

Artículo original

Riesgos en las adquisiciones de medicamentos e insumos médicos en el sector salud del Perú: una revisión de alcance

Risks in the procurement of medicines and medical supplies in the Peruvian health sector: a scoping review

 Juan Carlos Rodríguez Luna^{1,2,a}

Filiación

¹ Subgerencia de Proceso Presupuestal y Calidad del Gasto, Gerencia Central de Planeamiento y Presupuesto, Seguro Social de Salud (EsSalud), Lima, Perú.

² Facultad de Ciencias de la Empresa, Universidad Continental, Huancayo, Perú.

^a Contador Público Colegiado (CPC), Magíster en Administración de Empresas (MBA).

Correspondencia:

Juan Carlos Rodríguez Luna.
Jr. Domingo Cueto N.° 120,
Jesús María, Lima, Perú.
Correo electrónico: juan.rodriguezlu@essalud.gob.pe

Declaración de autoría:

JCRL participó en Conceptualización, Metodología, Investigación, Curación de datos, Redacción (borrador original), Redacción (revisión y edición).

Declaración de conflicto de interés

El autor declara no tener conflictos de interés financieros, laborales, personales ni intelectuales que hayan influido en el desarrollo del presente manuscrito.

Financiamiento

Autofinanciado. El autor no recibió becas, equipos, insumos ni ningún otro tipo de financiamiento específico de terceros para la elaboración de este manuscrito.

Proceso editorial

Fecha de envío: 10/06/2026

Fecha de aprobación: 31/08/2026

Fecha de publicación: 30/09/2026

Cómo citar este artículo: Rodríguez Luna JC. Riesgos en las adquisiciones de medicamentos e insumos médicos en el sector salud del Perú: una revisión de alcance. CyT Salud Pública, Vol. 1 (3) - 2026



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.
ISSN: 3119-7981 (En Línea)
OJS: <https://rctsp.org.pe/>

RESUMEN

Introducción: Las adquisiciones de medicamentos e insumos médicos constituyen uno de los procesos de mayor exposición a riesgos normativos, operativos, de corrupción, tecnológicos y financieros dentro de los sistemas de salud pública. **Objetivo:** mapear los riesgos documentados en la literatura sobre este proceso en el sector salud del Perú, sus manifestaciones y las estrategias de mitigación descritas. **Material y métodos:** Se realizó una revisión de alcance siguiendo la extensión PRISMA para revisiones de alcance (PRISMA-ScR) y el marco de Arksey y O'Malley, con búsqueda en PubMed, Scopus, SciELO, Google Scholar y el repositorio institucional de OECE/SEACE, para el período 2015–2025, con una excepción para fuentes fundacionales anteriores. **Resultados:** De 312 registros identificados, 36 documentos entre artículos, informes técnicos e institucionales, y normativa cumplieron los criterios de elegibilidad y fueron incluidos. Los riesgos se subdividieron en cinco condiciones presupuestal financiero, normativo regulatorio, logístico operativo, de integridad corrupción, tecnológico y se compararon con el marco COSO 2013 y la ISO 31000:2018. **Conclusiones:** La vaguedad regulatoria, el desabastecimiento inminente, la colusión, el fraccionamiento y direccionamiento irregular, y la ausencia de trazabilidad fueron los riesgos más habituales entre la documentación investigada. La concentración de compras, la razón de mercado y la implementación de denuncias internas en las entidades públicas internas fueron las tácticas de mitigación más obtenidas. Se finiquita que la gestión de riesgos en este ámbito público demanda un enfoque general que una la legislación peruana con estándares internacionales, y se identifican vacíos de demostración cuantitativa que ameritan estudios primordiales autónomos.

Palabras clave: riesgos; adquisiciones farmacéuticas; corrupción; gestión de riesgos; contratación pública; Perú. (**Fuente:** DeCS-BIREME)

ABSTRACT

Introduction: The procurement of medicines and medical supplies is one of the processes most exposed to regulatory, operational, corruption-related, technological, and financial risks within public health systems. **Objective:** To map the risks documented in the literature regarding the procurement of medicines and medical supplies in Peru's health sector, their manifestations, and the reported mitigation strategies. **Materials and methods:** A scoping review was conducted following the PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) and the Arksey and O'Malley framework. Searches were performed in PubMed, Scopus, SciELO, Google Scholar, and the institutional repository of OECE/SEACE for the 2015–2025 period, with the inclusion of selected earlier seminal sources. **Results:** Of 312 records identified, 36 documents—including scientific articles, technical and institutional reports, and regulatory documents—met the eligibility criteria and were included. Risks were classified into five categories: budgetary and financial, regulatory, logistical and operational, integrity and corruption-related, and technological risks. These categories were compared with the COSO 2013 framework and ISO 31000:2018. **Conclusions:** Regulatory ambiguity, imminent stock-outs, collusion, procurement splitting, irregular bid steering, and lack of traceability were among the most frequently reported risks in the reviewed documentation. Procurement centralization, market assessment, and the implementation of internal reporting mechanisms within public institutions were among the most commonly reported mitigation strategies. Risk management in public-sector procurement requires a comprehensive approach that integrates Peruvian regulations with international risk-management standards. Important gaps in quantitative evidence were also identified, highlighting the need for independent primary research.

Keywords: risks; pharmaceutical procurement; corruption; risk management; public procurement; Peru. (**Source:** DeCS-BIREME)

INTRODUCCIÓN

El acceso oportuno y en condiciones de calidad a medicamentos e insumos médicos constituye un pilar fundamental de los sistemas de salud pública. La cadena de adquisición de estos bienes es reconocida en la literatura internacional como uno de los espacios de mayor exposición a riesgos de diversa naturaleza, que van desde fallas operativas y normativas hasta actos de corrupción con consecuencias directas sobre la salud de la población (1,2).

En el Perú, el marco regulatorio de las contrataciones públicas ha experimentado una transformación sustantiva con la promulgación de la Ley N.° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas y su reglamento aprobado mediante DS N.° 009-2025-EF (3). La implementación de este nuevo régimen jurídico coexiste con estructuras institucionales heterogéneas, capacidades técnicas desiguales y patrones históricos de corrupción documentados en el sector salud (3). El Seguro Social de Salud, como ente público garante del aseguramiento en salud de una parte importante de la población peruana, maneja recursos anualmente considerables de compras de bienes estratégicos como son: (i) dispositivos médicos, (ii) medicamentos (iii) insumos médicos (4).

