Sapiens Law and Justice

Sapiens Law and Justice. 2026;3.5. 002
ISNN: 3091-1656
DOI: https://doi.org/10.71068/SLJ00011

Artículo: Original research

Standard international NEC and FIDIC contracts and their compatibility with Peruvian public procurement law

Contratos estandarizados internacionales NEC y FIDIC y su compatibilidad con la normativa peruana de contratación pública

[1]Manuel Francisco Soto Gamboa.

[1]Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú

***Autor de correspondencia:** Manuel Francisco Soto Gamboa

Enviado: 17-08-2026 **Revisado:** 29-08-2026 **Aceptado:** 12-09-2026 **Publicado:** 09-10-2026

Como citar:

Soto Gamboa, M. F. (2026). Contratos estandarizados internacionales NEC y FIDIC y su compatibilidad con la normativa peruana de contratación pública. *Sapiens Law and Justice*, *3*(5), 1-26. https://doi.org/10.71068/SLJ00011

ABSTRACT

Objective: to examine the legal compatibility of the NEC4 Engineering and Construction Contract (ECC) and the FIDIC Red Book, 2017 edition reprinted with amendments in 2022, with Peruvian public procurement rules.
Methodology: a qualitative, documentary, comparative legal study was conducted, using 13 October 2026 as the regulatory cut-off date. Law No. 32069, its implementing regulations and complementary administrative instruments were examined alongside thirty academic publications and fourteen dimensions for comparing contractual mechanisms with domestic legal provisions.
Results: Article 59 of the Law permits the use of international standard forms identified by the competent authority, while requiring consistency with procurement strategies and public oversight. Regulatory Article 217 restricts amendments to standard wording; Article 221 imposes economic and budgetary controls on variations; and Articles 78 and 224 condition dispute-resolution arrangements on the binding nature of final decisions and continued contract performance. Early warnings, certifications and claims provide mechanisms that can be integrated functionally, provided that public powers and prescribed procedures are observed.
Conclusions: administrative authorization does not automatically validate every contractual provision. Compatibility must be assessed jointly across the delivery model, mandatory legal duties, allocation of responsibilities and traceability of decisions. The study identifies specific legal conditions and constraints for interpreting NEC and FIDIC mechanisms in Peruvian public infrastructure procurement. This structured comparison also distinguishes technical contract administration from legally authorized decisions on payment, variation approval and dispute settlement.

Keywords: NEC4 ECC; FIDIC Red Book; Peruvian public procurement; legal compatibility; contractual risk; dispute resolution

RESUMEN

Objetivo: analizar la compatibilidad jurídica de los contratos estandarizados NEC4 Engineering and Construction Contract (ECC) y FIDIC Red Book, edición de 2017 reimpresa con modificaciones en 2022, con las reglas peruanas de contratación pública.
Metodología: se desarrolló una investigación cualitativa, documental y jurídico-comparativa, con corte normativo al 13 de octubre de 2026. Se examinaron la Ley N.º 32069, su Reglamento y disposiciones

©2026 por los Autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0. (CC BY 4.0) https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

administrativas complementarias, junto con treinta publicaciones académicas y catorce dimensiones de cotejo entre mecanismos contractuales y normas nacionales.

Resultados: el artículo 59 de la Ley permite utilizar formularios internacionales identificados por la autoridad competente, pero exige su articulación con la estrategia de contratación y los controles estatales. El artículo 217 reglamentario restringe las modificaciones del clausulado; el artículo 221 introduce controles económicos y presupuestarios sobre variaciones; y los artículos 78 y 224 condicionan la solución de controversias al carácter vinculante de la decisión final y a la continuidad de la ejecución. Las alertas tempranas, certificaciones y reclamaciones ofrecen mecanismos funcionalmente integrables, siempre que se respeten las competencias y procedimientos públicos.

Conclusiones: la habilitación administrativa no valida automáticamente cada estipulación. La compatibilidad exige examinar conjuntamente la modalidad contractual, las obligaciones imperativas, la distribución de funciones y la trazabilidad de las decisiones. El aporte consiste en identificar condiciones y restricciones jurídicas concretas para interpretar NEC y FIDIC en proyectos estatales peruanos.

