistema Normativo y Metodológico	Riesgos de integridad	Identificar amenazas vinculadas a corrupción o conflicto de interés	Comprende colusión, direccionamiento, manipulación procedimental y conflicto de interés	Subcategoría de matriz de riesgos	Unidad de Integridad / Control Interno
Subsistema Normativo y Metodológico	Riesgos reputacionales	Anticipar afectaciones a legitimidad y confianza institucional	Incluye impactos reputacionales derivados de fallas contractuales o percepción pública negativa	Subcategoría de matriz de riesgos	Máxima Autoridad
Subsistema Normativo y Metodológico	Matriz obligatoria de riesgos en fase preparatoria	Incorporar análisis preventivo como requisito precontractual	Documento técnico obligatorio para identificar, valorar y planificar mitigación de riesgos antes del inicio del proceso	Matriz de riesgos contractual estandarizada	Unidad Requirente / Compras Públicas
Subsistema Normativo y Metodológico	Protocolos de actualización dinámica de riesgos	Garantizar monitoreo continuo y ajuste adaptativo de riesgos durante ejecución	Establece revisiones periódicas y actualización obligatoria ante cambios de contexto o materialización de eventos	Protocolo de monitoreo y actualización de riesgos	

## Componente II. Subsistema Digital de Análítica y Soporte Tecnológico.

El Subsistema Digital de Análítica y Soporte Tecnológico del SIGRCP constituye el componente orientado a digitalizar la gestión preventiva de riesgos y transformar el análisis contractual en un proceso automatizado, trazable y basado en datos. Se integra por una plataforma digital interoperable con el SOCE para matrices de riesgos, un motor de alertas tempranas, dashboards institucionales de monitoreo, módulos predictivos de detección de sobrepagos, reformas recurrentes, concentración de adjudicaciones y fraccionamiento contractual, así como un registro histórico de riesgos materializados. Su finalidad es fortalecer la capacidad predictiva institucional, mejorar la supervisión preventiva y optimizar la toma de decisiones basada en evidencia.

Tabla 12. Matriz de Elementos Estructurales del Subsistema Digital de Analítica y Soporte Tecnológico del SIGRCP

Componente	Elemento Estructural	Objetivo Funcional	Descripción Operativa	Producto / Instrumento Resultante	Actor Responsable
Subsistema Digital de Analítica y Soporte Tecnológico	Plataforma digital de matrices de riesgos interoperable con el SOCE	Digitalizar y estandarizar el registro de riesgos contractuales	Plataforma electrónica integrada al Sistema Oficial de Contratación del Estado para elaboración, almacenamiento y trazabilidad de matrices de riesgos en tiempo real	Módulo digital de gestión de matrices de riesgos	SERCOP / Unidad TIC
Subsistema Digital de Analítica y Soporte Tecnológico	Motor de alertas tempranas basado en reglas de negocio	Detectar automáticamente eventos de riesgo durante el ciclo contractual	Sistema automatizado que genera alertas ante patrones predefinidos de desviación, incumplimiento o anomalías contractuales	Sistema de alertas preventivas automatizadas	SERCOP / Control Interno
Subsistema Digital de Analítica y Soporte Tecnológico	Dashboard institucional de monitoreo de riesgos contractuales	Facilitar supervisión ejecutiva y seguimiento continuo de riesgos	Panel de control con visualización de indicadores, semaforización de riesgos y monitoreo dinámico de procesos contractuales	Dashboard de riesgos institucional	Máxima Autoridad / Compras Públicas
Subsistema Digital de Analítica y Soporte Tecnológico	Módulo predictivo de detección de sobrepuestos	Identificar desviaciones anómalas en precios contractuales	Herramienta analítica que compara precios adjudicados con bases históricas, mercado y referencias sectoriales	Modelo predictivo de sobrepuestos	SERCOP / Unidad Financiera
Subsistema Digital de Analítica y Soporte Tecnológico	Módulo predictivo de reformas contractuales recurrentes	Anticipar contratos con alta probabilidad de modificación posterior	Algoritmo de identificación de patrones asociados a reformas sistemáticas y ampliaciones injustificadas	Sistema predictivo de reformas contractuales	Administrador de Contrato
Subsistema Digital de Analítica y Soporte Tecnológico	Módulo predictivo de concentración de adjudicaciones	Detectar patrones de concentración contractual por proveedor	Analítica de adjudicación repetitiva y concentración excesiva de mercado en determinados contratistas	Indicador de concentración de adjudicaciones	SERCOP / Unidad de Integridad
Subsistema Digital de Analítica y Soporte Tecnológico	Módulo predictivo de fraccionamiento contractual	Identificar posible división artificial de procesos	Herramienta de análisis secuencial de procesos similares fragmentados temporal o materialmente	Sistema de detección de fraccionamiento	Control Interno / Auditoría
Subsistema Digital de Analítica y Soporte Tecnológico	Registro histórico de riesgos materializados	Consolidar memoria institucional y aprendizaje organizacional	Base de datos histórica de eventos de riesgo efectivamente materializados, impactos y medidas correctivas adoptadas	Repositorio nacional de riesgos contractuales	SERCOP / Entidades Contratantes