Este volumen de operaciones, añadida a la situación crítica de los bienes estratégicos comprados, cambia a sus procedimientos de adquisiciones en un lugar de alto riesgo corporativo, donde los resultados son catastróficos siendo por falta de técnica o por acciones ilícitas se traducen en sobre stock, desabastecimiento inminente, afectación directa a los asegurados, precios elevados y daño patrimonial (5).

La información ha argumentado que la gestión de riesgos en las compras sanitarias es de multidimensional naturaleza. Manrique-Villanueva y Eslava-Schmalbach (6) trazaron que el sistema de salud incumple normativas por la corrupción donde se resalta el interés personal al colectivo, aquejando de manera desigual a la población asegurada y no asegurada con menor posibilidad de acceder a mejores servicios de calidad. Savedoff y Hussmann (7) marcaron que en el sector salud existen problemas estructurales, desigualdad de información, alta especialidad técnica, premura en evitar el desabastecimiento y alta ganancia del rubro farmacéutico que lo hacen frágil a la corrupción y fragmentación. Vian (8), en su conocida revisión, encontró formas de la captura en el rubro farmacéutico: corrupciones en la inscripción de productos farmacéuticos, colusión y direccionamiento en las licitaciones públicas, pérdida de bienes estratégicos e irregulares abonos a entes reguladores y de fiscalización. Todas estas fuentes preceden en algunos años el período de este análisis (2015–2025); como antecedentes de concepto incluyen al propósito como antecedentes de antecedentes de fundación, bajo la pauta de explícita inclusión desarrollado en la Metodología, líneas más abajo(9).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha indicado que un sistema débil en las compras públicas en el sector salud genera impedimentos para el acceso universal a los fármacos esenciales (10). En Perú, la Defensoría del Pueblo y la Contraloría General a través de sus informes revelan observaciones o hallazgos constantes: direccionamiento, fraccionamientos, especificaciones técnicas sesgadas para la colusión, incumplimientos de plazo, obras paralizadas sin sanción firme y sistemas de almacenamiento irregulares (4).

Frente a esta situación, los riesgos en la contratación pública emergen como un método pertinentemente estratégico. La correlación entre el marco COSO y la norma técnica ISO 31000:2018 (11,12) facilitan una

variedad conceptual para identificarlos, evaluarlos y constituyendo la doctrina técnica normativa sobre la que se comprueban las categorías de riesgo detalladas la Metodología.

En la literatura peruana e iberoamericana existe un número reducido de trabajos que aborden de manera integradora los riesgos en las adquisiciones de medicamentos e insumos médicos; hasta donde el autor ha podido identificar mediante la búsqueda descrita en la sección de Metodología, no se hallaron revisiones de alcance previas específicamente centradas en este problema para el contexto peruano, sin que ello implique una afirmación de originalidad absoluta no verificada mediante una búsqueda dedicada a ese fin. El presente artículo busca proponer contribuir a llenar ese vacío normativo, ofreciendo un mapeo de la evidencia disponible que sirva de base para la toma de decisiones institucionales, el diseño de políticas públicas y la formación de gestores del sector salud.

El objetivo general de esta revisión de alcance fue mapear los riesgos documentados en la literatura sobre las adquisiciones de medicamentos e insumos médicos en el sector salud del Perú, sus manifestaciones y las estrategias de mitigación descritas. Los objetivos específicos fueron: (a) identificar y clasificar los riesgos reportados junto con sus manifestaciones documentadas; (b) sistematizar las estrategias de mitigación descritas en la literatura y el tipo de evidencia que las respalda; y (c) explorar la coherencia entre estas estrategias, el marco normativo peruano vigente (Ley N.° 32069 y su reglamento) y los estándares internacionales de gestión de riesgos (ISO 31000:2018, COSO 2013).

MATERIAL Y MÉTODOS

El proceso comprendió cinco etapas: identificación de la pregunta y definiciones operacionales, búsqueda bibliográfica, selección de documentos, extracción y mapeo de los datos, y síntesis y presentación. Esta revisión se desarrolló como una de alcance (scoping review), siguiendo el método PRISMA para revisiones de alcance (PRISMA-ScR) (37) y el marco metodológico de Arksey y O'Malley. Se optó por este diseño, y no por una revisión narrativa clásica ni por una revisión sistemática, porque el objeto de esta investigación requería mapear un cuerpo de evidencia múltiple de normativa vigente, informes técnicos e institucionales y estudios empíricos, sobre un problema importante y poco estudiado en el contexto peruano; a diferencia de una revisión sistemática, la revisión de alcance no exige una evaluación formal y uniforme del riesgo de sesgo de cada fuente incluida, lo que resulta metodológicamente apropiado cuando se combinan deliberadamente fuentes de distinta naturaleza.

Etapas 1: identificación de la pregunta y definiciones operacionales

La pregunta de investigación fue formulada en la Introducción. Para efectos de este artículo se adoptaron las siguientes definiciones operacionales: por riesgo se entiende la posibilidad de que ocurra un evento que afecte negativamente el logro de los objetivos del proceso de adquisición, en línea con la ISO 31000:2018 (11); por causa estructural, una condición institucional, normativa o de mercado que antecede y favorece la ocurrencia de un riesgo, distinta de su manifestación concreta; por manifestación, la forma específica y documentada en que un riesgo se materializa en la práctica; por corrupción, el uso indebido del poder encomendado para beneficio privado, conforme a la definición de Transparency International; por estrategia de mitigación, toda medida normativa, técnica o institucional orientada a reducir la probabilidad o el impacto de

un riesgo identificado; y por nivel de evidencia, una clasificación cualitativa alto, moderado o emergente basada en el número, diseño y naturaleza de las fuentes que documentan una estrategia, definida con más detalle en la Etapa 3.