Palabras clave: NEC4 ECC; FIDIC Red Book; contratación pública peruana; compatibilidad jurídica; riesgos contractuales; controversias

INTRODUCCIÓN

La contratación de infraestructura pública presenta una tensión entre la seguridad jurídica de la administración y la flexibilidad necesaria para ejecutar proyectos complejos. Los contratos estandarizados internacionales pretenden ordenar la asignación de riesgos, las comunicaciones, las variaciones y las controversias, pero su origen transnacional impide equiparar estandarización con uniformidad normativa. En Perú, la Ley N.º 32069 y su Reglamento ofrecen un nuevo marco para examinar esa relación. La doctrina había advertido que los beneficios de la estandarización deben integrarse con las competencias de las entidades y las exigencias de control público (1). El artículo 59 reconoce contratos internacionales de ingeniería y construcción, mientras el artículo 60 establece cláusulas obligatorias que delimitan la autonomía de redacción de las partes (2,3).

Los modelos New Engineering Contract (NEC) y los formularios de la Federación Internacional de Ingenieros Consultores (FIDIC) organizan de modo diferente los deberes de colaboración, la administración técnica y la solución de disputas. No constituyen instrumentos intercambiables: cada familia contractual comprende modalidades, ediciones y alternativas de distribución de riesgos. La doctrina peruana reciente señala que su empleo requiere identificar el formulario autorizado y el procedimiento público que sustenta su elección (4). La Resolución Directoral N.º 0011-2025-EF/54.01 individualiza NEC4 ECC y FIDIC Red Book de 2017, reimpreso con modificaciones en 2022, para determinados sistemas de entrega (5). Esta delimitación obliga a estudiar procedimientos identificables y evita deducir efectos jurídicos únicamente del nombre comercial del contrato.

El problema jurídico ha dejado de ser únicamente la conveniencia de incorporar formularios internacionales: ahora exige precisar las condiciones de su recepción normativa. Las ventajas de programación, colaboración y gestión del cambio pertenecen al plano operativo; la validez de las instrucciones, modificaciones y pagos corresponde al plano jurídico-administrativo. La literatura peruana advierte que una habilitación general no elimina las restricciones contenidas en normas especiales ni extiende automáticamente la autorización a cualquier versión contractual (6). En particular, el artículo 217 reglamentario limita las adecuaciones del clausulado estandarizado y exige

preservar su coherencia técnica y jurídica (3). Por ello, el estudio distingue entre autorización de uso, eficacia de mecanismos específicos y actuación institucional competente.

La distribución del riesgo financiero concentra algunas de las fricciones más importantes. En infraestructura pública, retrasos, variaciones de alcance, errores de diseño y disponibilidad de recursos pueden alterar tanto las obligaciones como la viabilidad del proyecto. El análisis peruano de NEC3 opción F muestra la necesidad de conectar los riesgos pactados con el sistema de ejecución y su estructura de financiación (7). Esa exigencia adquiere relevancia particular cuando una alerta o un evento compensable genera pretensiones económicas. El artículo 221.2 del Reglamento establece controles para las modificaciones del monto, incluidos un límite del 50 % y la sustentación presupuestaria previa cuando se supera el 30 % (3). La gestión contractual debe distinguir el reconocimiento técnico de un evento de su autorización económica válida.

El derecho internacional privado complementa este examen al explicar la relación entre ley elegida, normas imperativas y disposiciones supletorias. En contratos con elementos extranjeros, la autonomía de las partes no permite desconocer obligaciones propias de la contratación estatal. La doctrina sobre el Código Civil peruano y el tratamiento de los contratos internacionales ha resaltado dificultades interpretativas cuando la ley aplicable no queda claramente definida (8,9). Incluso ante formularios completos, persisten problemas de jerarquía entre condiciones generales, cláusulas particulares y documentos técnicos. El artículo 59.4 de la Ley otorga naturaleza de caducidad a determinados plazos de reclamación previstos en el contrato (2). Tal reconocimiento exige una lectura coordinada del mecanismo de aviso y de sus consecuencias procesales.

La experiencia comparada confirma que los modelos contractuales deben interpretarse dentro de la organización jurídica que los recibe. Los estudios sobre contratos de ingeniería en sistemas de derecho civil y sobre contratación pública de otras jurisdicciones identifican tensiones entre discrecionalidad técnica, transparencia y control de decisiones (10,11). Esos antecedentes son útiles para formular preguntas, pero no acreditan por sí mismos la legalidad de mecanismos aplicados en Perú. El cotejo debe centrarse en reglas contractuales reconocibles: alertas, eventos compensables, certificaciones y disputas de NEC4 ECC; y variaciones, reclamaciones, pagos y juntas de resolución de FIDIC Red Book (12,13). Se evita así transformar analogías extranjeras en conclusiones sobre normas peruanas sin fundamento expreso.