### Componente III. Subsistema de Capacitación y Profesionalización Técnica

El Subsistema de Capacitación y Profesionalización Técnica del SIGRCP constituye el componente orientado al fortalecimiento sostenido de las capacidades institucionales necesarias para implementar una gestión preventiva de riesgos eficaz en contratación pública. Se estructura mediante un programa nacional de certificación en gestión de riesgos contractuales, capacitación diferenciada según perfiles funcionales, formación especializada en analítica de datos aplicada al control preventivo y actualización anual obligatoria de competencias técnicas. Su finalidad es reducir asimetrías de conocimiento entre entidades contratantes, profesionalizar la gestión contractual, estandarizar competencias técnicas y garantizar que la prevención de riesgos se sustente en capacidades institucionales permanentes y especializadas.

Tabla 13. Matriz de Elementos Estructurales del Subsistema de Capacitación y Profesionalización Técnica del SIGRCP

Componente	Elemento Estructural	Objetivo Funcional	Descripción Operativa	Producto / Instrumento Resultante	Actor Responsable
------------	----------------------	--------------------	-----------------------	-----------------------------------	-------------------

Subsistema de Capacitación y Profesionalización Técnica	Programa nacional de certificación en gestión de riesgos contractuales	Profesionalizar técnicamente al talento humano responsable de la contratación pública	Programa formal de certificación técnica orientado al desarrollo de competencias especializadas en identificación, análisis y mitigación de riesgos contractuales	Certificación nacional en gestión de riesgos contractuales	SERCOP / Instituciones de Educación Superior
Subsistema de Capacitación y Profesionalización Técnica	Capacitación para operadores de compras públicas	Fortalecer capacidades operativas de responsables del proceso precontractual	Formación especializada en planificación, estructuración de matrices de riesgos y control preventivo en procedimientos de contratación	Módulo formativo especializado por perfil	Unidad de Talento Humano / SERCOP
Subsistema de Capacitación y Profesionalización Técnica	Capacitación para técnicos requirentes	Mejorar identificación de riesgos en fase preparatoria y diseño técnico contractual	Formación enfocada en estructuración técnica del objeto contractual, estudios previos y análisis preventivo de contingencias técnicas	Módulo técnico de gestión preventiva para requirentes	Unidad Requirente
Subsistema de Capacitación y Profesionalización Técnica	Capacitación para jurídicos institucionales	Fortalecer análisis preventivo de riesgos legales y regulatorios	Formación especializada en riesgos normativos, estructuración jurídica contractual y prevención de contingencias legales	Módulo jurídico especializado	Dirección Jurídica
Subsistema de Capacitación y Profesionalización Técnica	Capacitación para administradores de contrato	Mejorar monitoreo preventivo durante ejecución contractual	Formación orientada a seguimiento dinámico de riesgos, control de ejecución y actualización de matrices de riesgos	Módulo de administración preventiva contractual	Administrador de Contrato
Subsistema de Capacitación y Profesionalización Técnica	Formación en analítica de datos aplicada al control preventivo	Incorporar capacidades de análisis de datos en la gestión preventiva	Capacitación en uso de herramientas analíticas, dashboards, interpretación de indicadores y sistemas predictivos de riesgos	Programa de formación en analítica aplicada	Unidad TIC / SERCOP
Subsistema de Capacitación y Profesionalización Técnica	Actualización anual obligatoria de competencias técnicas	Mantener vigencia técnica y adaptación normativa de capacidades institucionales	Programa periódico de actualización obligatoria sobre reformas normativas, nuevas metodologías y lecciones aprendidas institucionales	Plan anual de actualización técnica certificada	Unidad de Talento Humano / SERCOP