Etapa 2: búsqueda bibliográfica

La búsqueda en Google Scholar se realizó por nivel de importancia; se revisaron los primeros 100 resultados por cada ecuación de búsqueda, registrando la fecha de consulta y controlando duplicados mediante comparación de título y DOI o URL. Se reconoce como limitación metodológica que la búsqueda no incluyó bases especializadas adicionales como Web of Science, Embase o Scopus más allá del acceso institucional disponible, lo que pudo excluir estudios relevantes; para una eventual actualización sistemática de este artículo de revisión, esta ampliación se plantea como tarea pendiente.

Se realizó una averiguación de la literatura publicada entre enero de 2015 y diciembre de 2025, en las bases de datos PubMed, Scopus, SciELO y Google Scholar, complementada con una búsqueda dirigida en el repositorio institucional de OECE/SEACE (Organismo Especializado para las Contrataciones Eficientes del Estado, antes OSCE). Se estableció como excepción explícita a los criterios de inclusión un grupo reducido de fuentes anteriores a 2015 (5, 7, 8, 2, 6, 22, 30, 36), incorporadas por su carácter fundacional para la conceptualización de la corrupción en el sector salud y de la gestión de riesgos en contrataciones; estas fuentes se identifican en la Tabla 2 y se interpretan explícitamente como antecedentes conceptuales y no como evidencia reciente del contexto peruano. La búsqueda finalizó el 21 de julio de 2026. Los conceptos de búsqueda, en español e inglés, combinados mediante operadores booleanos, incluyeron: «riesgos en contratación pública» / «public procurement risks»; «adquisición de medicamentos» / «pharmaceutical procurement»; «gestión del riesgo» / «risk management»; «corrupción en salud» / «health sector corruption»; «insumos médicos» / «medical supplies». Las ecuaciones de exploración completas, con los campos, filtros y número de resultados obtenidos por cada base de datos, se muestran en el Anexo 1 (material complementario).

Etapa 3: selección de documentos

Se tuvieron en cuenta tres (03) tipos de información: (i) artículos originales, literatura científica, revisiones de alcance o sistemáticas con directa temática pertinente; (ii) informes técnicos e institucionales de entes públicos peruanos e internacionales; y (iii) normativa peruana vigente en materia de contrataciones públicas. Las razones de inclusión fueron: pertinencia temática directa con las adquisiciones de bienes estratégicos como son: (i) dispositivos médicos, insumos médicos y fármacos, riesgos asociados o estrategias de mitigación; publicación en portugués, español o inglés; período 2015–2025 (salvo la excepción fundacional señalada en la Etapa 2); y disponibilidad de texto completo. Se exceptuaron documentos que cumplieran alguno de los siguientes criterios, definidos de manera objetiva para reducir la subjetividad en la selección: (i) ausencia de autoría identificable o de institución responsable; (ii) contenido sustancialmente duplicado por otra fuente ya incluida; o (d) ausencia de pertinencia temática directa constatada del documento tras la lectura completa; y (iii) contenido sustancialmente duplicado por otra fuente ya incluida; no disponible en acceso abierto o institucional.

La elección fue llevada por un solo revisor (el autor). Esto constituye una limitación metodológica que se reconoce explícitamente en Limitaciones, dado que incrementa el riesgo de sesgo de selección; se recomienda un segundo revisor independiente, en futuras actualizaciones.

Se encontraron al inicio 312 búsquedas. Tras la exclusión de 47 duplicados, se examinaron los títulos y resúmenes de 265 registros, de los cuales 189 fueron excluidos por falta de pertinencia temática directa. Se evaluaron 76 textos completos, de los cuales 40 fueron excluidos por las siguientes razones: falta de pertinencia temática tras la lectura completa (n=17); ausencia de autoría o institución responsable identificable (n=8); contenido sustancialmente duplicado por otra fuente ya incluida (n=9); y texto completo no disponible en acceso abierto o institucional (n=6). En consecuencia, 36 documentos fueron incluidos en la síntesis final. La Tabla 1 presenta el flujo de selección conforme al formato PRISMA-ScR, y la Figura 1 lo representa gráficamente.

Tabla 1. Flujo de selección de documentos conforme al formato PRISMA-ScR.

Etapa del proceso de selección	N.° de documentos
Registros identificados en las cinco fuentes de búsqueda	312
Duplicados removidos	47
Registros cribados por título y resumen	265
Excluidos por falta de pertinencia temática (título/resumen)	189
Textos completos evaluados para elegibilidad	76
Excluidos tras lectura completa falta de pertinencia temática	17
Excluidos tras lectura completa autoría/institución no identificable	8
Excluidos tras lectura completa contenido duplicado	9
Excluidos tras lectura completa texto completo no disponible	6
Documentos incluidos en la síntesis final	36

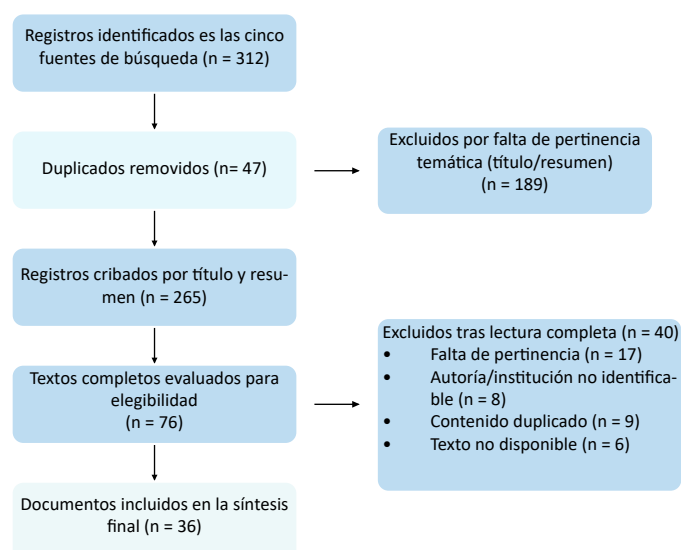


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA-ScR del proceso de selección de los documentos.

Etapa 4: extracción y mapeo de los datos

Para cada documento incluido se extrajeron las siguientes variables mediante una matriz de mapeo de datos: tipo de fuente (estudio empírico, informe técnico o institucional, o norma legal), país o ámbito institucional, categoría de riesgo abordada, manifestación documentada, estrategia de mitigación descrita cuando correspondía

y año de publicación. La Tabla 2 presenta la caracterización de los 36 documentos incluidos (Anexo 2 para el detalle completo por documento).