La digitalización contractual y la evidencia sobre litigios añaden desafíos a la compatibilidad normativa. Los medios electrónicos pueden facilitar el registro de avisos, la conservación de instrucciones y la reconstrucción de decisiones, aunque su utilidad depende de la autenticidad documental y de la atribución de responsabilidades. La experiencia jurisprudencial comparada con FIDIC confirma que la existencia de formularios detallados no impide controversias sobre cambios, garantías o terminación (14,15). Por esa razón, la evaluación debe considerar tanto el diseño jurídico de la cláusula como su trazabilidad administrativa. En Perú, el artículo 78 de la Ley y el artículo 224 del Reglamento regulan aspectos decisivos de las controversias, particularmente el carácter vinculante de la decisión final y la continuidad de la ejecución (2,3).

https://doi.org/10.71068/SLJ00011

La investigación busca determinar bajo qué condiciones jurídicas los contratos NEC4 ECC y FIDIC Red Book pueden utilizarse en la contratación pública peruana sin desplazar normas imperativas. Sus objetivos específicos consisten en identificar los fundamentos legales de la habilitación, contrastar mecanismos de gestión con reglas nacionales y distinguir consecuencias directas, condicionadas o incompatibles. El vacío abordado se encuentra en la escasa articulación sistemática entre las funciones de cláusulas contractuales concretas y los artículos 59, 60 y 78 de la Ley N.º 32069, así como los artículos 217 a 225 de su Reglamento. Mediante revisión documental y comparación jurídica se propone un cotejo de catorce dimensiones que diferencia reconocimiento administrativo, coherencia normativa, congruencia contractual y capacidad institucional, sin atribuir resultados a contratos particulares.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Naturaleza y función de los formularios NEC en infraestructura pública

Los contratos NEC parten de una visión de gestión de proyecto en la cual las partes deben intercambiar información oportuna, tratar los riesgos de manera anticipada y registrar las decisiones vinculadas a cambios, plazos y pagos. Su estructura busca evitar que los problemas permanezcan invisibles hasta el cierre de la obra. En un estudio de caso peruano sobre NEC4 ECC se analizó la optimización de la contratación de infraestructura pública mediante prácticas contractuales organizadas, lo que demuestra el interés de examinar el instrumento junto con los procesos efectivos de procuración y administración. La relevancia jurídica de esa contribución reside en que la coordinación temprana requiere funcionarios habilitados, procedimientos trazables y una traducción documental de cada decisión contractual (16).

El empleo de modelos estandarizados puede complementarse con sistemas de información sobre edificaciones e infraestructura. La investigación desarrollada en Perú sobre contratos estándar y herramientas BIM en proyectos de asociación público-privada aporta una perspectiva de articulación entre estructura contractual y gestión de información. Sin embargo, los resultados obtenidos en asociaciones público-privadas no deben trasladarse mecánicamente a toda contratación pública de obra: cada modalidad tiene su propia configuración institucional, financiera y de responsabilidades. La literatura permite sostener que una ventaja potencial de la estandarización es la reducción de ambigüedad operativa, siempre que exista coherencia entre los documentos contractuales, la organización del proyecto y las facultades legales de quienes los administran (17).

Las reglas de alerta temprana, los eventos compensables y el programa de obra son mecanismos de gestión antes que autorizaciones irrestrictas de gasto. Para valorar su compatibilidad es preciso identificar quién emite instrucciones, quién verifica la documentación y bajo qué presupuesto una decisión produce efectos económicos. También debe distinguirse la modificación de aspectos técnicos del proyecto de una modificación del vínculo jurídico que requiera actos o controles previstos en la legislación peruana. La literatura sobre NEC ofrece, por tanto, una orientación institucional relevante: la colaboración no sustituye controles administrativos, sino que reclama procedimientos bien definidos para hacerlos oportunos y documentables.