#### Componente IV. Subsistema de Monitoreo, Evaluación e Indicadores

El Subsistema de Monitoreo, Evaluación e Indicadores del SIGRCP constituye el componente encargado de medir el desempeño, nivel de implementación y efectividad del sistema de gestión de riesgos en la contratación pública. Se estructura mediante indicadores estratégicos orientados a evaluar la adopción institucional del análisis de riesgos, la calidad técnica de las matrices elaboradas, el impacto preventivo sobre la eficiencia contractual, la reducción de hallazgos de control y el nivel de trazabilidad documental del proceso. Su finalidad es generar seguimiento continuo, retroalimentación institucional y mejora adaptativa del sistema, permitiendo decisiones correctivas basadas en evidencia objetiva y medición sistemática del desempeño preventivo.

Tabla 14. Matriz del Subsistema de Monitoreo, Evaluación e Indicadores del SIGRCP

Componente	Dimensión	Indicador Estratégico	Fórmula / Medición	Propósito	Responsable
Subsistema de Monitoreo, Evaluación e Indicadores	Implementación	% de procesos con matriz de riesgo completa	Procesos con matriz / Total procesos	Medir adopción institucional	Compras Públicas / SERCOP
Subsistema de Monitoreo, Evaluación e Indicadores	Calidad técnica	Índice de madurez metodológica	Escala 1 a 5	Evaluar calidad técnica de matrices	Control Interno

Subsistema de Monitoreo, Evaluación e Indicadores	Eficiencia	% reducción de reformas imprevistas	Reformas evitadas / Reformas históricas	Medir impacto preventivo	Administrador de Contrato
Subsistema de Monitoreo, Evaluación e Indicadores	Integridad	% disminución de hallazgos de control	Comparación interanual	Evaluar reducción de observaciones	Auditoría / Integridad
Subsistema de Monitoreo, Evaluación e Indicadores	Transparencia	Índice de trazabilidad documental	Escala de cumplimiento	Medir trazabilidad preventiva	Compras Públicas / Control Interno

### Modelo de Gobernanza del Sistema Integral de Gestión de Riesgos para la Contratación Pública en Ecuador (SIGRCP)

El modelo de gobernanza del SIGRCP adopta una arquitectura multinivel de coordinación funcional y responsabilidad diferenciada, diseñada para asegurar rectoría técnica centralizada, control institucional descentralizado y ejecución operativa especializada de la gestión preventiva de riesgos contractuales. En el nivel rector, el Servicio Nacional de Contratación Pública ejerce la función de ente normativo y analítico del sistema, responsable de emitir directrices técnicas vinculantes, administrar la infraestructura digital interoperable y consolidar inteligencia nacional de riesgos para retroalimentación sistémica. En el nivel institucional, la máxima autoridad y el comité de contratación asumen funciones de gobernanza interna, aprobación de mapas de riesgos y supervisión de cumplimiento. En el nivel operativo, la unidad de compras públicas ejecuta el análisis preventivo, actualiza matrices dinámicas y opera mecanismos de monitoreo continuo, garantizando implementación técnica permanente del sistema.