Conforme a la guía metodológica de las revisiones de alcance, no se aplicó un instrumento único y uniforme de evaluación de riesgo de sesgo como AMSTAR 2, JBI o ROBINS-I dado que estos instrumentos están diseñados para estudios empíricos y no resultan aplicables de manera directa a normativa legal ni a informes institucionales. En su lugar, se adoptó una clasificación cualitativa por tipo de fuente (estudio empírico con datos primarios, informe técnico o institucional, o norma legal), que se utilizó para ponderar el peso probatorio otorgado a cada afirmación en la síntesis narrativa: las afirmaciones basadas exclusivamente en informes institucionales o en normativa se presentan como tales y no se equiparan al peso de un estudio empírico con datos primarios. Esta decisión metodológica se declara explícitamente como limitación en la sección correspondiente.

Los tipos de cinco (05) riesgo (integridad y corrupción, logístico operativo, regulatorio normativo, tecnológico informacional y presupuestal financiero) se estableció de manera muestral a partir de la matriz de mapeo de datos, agrupando las manifestaciones documentadas por afinidad temática; una vez construida inductivamente, la tipología se contrastó de forma deductiva y con fines de validación terminológica, no de derivación con los marcos de la OPS (1) y la ISO 31000:2018 (11), encontrándose solidez general. Se indica explícitamente que estos tipos no son solidariamente excluyentes: por ejemplo, el fraccionamiento y direccionamiento de contratos se clasificó como riesgo regulatorio normativo por pertenecer a una trasgresión de los principios procedimentales establecidos en la legislación, aunque también puede examinarse como una práctica vinculada a la corrupción o a fallas de integridad; en estos casos se prefirió por el tipo procedimental primario del riesgo, dejándolo evidenciado la conceptual superposición.

Etapa 5: síntesis y presentación

Los efectos se muestran mediante el diagrama de flujo PRISMA-ScR (Tabla 1 y Figura 1), una tabla de caracterización de los documentos incluidos (Tabla 2), una tabla de tipología de riesgos (Tabla 3), un conteo indicativo de la frecuencia con que cada riesgo fue identificado en los documentos incluidos (Tabla 4) y una tabla de estrategias de mitigación con su nivel de evidencia (Tabla 5), acompañadas de una síntesis narrativa por categoría temática organizada. El conteo de frecuencias de la Tabla 4 constituye un ejercicio indicativo de mapeo, propio de una revisión de alcance, y no una síntesis cuantitativa formal ni un metaanálisis. Los pasajes que corresponden a interpretación o propuesta del autor, y no a un hallazgo directamente reportado en las fuentes revisadas, se identifican explícitamente como tales en el texto.

RESULTADOS

Caracterización de los documentos incluidos

De los 36 documentos incluidos, la mayoría corresponde a informes técnicos e institucionales (n=21) y normativa legal (n=6), con un subconjunto de artículos y estudios empíricos (n=9) que incluyen tanto investigación primaria como revisiones previas. Ocho documentos corresponden a la excepción fundacional anterior a 2015 descrita en la Metodología. La Tabla 2 resume esta caracterización; el detalle documento por documento se presenta en el Anexo 2 (material complementario).

Tabla 2. Caracterización de los documentos incluidos por tipo de fuente

Tipo de fuente	N.º de documentos (de 36)	Ejemplos de ámbito / país
Estudios empíricos y revisiones previas	9	Colombia, región latinoamericana, internacional
Informes técnicos e institucionales	21	EsSalud, CGR, CENARES, OPS, BID, Banco Mundial, PNUD, UNICEF, Defensoría del Pueblo, Proética, WHO, OCDE
Normativa legal y directivas	6	Ley N.º 32069, DS N.º 009-2025-EF, directivas OECE, PCM

Tipología de riesgos en las adquisiciones de medicamentos e insumos médicos

El mapeo de la literatura permitió identificar cinco categorías de riesgo: (i) normativo-regulatorio, (ii) operativo-logístico, (iii) corrupción e integridad, (iv) tecnológico-informacional, y (v) financiero-presupuestal, no mutuamente excluyentes entre sí conforme se advirtió en la Metodología. La Tabla 3 presenta la clasificación con sus principales manifestaciones y las referencias que las documentan; la Tabla 4 presenta el conteo indicativo de documentos que identificaron cada riesgo.

Tabla 3. Tipología de riesgos identificados en la literatura revisada. Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de mapeo de datos (Etapa 4).

Categoría	Tipo de riesgo	Manifestaciones identificadas
Normativo	Ambigüedad regulatoria y ventanas de opacidad en la transición normativa	Incertidumbre interpretativa en la Ley N.º 32069 y DS N.º 009-2025-EF, y plazos de regularización de la información de compras directas que reducen la transparencia oportuna (3, 19).
Normativo	Fraccionamiento irregular	División artificial de contratos para eludir umbrales de licitación en adquisiciones de insumos críticos (4, 31).
Operativo	Desabastecimiento	Ruptura de stock por deficiencias en la programación de necesidades y estimación de consumo histórico (9, 18).
Operativo	Calidad e idoneidad	Admisión de productos con especificaciones técnicas insuficientes en procedimientos de selección (15).
Corrupción	Colusión con proveedores	Acuerdos colusorios en licitaciones que elevan precios de referencia y restringen la competencia (7, 8).
Corrupción	Sobornos y favoritismo	Pago de comisiones ilícitas para la adjudicación directa de contratos de alto valor unitario (7, 16).
Tecnológico	Fallas en trazabilidad	Ausencia de sistemas de cadena de custodia y rastreabilidad de lotes en almacenes institucionales (20, 27).
Financiero	Variación de precios	Volatilidad en el mercado de principios activos y tipo de cambio que afecta la ejecución presupuestal (25).

Tabla 4. Frecuencia indicativa de identificación de cada riesgo entre los documentos incluidos. Un mismo documento puede identificar más de un riesgo; el conteo es un ejercicio de mapeo propio de una revisión de alcance y no una síntesis cuantitativa formal.