FIDIC y adecuación de condiciones internacionales a contextos nacionales

Los formularios FIDIC combinan condiciones generales con disposiciones particulares y distribuyen funciones de administración, certificación y tratamiento de disputas. Esa técnica de redacción facilita la circulación internacional, pero exige que el usuario conozca las diferencias entre libros, ediciones y arreglos de riesgo. Una investigación sobre la utilización del Red Book 2017 en el sector de la construcción egipcio vinculó la prevención de controversias con una mejor redacción y administración contractual; su aportación es comparativa, pues el marco legislativo egipcio es distinto del peruano. El dato relevante para este estudio es la necesidad de examinar cómo las reglas de aviso y decisión contractual interactúan con el derecho local y con las condiciones particulares (18).

Otra investigación sobre condiciones contractuales para infraestructura examinó reformas de cláusulas vinculadas al marco normativo egipcio y a los puntos que originan conflictos durante los proyectos. Este enfoque muestra que la adaptación de formularios exige reconocer restricciones nacionales y no limitarse a traducir o insertar textos extranjeros. En Perú, esa advertencia aconseja individualizar las condiciones que hacen referencia a autoridad decisoria, controversias, certificaciones y finalización, así como distinguir las reglas de ejecución de las disposiciones que comprometen potestades de la entidad contratante. La comparación no establece equivalencias normativas automáticas, sino preguntas concretas para la interpretación (19). Esta separación es esencial para impedir que una condición particular modifique, bajo apariencia técnica, obligaciones que la legislación nacional fija con carácter obligatorio.

La contratación internacional opera mediante documentos jerarquizados: condiciones generales, condiciones particulares, anexos técnicos, cronogramas y comunicaciones contractuales. La coherencia entre estos instrumentos resulta fundamental porque una estipulación particular puede neutralizar la finalidad de una cláusula estándar o introducir contradicciones con el expediente de contratación. En consecuencia, el problema de compatibilidad debe ubicarse en el contrato completo y su marco legal, no exclusivamente en el nombre comercial del modelo. Esto justifica un análisis centrado en obligaciones, potestades, riesgos y mecanismos de control. También corresponde identificar cuál documento prevalece ante una contradicción y quién posee la atribución legal de aprobar ajustes que incidan en el presupuesto público.

Asignación de riesgos, flexibilidad y selección del tipo contractual

La calidad de un contrato de construcción se relaciona con la precisión de su objeto, el tratamiento de contingencias, las condiciones de pago y la consistencia de sus mecanismos de administración. Los estudios de calidad contractual desde la perspectiva del contratista y del cliente subrayan que la claridad de compromisos y la coordinación reducen espacios de interpretación divergente. Sin embargo, una cláusula clara puede continuar siendo jurídicamente problemática si atribuye decisiones a un órgano sin competencia o si el procedimiento pactado desconoce una exigencia imperativa. Por ello, esta investigación distingue calidad de redacción de compatibilidad jurídica, sin asumir que ambos atributos coinciden necesariamente (20).

La flexibilidad contractual permite responder a cambios inevitables, pero también abre riesgos de oportunismo y distribución desequilibrada de los costos. Los análisis sobre flexibilidad, percepción de

justicia y comunicación destacan la importancia del entorno relacional del contrato; tales hallazgos son útiles para comprender por qué un texto contractual no funciona de manera aislada. En paralelo, las investigaciones sobre el uso del FIDIC Emerald Book y normas nacionales en túneles revelan que ciertas condiciones técnicas requieren ajustes especializados. En el caso peruano, la evaluación de riesgo debe integrar la tipología de obra, la complejidad técnica y las disposiciones públicas aplicables a cambios o reconocimiento de costos (21,22).

La elección del formulario tampoco constituye una cuestión menor. Un estudio en la industria de Kuwait analiza la selección del tipo contractual conforme al entorno del proyecto, la experiencia de las partes y la forma de distribuir responsabilidades. En otro contexto, un análisis de interfaces de ingeniería en el proyecto ferroviario de alta velocidad de Taiwán identifica dificultades de asignación de riesgos entre contratistas cuando sus ámbitos de trabajo se interrelacionan. Las lecciones comparadas sugieren que la selección y la asignación de riesgos deben evaluarse conjuntamente. Ninguna de estas publicaciones equivale a una constatación sobre contratos peruanos específicos, pero ambas orientan los criterios documentales de contraste (23,24).