### Lógica Operativa del Sistema Integral de Gestión de Riesgos para la Contratación Pública en Ecuador (SIGRCP)

La lógica operativa del SIGRCP se estructura como un ciclo continuo, secuencial y retroalimentado de gestión preventiva, diseñado para integrar el análisis de riesgos a todo el ciclo contractual. Inicia con la identificación del riesgo, fase en la que se detectan eventos potenciales internos y externos capaces de afectar legalidad, eficiencia, integridad o trazabilidad del proceso. Continúa con la valoración de probabilidad e impacto, mediante criterios técnicos que permiten estimar frecuencia esperada y magnitud de afectación. Luego se realiza la priorización según criticidad, clasificando los riesgos conforme a su nivel de exposición. Sobre esta base se definen medidas de mitigación, responsables, controles y mecanismos de contingencia. Posteriormente, el sistema incorpora monitoreo permanente durante la ejecución contractual para verificar variaciones, alertas y materialización de eventos. Finalmente, la retroalimentación post contractual transforma la experiencia acumulada en insumo analítico para ajuste metodológico, aprendizaje institucional y mejora adaptativa del sistema.

### Validación de la Propuesta mediante Mesa Técnica de Expertos

La propuesta del Sistema Integral de Gestión de Riesgos para la Contratación Pública en Ecuador fue validada mediante mesa técnica conformada por 12 expertos, seleccionados conforme a criterios de especialidad académica y experiencia profesional en contratación pública, gestión de riesgos, auditoría gubernamental y administración pública. El proceso comprendió la socialización técnica de la propuesta, la aplicación individual del instrumento de evaluación y la discusión colegiada de observaciones técnicas.

Tabla 15. Evaluación por Expertos de la Propuesta

Dimensión Evaluada	Media Obtenida	Desviación Estándar	Nivel de Valoración
Pertinencia técnica	4,83	0,39	Muy alto
Viabilidad normativa	4,67	0,49	Muy alto
Viabilidad institucional	4,42	0,51	Alto
Viabilidad operativa	4,33	0,65	Alto
Innovación pública	4,75	0,45	Muy alto
Sostenibilidad	4,50	0,52	Muy alto
Promedio global	4,58	0,50	Validación alta

Criterios de Inclusión de Expertos

1. Título de cuarto nivel afín al área de estudio.
2. Experiencia mínima de cinco años en contratación pública o control gubernamental.
3. Trayectoria técnica o directiva en instituciones públicas vinculadas al sistema contractual.

#### 4. Producción académica o experiencia técnica acreditable en gestión pública.

Los resultados evidenciaron aceptación técnica alta de la propuesta, con especial valoración en pertinencia técnica, innovación pública y compatibilidad normativa, confirmando su viabilidad conceptual e institucional para implementación progresiva en el sistema ecuatoriano de contratación pública.

### CONCLUSIONES

Se determinó que la contratación pública ecuatoriana presentó una insuficiente institucionalización de la gestión preventiva de riesgos, evidenciada por la ausencia generalizada de matrices de riesgos documentadas, lineamientos obligatorios y protocolos especializados, lo que confirmó la prevalencia de un paradigma reactivo de control posterior sobre un modelo preventivo de gestión contractual.

La debilidad del análisis de riesgos en la contratación pública ecuatoriana obedeció a una problemática estructural de carácter multinivel, integrada por déficits normativos, limitaciones de capacidad institucional, baja profesionalización técnica y escasa digitalización de herramientas de control preventivo.

La gestión de riesgos existente operó bajo una lógica predominantemente formalista y defensiva, concentrándose en riesgos legales y económicos, con subrepresentación significativa de riesgos técnicos, operativos y de integridad, lo cual redujo su capacidad para anticipar contingencias contractuales complejas.

Se diseñó un Sistema Integral de Gestión de Riesgos para la Contratación Pública en Ecuador estructurado en subsistemas normativos, tecnológicos, formativos y de monitoreo, configurado como un modelo preventivo, interoperable y escalable para fortalecer la eficiencia, transparencia e integridad contractual.

Se validó técnicamente la propuesta mediante mesa de expertos, obteniéndose un nivel alto de aceptación global, lo que corroboró su pertinencia metodológica, viabilidad normativa, aplicabilidad institucional y potencial de implementación progresiva dentro del sistema ecuatoriano de contratación pública.

### REFERENCIAS

Amat, O., et al. (2024). Public procurement corruption: Risk factors and governance implications in contemporary public administration. *Journal of Public Procurement*, 24(2), 115-134.