Riesgo	Documentos que lo identifican (n= 36)
Ambigüedad regulatoria	9
Fraccionamiento irregular	7
Desabastecimiento	11
Calidad e idoneidad	6
Colusión con proveedores	8
Sobornos y favoritismo	6
Fallas en trazabilidad	7
Variación de precios	5

Riesgos normativos y regulatorios

La imprecisión normativa peruana surge como el riesgo de base sobre el que se construyen otros riesgos de mayor resultado. La llegada de la Ley N.° 32069 y su reglamento (DS N.° 009-2025-EF) han generado hoy franjas de inseguridad interpretativa, principalmente en las adquisiciones de bienes estratégicos de alta especialidad y en la determinación de las especificaciones técnicas exigidas (3). En una referencia relevante para el sector salud peruano, Proética (19) evidenció que, durante la pandemia, la publicación de datos abiertos sobre contrataciones directas (hoy procedimientos no competitivos) por parte del regulador se efectuó con prórrogas de regularización de hasta 30 días posteriores al inicio del servicio o la entrega del bien, lo que evidencia que los períodos de transición o emergencia normativa tienden a generar ventanas temporales de menor transparencia en el sector salud, aun cuando las instituciones públicas exista voluntad de que la información sea transparentada.

En la literatura es una modalidad recurrente el irregular fraccionamiento de contratos: dividir una contratación para evitar realizar procedimientos de selección aplicables, con el fin de evitar la transparencia y competencia que exige la licitación pública; la revisión de la OCDE sobre el sistema de contratación pública peruano identificó precisamente este tipo de mañas como un riesgo organizacional del sistema anterior a la Ley General de Contratación Pública (31). La Contraloría General permanentemente fiscaliza y revela en sus informes de control esta irregular práctica en un grupo importante de órdenes de servicios o compras de bienes estratégicos (4).

Riesgos operativo-logísticos

El desabastecimiento de medicamentos es la manifestación operativa de mayor impacto directo en la atención de los pacientes. Sus causas son múltiples y encadenadas: programación de necesidades desactualizada, retrasos en los procedimientos de selección, incumplimientos contractuales de los proveedores y deficiencias en la gestión de almacenes (9, 18). CENARES reportó quiebres de stock en una parte de las líneas del petitorio nacional de medicamentos esenciales en establecimientos de primer nivel de atención durante el período analizado (9). UNICEF (29) ha sistematizado un enfoque de gestión de riesgos para cadenas de suministro humanitario y de salud pública que enfatiza la planificación de contingencia y el monitoreo continuo de proveedores críticos, un enfoque directamente aplicable a la prevención de quiebres de stock en el contexto peruano.

El riesgo de calidad e idoneidad de los productos adquiridos se asocia a debilidades en las especificaciones técnicas de los expedientes de contratación y a la insuficiente capacidad de evaluación técnica de las áreas usuarias. El sistema mundial de vigilancia y monitoreo de

la OMS para productos médicos de calidad subestándar y falsificados (15) documentó que este es un problema creciente conforme las cadenas de suministro globales se vuelven más complejas, con mayor prevalencia reportada en países de ingresos medios y bajos; esta evidencia internacional refuerza la pertinencia de fortalecer los mecanismos de verificación técnica y post-adjudicación en las adquisiciones farmacéuticas peruanas.

Riesgos de corrupción e integridad

La colusión entre proveedores y la captura de funcionarios públicos son los riesgos de integridad más documentados en las adquisiciones farmacéuticas. Hussmann (6) y Vian (8) señalan que la combinación de alta rentabilidad del mercado, asimetría de información técnica y débil supervisión institucional crea condiciones estructurales para la colusión; ambas fuentes son anteriores a 2015 y se interpretan como antecedentes conceptuales, no como evidencia reciente del contexto peruano. En el Perú, el Índice de Percepción de la Corrupción es un indicador de percepción general de la corrupción en el país y no mide de manera específica las compras sanitarias (28); su uso en esta revisión se limita a proporcionar contexto general y no debe interpretarse como evidencia directa de corrupción en las adquisiciones farmacéuticas. En la misma línea, encuestas nacionales del INEI (34) han identificado de manera consistente a la corrupción como una de las principales preocupaciones ciudadanas, y comparaciones internacionales de la OCDE (35) sitúan la integridad de las contrataciones públicas como un componente central de la gobernanza pública; ambas fuentes se citan como contexto general y no como evidencia específica del sector adquisiciones farmacéuticas. Los sobornos para la adjudicación de contratos farmacéuticos de alto valor unitario llámese:

(i) equipos biomédicos, (ii) biológicos, (iii) vacunas; constituyen el elemento de gravedad mayor evidenciado, dado su impacto patrimonial. Savedoff y Hussmann (7) estimaron, en un reporte internacional de 2006, que una proporción relevante del presupuesto de salud en países con sistemas débiles de gobernanza puede perderse por este mecanismo; se trata de una estimación global de origen anterior al período principal de esta revisión, que no precisamente representa la situación del Perú hoy, y se cita aquí únicamente como referencia de dimensión potencial y no como una estimación específica para la sociedad peruana.

Riesgos tecnológicos y financieros

El Marco Macroeconómico Multianual del MEF (25) pronostica fluctuaciones sobre el tipo de cambio; a partir de esta investigación, y como comentario del autor y no como observación directamente informada en la fuente, se recomienda si es pertinente evaluar en los contratos de mayor duración, cláusulas de reajuste de precios. El abandono de sistemas robustos de trazabilidad se equilibra de manera creciente en la literatura como un factor amplificador de los riesgos anteriores. La imposibilidad de rastrear la ruta de un medicamento desde el fabricante hasta el paciente facilita la adulteración, el robo institucional y la reintroducción de productos vencidos al circuito de distribución (20, 27). Los estándares GS1 (20) y la revisión sistemática de Zakari et al. (27) sobre el uso de blockchain en la industria farmacéutica que analizó 38 estudios publicados entre 2016 y 2021, concentrados principalmente en la prevención de medicamentos falsificados ofrecen soluciones técnicas cuyo nivel de evidencia se clasifica como emergente: los propios autores de esa revisión señalan que la mayoría de las aplicaciones identificadas corresponden a pruebas de concepto y prototipos, y no a implementaciones a gran escala ya consolidadas. Su admisión implica además costos de

implementación, requisitos de interoperabilidad con los sistemas existentes, protección de datos, dependencia de conectividad estable y mantenimiento continuo, factores que deben evaluarse frente a soluciones digitales más simples antes de recomendar su escalamiento, particularmente en zonas del país con infraestructura tecnológica heterogénea.