Reclamaciones, controversias y control de las obligaciones

La administración de reclamaciones representa un punto especialmente sensible en NEC y FIDIC porque condiciona plazos de aviso, evidencias, determinaciones y vías de solución de controversias. Un estudio sobre gobernanza de reclamaciones propone una lista estructurada de requisitos y procedimientos comparando FIDIC con otros modelos estandarizados. Su relevancia para Perú consiste en mostrar que una disputa suele surgir de la interacción entre la norma contractual y su práctica documental: el hecho de que exista una vía de reclamación no implica que los responsables la activen a tiempo ni que las decisiones se ajusten a las competencias administrativas (25). Por ello, la mera presencia de un mecanismo contractual no basta: importa precisar sus plazos, facultades decisorias y consecuencias jurídicas cuando existe incumplimiento.

La literatura sobre riesgos de reclamaciones en plazo, costo y calidad, así como las revisiones sobre gestión de disputas y nuevas tecnologías, permite identificar áreas críticas: órdenes de cambio, certificaciones, documentación técnica, plazos de respuesta y claridad de las comunicaciones. En la misma línea, un estudio de mitigación de riesgos en proyectos sudafricanos de infraestructura civil destaca la necesidad de estrategias preventivas de administración contractual. Para el análisis jurídico-comparativo estos trabajos son pertinentes porque ayudan a formular preguntas de revisión, aunque sus hallazgos operativos no demuestran la aplicabilidad jurídica de una cláusula en el sistema peruano (26,27,28). La comparación requiere distinguir la evidencia de incumplimiento contractual de la decisión estatal que reconoce, cuestiona o condiciona los efectos económicos de una reclamación.

La prevención exige también que las decisiones contractuales puedan ser reconstruidas con pruebas fechadas y responsables identificados. De ahí que deban examinarse los requisitos de notificación, los mecanismos internos de revisión, los medios de conservación de documentos y el vínculo entre trámite administrativo y procedimiento contractual. Una revisión adecuada no se agota en determinar si existe arbitraje o una junta de prevención de controversias, sino que debe comprobar

la conexión de estas figuras con la regulación peruana aplicable y las reglas del expediente de contratación. Estos controles resultan decisivos cuando el expediente reúne comunicaciones privadas, decisiones técnicas y actuaciones administrativas sometidas a regímenes de publicidad diferentes.

Analítica contractual, incompletitud y utilidad de la evidencia comparada

Los métodos de análisis de riesgos contractuales basados en decisiones judiciales permiten identificar controversias frecuentes, tales como alcance del trabajo, obligaciones superpuestas y divergencias documentales. La investigación sobre caracterización de riesgos a partir de casos judiciales y los estudios recientes de revisión automatizada de contratos aportan formas de organizar el examen de cláusulas extensas. Estas herramientas pueden apoyar la detección de inconsistencia terminológica y la vinculación entre obligaciones, pero no sustituyen el juicio jurídico sobre jerarquía normativa, vigencia y competencia de la entidad pública. El análisis de la compatibilidad sigue dependiendo de la interpretación fundamentada de normas y documentos completos (29,30).

La literatura de procesamiento del lenguaje natural aplicada a contratos de construcción examina responsabilidades y condiciones de riesgo, mientras que estudios de incompletitud contractual en Nigeria muestran la importancia de la ambigüedad, los vacíos y las contradicciones del documento. Una propuesta orientada a identificar riesgos de modificación unilateral mediante tratamiento de lenguaje contractual refuerza la utilidad de revisar diferencias entre una condición estándar y su redacción particular. En conjunto, estos trabajos proporcionan categorías analíticas, aunque su metodología y sus datos pertenecen a jurisdicciones y objetos distintos de los que regula la legislación peruana (31,32,33). Su pertinencia reside en advertir riesgos de redacción y en orientar preguntas de cotejo, sin trasladar resultados empíricos extranjeros al sistema legal peruano.

Finalmente, los estudios sobre medidas para evitar litigios y los análisis de ampliaciones de plazo a partir de modificaciones del contrato permiten observar que la controversia no depende de una única cláusula, sino de secuencias de actuación. Las precauciones preventivas deben ser observables en la documentación y compatibles con la distribución legal de atribuciones. De esta síntesis se desprende una conclusión para el marco teórico: la recepción peruana de formularios internacionales necesita una triple coherencia normativa, contractual y organizacional y su valoración exige pasar de etiquetas generales de compatibilidad a contrastes identificables entre reglas, cláusulas y actos de administración (34,35).