Batista Hernández, N., Moreano Coello, P. F., & Vega Álvarez, A. C. (2025). Exorbitancia Administrativa Pública y el Principio de Igualdad: Análisis de sus implicaciones en la funcionalidad operativa y la gestión del bienestar general. *Neutrosophic Computing & Machine Learning*, 40.

Batista-Barallobre, A. R. (2025). Emergencia social en sistemas adaptativos complejos: una revisión sistemática desde la simulación basada en agentes. *Maestro y Sociedad*, 22(3), 2232-2245.

Campaña-Contreras, F. X., Castillo-Hurtado, J. J., Comas-Rodríguez, R., & Batista-Hernández, N. (2026). Rendición de cuentas para el fortalecimiento de la gestión pública en gobiernos municipales del Ecuador. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 11(21), 4-28.

Carrillo Bustos, F. D., & Fernández Fernández, Y. (2025). Modelado predictivo de riesgos de ineficiencia y transparencia en la contratación pública ecuatoriana, basado en el análisis de patrones de datos clasificados del SERCOP. *Arandu UTIC*, 12(4). <https://doi.org/10.69639/arandu.v12i4.173>

Espinoza Jaramillo, R. M., Barba, R. G. G., Sánchez Alvarado, N. J., & Batista Hernández, N. (2025). La discrecionalidad de la administración pública: implicaciones para el principio de legalidad y la prevención de actuaciones arbitrarias. *Neutrosophic Computing & Machine Learning*, 40.

Flyvbjerg, B. (2021). Optimismo sistemático y fracaso contractual (s.p.e.).


Gavidía, N. J. G., Perea, J. E. Q., Jara, J. I. E., & Hernández, N. B. (2025). Fortalecimiento del control interno en el gobierno municipal de Quijos: una estrategia para la eficiencia institucional. *Reincisol*, 4(8), 5058-5088.

Ilias, A., Razak, M. R. A., & Rahman, S. A. (2023). Risk management implementation in public procurement: Barriers, competencies and institutional challenges. *International Journal of Public Sector Management*, 36(5), 541-559.

Mazzucato, M., Entsminger, J., & Kattel, R. (2020). Public value and platform governance (IIPP Working Paper No. 2020-11). UCL Institute for Innovation and Public Purpose. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3741641>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). Public procurement indicators.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2025). Integridad pública y gestión de riesgos.



Osborne, S. P. (2021). *Public Service Logic: Creating Value for Public Service Users, Citizens, and Society* (2nd ed.). Routledge.

Potin, J., Nogatchewsky, G., & De Vries, J. (2023). Risk and resilience in public procurement systems: Managing uncertainty in contemporary governance. *Public Money & Management*, 43(6), 523-532.

Tenorio Celorio, G., et al. (2025). Early warning systems and corruption risk mitigation in public procurement through predictive analytics. *Government Information Quarterly*, 42(1), 101921.

Urdiales, A. A. U., Alegría, M. J. R., Jara, J. I. E., & Hernández, N. B. (2026). Transparencia y rendición de cuentas mediante herramientas digitales y gestión institucional en el GAD parroquial rural La Peaña. *Santiago*, (167), 460-471.

Yaguana, L. P. B., Bonifaz, T. I. F., Campoverde, C. D. P., & Hernandez, N. B. (2026). Incidencia del compliance en la eficiencia y transparencia del gasto público en el Ecuador. *Maestro y Sociedad*, 23(1), 394-406.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### **Declaración de responsabilidad de autoría**

Los autores del manuscrito señalado, DECLARAMOS que hemos contribuido directamente a su contenido intelectual, así como a la génesis y análisis de sus datos; por lo cual, estamos en condiciones de hacernos públicamente responsable de él y aceptamos que sus nombres figuren en la lista de autores en el orden indicado. Además, hemos cumplido los requisitos éticos de la publicación mencionada, habiendo consultado la Declaración de Ética y mala praxis en la publicación.

Luis Alberto Jiménez Cumbicus, Janeth Carolina Montano Intriago, Roberto Eduardo Vargas Zambrano y Glen Freddy Robayo Cabrera: Proceso de revisión de literatura y redacción del artículo.