En el plano económico, la volatilidad del precio de los principios activos en el mercado internacional y las fluctuaciones del tipo de cambio representan riesgos de ejecución presupuestal que pueden derivar en la cancelación o aplazamiento de contratos públicos ya adjudicados.

Estrategias de mitigación

La información revisada confluye en marcar que mitigar riesgos en contratación pública de medicamentos, insumos médicos y dispositivos médicos (bienes estratégicos) requieren múltiples y articuladas estrategias. La Tabla 5 simplifica las principales estrategias de mitigación identificadas, su marco técnico o normativo y de evidencia, entendido conforme a la definición operacional en “Metodología” de la etapa 1.

Tabla 5. Estrategias de mitigación identificadas, con su nivel de evidencia. Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de mapeo de datos.

Estrategia de mitigación	Fundamento normativo/técnico	Nivel de evidencia
Centralización de adquisiciones (Convenio Marco y Subasta Inversa)	Ley N.° 32069 (mecanismos de Convenio Marco, Subasta Inversa Electrónica y Catálogo Electrónico); DS N.° 009-2025-EF	Moderado evidencia institucional en CENARES y experiencias regionales comparables (Chile, Colombia)
Inteligencia de mercado y precios de referencia actualizados	Directiva OECE N.° 002-2024; SEACE	Moderado reducción de sobrepuestos reportada en estudios observacionales
Auditoría de desempeño en contratos farmacéuticos	Ley N.° 27785; Directiva CGR N.° 006-2019-CG	Moderado estudios de caso institucionales
Trazabilidad digital y blockchain en cadena de suministro	Estándares GS1; OPS/OMS	Emergente proyectos piloto, sin evaluación de costos ni escalabilidad
Fortalecimiento de denuncias internas (whistleblowing)	Ley N.° 30424; DS N.° 002-2019-JUS	Moderado evidencia internacional en organismos multilaterales

Los mecanismos de Convenio Marco, Subasta Inversa Electrónica y Catálogo Electrónico previstos en la Ley General de Contratación Pública centralizan estratégicamente las compras públicas y puede reducir la exposición a riesgos de fraccionamiento, negociación incompatible, y colusión al concentrar el poder de negociación del Estado y aumentar la claridad del proceso (3).

La experiencia del Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (CENARES) en la compra centralizada de vacunas y antirretrovirales, así como el modelo chileno de ChileCompra y la central de abastecimiento colombiana, son referentes regionales con resultados evidenciados (14). No obstante, la aglutinación también

reúne riesgos: aumenta el favorecimiento de un número mínimo de proveedores, puede generar fallas de desabastecimiento a gran escala ante un incumplimiento único, y comprime la elasticidad de los entes públicos para responder a necesidades geográficas específicas; una evaluación de esta estrategia debe sopesar estos beneficios y riesgos de manera explícita, y no en términos favorables únicamente.

El análisis sistemático de precios referenciales, la inteligencia de mercado, historial de proveedores, tendencias del mercado farmacéutico global y alertas sanitarias internacionales es señalada por el Banco Interamericano de Desarrollo (14) y el Banco Mundial – BM (13) como una capacidad institucional relevante para la fijación de cuantía y la detección de precios mayores. En el Perú, la Directiva para la gestión de denuncias y solicitudes de medidas de protección a la/el denunciante de presuntos actos de corrupción en el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE, avanza en esta orientación, aunque su culminación es múltiple entre los entes del sector salud. A nivel regional, la Organización Panamericana de Salud (OPS) (23) aprobó en 2025 una política orientada a ampliar el acceso equilibrado a tecnologías sanitarias de alto costo y precio, que incluye entre sus líneas de acción el fortalecimiento de los procesos de evaluación y selección y la ampliación del uso de los Fondos Rotatorios Regionales como mecanismo de compra conjunta; en el sector salud peruano esta política ofrece un marco de referencia pertinente para las adquisiciones de tecnología médica de alta especialidad.

El PNUD a nivel regional (17) ha destacado que el fortalecimiento de los conductos de denuncia interna en las entidades públicas, junto con la protección del denunciante, es una de las estrategias con mayor potencial para la detección temprana de riesgos de corrupción en las organizaciones públicas de América Latina; en el Perú, este enfoque se articula con el marco de transparencia y acceso a la información pública establecido por la Autoridad Nacional de Transparencia (21) y por la Comisión de Alto Nivel Anticorrupción (16) que impulsa los mecanismos de integridad institucional.

DISCUSIÓN

Implicancias para la gestión pública peruana y para EsSalud

La vigencia de la Ley General de Contratación Pública y su reglamento, simboliza una oportunidad para redelimitar los procesos de compras públicas sobre bases de gestión de riesgos, eficiencia y transparencia. La documentación revela, sin embargo, que los cambios normativos, sin un fortalecimiento paralelo de las capacidades técnicas de los operadores y sin mecanismos de rendición de cuentas efectivos, tienden a generar ventanas de opacidad durante los períodos de transición (3, 10); las ventanas temporales de menor transparencia documentadas por Proética (19) durante la pandemia este riesgo de transición fue una manifestación concreta.

Los hallazgos de este estudio evidencian que la gestión de riesgos en las compras de dispositivos médicos, insumos médicos y medicamentos en el Perú no son fenómenos separados ni imputables solo a factores individuales, sino que responden a un diseño de fragilidades conectadas que involucran la capacidad institucional, el diseño normativo, la infraestructura tecnológica, la capacidad institucional y la ética pública. Esta revisión es consistente con la propuesta de Vian (8) sobre la multidimensionalidad del riesgo en el sector salud y con los planteamientos de Roberts et al. (30) sobre la necesidad de reformas integrales en los sistemas de salud; ambas se citan como antecedentes conceptuales y son fuentes anteriores a 2015.