Balance crítico y vacío de interpretación jurídica

La doctrina nacional converge en la utilidad de introducir modelos internacionales con reglas públicas de selección y administración, pero difiere en el énfasis: la primera línea se concentra en la justificación y habilitación del instrumento, mientras otra examina la colaboración, la gestión económica o la ley aplicable (1,4,6). Ninguna de estas perspectivas demuestra por sí sola que la comunicación de un evento compensable bajo NEC produzca un derecho de pago inmediatamente exigible bajo el régimen presupuestario peruano. Del mismo modo, un mecanismo FIDIC de determinación técnica exige examinar quién puede decidir y cómo se integra esa decisión en el

expediente administrativo. Este desacople entre función contractual y efecto jurídico constituye el núcleo del problema estudiado.

La comparación extranjera revela una coincidencia relativamente estable sobre necesidad de claridad en reclamaciones, jerarquía documental y asignación de riesgos, y una diferencia relevante entre tradiciones jurídicas sobre discrecionalidad técnica y control de decisiones. No obstante, las investigaciones acerca de automatización y procesamiento del lenguaje aportan técnicas de identificación de cláusulas, no criterios autónomos de validez normativa (10,15,25). En consecuencia, estas últimas se incorporan únicamente como apoyo a la trazabilidad y no como fundamento principal de las conclusiones. El estudio combina un corpus jurídico peruano prioritario con evidencia internacional secundaria, y formula un juicio por mecanismos funcionales y fuentes peruanas expresamente citadas.

MÉTODO

Diseño jurídico-documental, delimitación y unidades de comparación

La investigación siguió un enfoque cualitativo, de alcance descriptivo-interpretativo y diseño documental jurídico-comparativo. Su pregunta central fue: ¿en qué condiciones el NEC4 Engineering and Construction Contract (ECC) y el FIDIC Construction Contract (Red Book, segunda edición de 2017, reimpresa con modificaciones en 2022) pueden integrarse en el régimen peruano de contratación pública sin desplazar normas obligatorias ni atribuir competencias administrativas distintas de las previstas por el ordenamiento? El objeto material son procedimientos de ejecución contractual y no proyectos determinados. La unidad de comparación se definió como una relación tripartita: mecanismo identificable del formulario internacional, mandato jurídico nacional y consecuencia interpretativa. El estudio utiliza cuatro planos constantes: habilitación del modelo; coherencia con normas imperativas; congruencia entre documentos contractuales; y capacidad institucional de ejecución y control.

La selección de NEC4 ECC y FIDIC Red Book se funda en la Resolución Directoral N.º 0011-2025-EF/54.01, que individualiza tipos contractuales y sistemas de entrega. En NEC4 ECC se consideraron, en el plano funcional, las cláusulas 15 (alerta temprana), 50–51 (evaluación y pago), 60–66 (eventos compensables), 90–93 (terminación) y las opciones W de controversias. La página institucional del NEC4 ECC describe su estructura y el artículo oficial «Links between key NEC processes» explica relaciones específicas entre alertas, avisos, programa y compensaciones; estas páginas son guías públicas, no una copia certificada de toda la edición contractual. Para FIDIC se identificó la edición Construction Contract, segunda edición de 2017, reimpresa con enmiendas en 2022 (Red Book), cuyo catálogo editorial confirma la edición, el objeto y los documentos incluidos. Las menciones a numerales FIDIC orientan la comparación, pero la literalidad y cualquier efecto de condiciones particulares deben revisarse sobre el ejemplar autorizado y el contrato íntegro. Ninguna conclusión se extiende al NEC4 PSC, al FIDIC Yellow Book ni a otros modelos con distribución distinta de diseño y riesgos (5,12,13).

Fuentes documentales y estrategia de recuperación

Se utilizaron fuentes primarias nacionales: la Ley N.º 32069, el Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N.º 009-2025-EF, las modificaciones introducidas por el Decreto Supremo N.º 001-2026-EF, la Resolución Directoral N.º 0011-2025-EF/54.01 y la Resolución Directoral N.º 0012-2026-EF/54.01. Los documentos se identificaron por su número, órgano emisor, objeto, artículo y versión temporal. Para el cotejo se priorizó el texto publicado en el Diario Oficial El Peruano o por el Ministerio de Economía y Finanzas. La documentación oficial de NEC y FIDIC se usó para reconocer ediciones, estructura y numerales funcionales. La fecha de corte fue el 13 de octubre de 2026; los cambios posteriores deberán analizarse separadamente (2,3,36).