Un descubrimiento notable de este análisis es la brecha aparente entre el reconocimiento institucional de la gestión de riesgos como método necesario y su implementación efectiva en los hospitales del sector salud. El PEI del Seguro Social de Salud (26) agrega la gestión de riesgos como eje transversal, al igual que el Patrón de Integridad Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros (24); este hallazgo se basa en la exploración documental de ambos instrumentos de gestión que excede el alcance de esta revisión y no en una evaluación de implementación efectiva.

Antes de recomendar la adopción ampliada de cualquiera de las estrategias mapeadas en esta revisión, correspondería una etapa previa de evaluación que incluya validación externa, estudio piloto, análisis de factibilidad, costos, aceptabilidad y posibles efectos no previstos.

Correspondería una fase previa de análisis que incluya una externa validación, un análisis de factibilidad, un proyecto piloto, aceptabilidad y posibles efectos no previstos, costos, antes de recomendar la adopción de cualquier estrategia encontrada en esta revisión.

Limitaciones

Este artículo exhibe limitaciones que deben considerarse al interpretar sus observaciones. (i) La selección de documentos fue realizada por un único revisor (el autor), lo que incrementa el riesgo de sesgo de selección; consecutivamente deberían incorporar un segundo revisor autónomo.

(ii) No se aplicó un instrumento formal y uniforme de evaluación de calidad o riesgo de sesgo a los documentos incluidos, dada la heterogeneidad de su naturaleza (empírica, institucional y normativa); en su lugar se utilizó una clasificación cualitativa por tipo de fuente, que constituye una aproximación menos rigurosa que una evaluación de calidad estandarizada, (iii) La búsqueda se limitó a cinco fuentes documentales y pudo excluir literatura gris relevante no indexada, (iv) Existe heterogeneidad en las definiciones operativas de «riesgo» y «corrupción» entre los estudios originales incluidos, lo que dificulta comparaciones directas pese a las definiciones operacionales adoptadas para este artículo, (iv) El conteo de frecuencias presentado en la Tabla 4 es un ejercicio indicativo de mapeo y no una síntesis cuantitativa formal, por lo que no debe interpretarse como una medición precisa de la magnitud o el impacto relativo de cada riesgo, y (vi) La rapidez de los cambios normativos puede hacer que algunos hallazgos pierdan vigencia en el corto plazo en el contexto peruano.

CONCLUSIONES

La gestión de riesgos en las contrataciones de bienes estratégicos como son: medicamentos, insumos médicos y dispositivos médicos en el sector salud peruano son multidimensionales y no mutuamente excluyentes, y necesitan estrategias claras de gestión que articulen el marco normativo vigente con estándares internacionales de riesgos y prácticas de integridad pública. La ambigüedad regulatoria, la división irregular de contrataciones, la falta de abastecimiento, la colusión entre empresas que venden al estado y la falta de sistemas robustos de trazabilidad fueron los riesgos identificados en los documentos revisados con mayor frecuencia, con declaraciones documentadas en entidades como el MINSA y el Seguro Social de Salud.

La centralización estratégica de adquisiciones, la inteligencia de mercado y el fortalecimiento de mecanismos de denuncia interna fueron las estrategias de mitigación identificadas con mayor frecuencia en la literatura mapeada y evaluadas en esta revisión.

Se propone una agenda de investigación específica que incluya: (a) el diseño y ejecución de estudios piloto, con grupo de comparación explícito, para los modelos de gestión de riesgos propuestos en

la literatura peruana, conducidos o revisados por investigadores independientes de sus desarrolladores; (b) estudios cuantitativos que determinen con mayor precisión la magnitud económica de los riesgos identificados; (c) una actualización de esta revisión con un segundo revisor independiente y bases de datos adicionales; y (d) el desarrollo de un instrumento de conteo de frecuencia validado que permita una síntesis cuantitativa más rigurosa que el mapeo indicativo presentado en este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Innovación, Acceso a Medicamentos y Tecnologías Sanitarias. Washington D.C.: OPS; 2022. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/medicamentos-tecnologias-sanitarias>
2. World Health Organization (WHO). Good Governance for Medicines Model Framework, updated version 2014. Geneva: WHO; 2014. Disponible en: <https://www.emro.who.int/jor/programmes/good-governance-for-medicines.html>
3. Organismo Especializado para las Contrataciones Eficientes del Estado (OECE, antes OSCE). Ley N.° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y su Reglamento (portal institucional compilado). Lima: OECE; 2025. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/oece/colecciones/45029-ley-n-32069-ley-general-de-contrataciones-publicas-y-su-reglamento>
4. Contraloría General de la República del Perú. Deficiencias en disponibilidad y abastecimiento de medicamentos en hospitales del Seguro Social de Salud en 14 regiones. Lima: CGR; 2025. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/contraloria/noticias/1095072-contraloria-deficiencias-en-disponibilidad-y-abastecimiento-de-medicamentos-en-hospitales-del-seguro-social-de-salud-en-14-regiones>
5. Manrique-Villanueva L, Eslava-Schmalbach J. Auscultando la corrupción en la salud: definición y causas. ¿Qué está en juego? Rev Colomb Obstet Ginecol. 2011;62(4):308-314. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1952/195222507004.pdf>
6. Hussmann K. Addressing corruption in the health sector: securing equitable access to health care for everyone. Bergen: U4 Anti-Corruption Resource Centre; 2011. Disponible en: <https://www.cmi.no/publications/3934-addressing-corruption-in-the-health-sector>
7. Savedoff WD, Hussmann K. Why are health sectors especially prone to corruption? En: Transparency International. Global Corruption Report 2006. London: Pluto Press; 2006. p. 4-16. Citado en: Hussmann K. Health sector corruption: practical recommendations for donors. U4 Issue 2020:10. Disponible en: <https://www.u4.no/publications/health-sector-corruption>
8. Vian T. Review of corruption in the health sector: theory, methods and interventions. Health Policy Plan. 2008;23(2):83-94. doi: 10.1093/heapol/czm048.
9. Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (CENARES). Informes institucionales. Lima: MINSA; 2023. Disponible en: <https://www.gob.pe/cenares>
10. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicaciones sobre compras públicas y desarrollo sostenible. Santiago: CEPAL; 2021. Disponible en: <https://www.cepal.org/es>
11. International Organization for Standardization (ISO). Gestión del riesgo Directrices. ISO 31000:2018. Geneva: ISO; 2018. Disponible en: <https://www.iso.org/standard/65694.html>
12. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance. New York: COSO; 2017. Disponible en: <https://www.coso.org/guidance-erm>
13. Banco Mundial. Procurement in World Bank Investment Project Financing: Policy and procedures. Washington D.C.: World Bank; 2020. Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/programs/project>

- procurement/framework
14. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Las compras públicas en América Latina y el Caribe y en los proyectos financiados por el BID: un estudio normativo comparado. Washington D.C.: BID; 2022. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Las-compras-p%C3%BAblicas-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-y-en-los-proyectos-financiados-por-el-BID-Un-estudio-normativo-comparado.pdf>
15. World Health Organization (WHO). WHO Global Surveillance and Monitoring System for substandard and falsified medical products. Geneva: WHO; 2017. ISBN 978-92-4-151342-5. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513425>
16. Comisión de Alto Nivel Anticorrupción (CAN). Plan Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción 2018-2021. Lima: CAN; 2018. Disponible en: <https://www.gob.pe/can>
17. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Herramientas para el desarrollo: conceptos, prácticas y herramientas para la gestión de riesgos de corrupción en América Latina y el Caribe. New York: PNUD; 2025. Disponible en: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-12/01-guia_conceptos_practicas_y_herramientas.pdf
18. Defensoría del Pueblo del Perú. Acceso a la salud: supervisión sobre el acceso a medicamentos en establecimientos del MINSA y EsSalud. Lima: Defensoría del Pueblo; 2022. Disponible en: https://www.defensoria.gob.pe/areas_tematicas/acceso-a-la-salud/
19. Proética, Capítulo Peruano de Transparency International. Análisis de los datos abiertos sobre contrataciones públicas en el marco de la emergencia sanitaria contra el Covid-19. Lima: Proética; 2020. Disponible en: <https://www.proetica.org.pe/contenido/analisis-de-los-datos-abiertos-sobre-contrataciones-publicas-en-el-marco-de-la-emergencia-sanitaria-contra-el-covid-19/>
20. GS1 Global. GS1 Healthcare Reference Book 2021-2022: Traceability in healthcare supply chains. Brussels: GS1 AISBL; 2022. Disponible en: <https://www.gs1.org/industries/healthcare>
21. Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). Decreto Legislativo N.º 1353 Creación de la Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Lima: PCM; 2017. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1471551-5>
22. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). Guía técnica de la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción (Artículo 9: Contratación pública y gestión de la hacienda pública). Vienna: UNODC; 2013. Disponible en: https://www.unodc.org/documents/treaties/UNCAC/Publications/TechnicalGuide/10-53541_Ebook_s.pdf
23. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Política regional para ampliar el acceso equitativo a tecnologías sanitarias de alto costo y precio. Washington D.C.: OPS; 2025. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/30-9-2025-paises-americas-acuerdan-politica-regional-para-ampliar-acceso-equitativo>
24. Secretaría de Integridad Pública PCM. Modelo de Integridad Pública, aprobado por Decreto Supremo N.º 148-2024-PCM. Lima: PCM; 2024. Disponible en: <https://www.gob.pe/31727-presidencia-del-consejo-de-ministros-modelo-de-integridad-publica>
25. Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Marco Macroeconómico Multianual 2025-2028. Lima: MEF; 2024. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mef/campa%C3%B1as/75291-marco-macroeconomico-multianual-2025-2028>
26. EsSalud. Plan Estratégico Institucional 2020-2024. Lima: EsSalud; 2020. Disponible en: https://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/planes/plan_estrategico_institucional_2020_2024.pdf
27. Zakari N, Al-Razgan M, Alsaadi A, Alshareef H, Al saigh H, Alashaikh L, Alharbi M, Alomar R, Alotaibi S. Blockchain technology in the pharmaceutical industry: a systematic review. PeerJ Comput Sci. 2022;8:e840. doi: 10.7717/peerj-cs.840
28. Transparency International. Corruption Perceptions Index 2023. Berlin: Transparency International; 2024. Disponible en: <https://www.transparency.org/en/cpi/2023>
29. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). UNICEF Supply Division: procurement and supply chain operations. Copenhagen: UNICEF Supply Division; 2020. Disponible en: <https://www.unicef.org/supply/about-us>
30. Roberts MJ, Hsiao W, Berman P, Reich M. Getting Health Reform Right: A Guide to Improving Performance and Equity. New York: Oxford University Press; 2003. ISBN 0-19-516232-3. Disponible en: <https://global.oup.com/academic/product/getting-health-reform-right-9780195371505>
31. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública: la Contratación Pública en el Perú. Paris: OCDE; 2017. Disponible en: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2017/09/public-procurement-in-peru_g1g7da48/9789264281356-es.pdf
32. Poder Ejecutivo del Perú. Decreto Supremo N.º 009-2025-EF Reglamento de la Ley N.º 32069. Lima: Diario Oficial El Peruano; 2025. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2364207-1>
33. Poder Legislativo del Perú. Ley N.º 32069 Ley General de Contrataciones Públicas. Lima: Diario Oficial El Peruano; 2024. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2300373-1>
34. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Percepción ciudadana sobre gobernabilidad, democracia y confianza en las instituciones: octubre 2023-marzo 2024. Lima: INEI; 2024. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6421140/5622287-peru-percepcion-ciudadana-sobre-gobernabilidad-democracia-y-confianza-en-las-instituciones-octubre-2023-marzo-2024.pdf>
35. OCDE. Government at a Glance 2023. Paris: OCDE Publishing; 2023. doi: 10.1787/3d5c5d31-en
36. Arrowsmith S, Treumer S, editores. Competitive Dialogue in EU Procurement. Cambridge: Cambridge University Press; 2012. doi: 10.1017/CBO9781139152334
37. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Ann Intern Med. 2018;169(7):467-473. doi: 10.7326/M18-0850.