La revisión bibliográfica dirigida comprendió treinta publicaciones de 2022 a 2026, reconocibles por título, autoría, revista y DOI en la relación de referencias. La recuperación temática se estructuró en tres grupos: (a) recepción jurídica peruana de NEC/FIDIC, contratación pública y derecho de contratos; (b) mecanismos contractuales de selección, riesgo, variaciones, pagos, garantías y controversias; y (c) gestión documental y revisión de cláusulas como evidencia auxiliar. Se incluyeron los trabajos que abordaban al menos uno de esos mecanismos y ofrecían una vinculación argumental con la pregunta jurídica; las investigaciones extranjeras se utilizaron con alcance comparativo y no como fuente de derecho peruano. Se excluyeron de la argumentación jurídica los resultados puramente tecnológicos o de gestión que no permitieran formular un contraste entre un mecanismo y una regla legal. La identificación bibliográfica se hizo a partir de metadatos y enlaces DOI; no se atribuyen búsquedas retrospectivas a Scopus, Web of Science o Google Scholar sin registro verificable de plataforma, fecha, cadena y filtros. La selección es intencional, no una revisión sistemática, y su representatividad es temática antes que estadística.

La depuración se organizó en dos niveles. Primero, se revisó la correspondencia interna entre número de referencia, título, año, DOI y tema, además de la unicidad de los identificadores; para las fuentes institucionales se separaron norma, fecha de expedición, modificatoria y dirección electrónica oficial. Segundo, se clasificó cada publicación por su contribución al problema: fundamento de derecho peruano, descripción funcional NEC/FIDIC o antecedente comparado. La secuencia de citación Vancouver se mantuvo conforme a la primera aparición. La trazabilidad bibliográfica puede reproducirse consultando los 30 DOI individualizados en las referencias y contrastando sus metadatos en los sitios editoriales; esta vía no debe confundirse con demostrar exhaustividad bibliométrica. La exactitud de la fuente contractual se evaluó de modo distinto de la de un artículo científico: las páginas oficiales de NEC y FIDIC permiten verificar familias, ediciones y arquitectura funcional, pero no equivalen a las condiciones generales completas adquiridas bajo licencia. Por esta razón, las interpretaciones de cláusulas se presentan como cotejos funcionales susceptibles de contrastarse con el texto contractual autorizado.

Para que otro investigador pueda replicar la lectura, cada antecedente se relaciona con su identificador DOI en la lista final; los instrumentos jurídicos se citan por número y enlace oficial, y la Tabla 2 ofrece una ruta de comprobación por dimensión. La selección de fuentes primarias obedeció a una regla de pertinencia material: Ley N.º 32069 (habilitación y cláusulas obligatorias), Reglamento

aprobado por el Decreto Supremo N.º 009-2025-EF (aplicación procedimental), Decreto Supremo N.º 001-2026-EF (texto modificatorio), Resolución Directoral N.º 0011-2025-EF/54.01 (tipos habilitados) y Resolución Directoral N.º 0012-2026-EF/54.01 (implementación piloto). El corte temporal de 13 de octubre de 2026 permite evitar la mezcla de versiones normativas; para toda aplicación a contratos reales se debe además establecer la fecha de convocatoria y las normas transitorias correspondientes (2,3,5,36,37).

Matriz de catorce dimensiones y correspondencia con mecanismos

La matriz de lectura distinguió catorce dimensiones: (1) habilitación y jerarquía; (2) selección del modelo y bases; (3) distribución de riesgos; (4) variaciones; (5) plazos y eventos; (6) pago y certificación; (7) garantías y seguros; (8) administrador y supervisión; (9) transparencia e integridad; (10) prevención de controversias; (11) arbitraje y decisión final; (12) terminación; (13) subcontratación; y (14) documentación y registros. Cada dimensión se analizó individualmente en resultados y en la Tabla 2, sin condensarla en ocho categorías. El par NEC4/FIDIC se mantuvo diferenciado para evitar equivalencias improcedentes. La tabla consigna el mecanismo o cláusula referencial, la norma peruana exacta y la conclusión jurídica delimitada.

La ficha de cotejo se definió con siete campos: dimensión jurídica; mecanismo NEC4 ECC; mecanismo FIDIC Red Book; artículo nacional aplicable; regla imperativa o facultad permitida; juicio de compatibilidad; y justificación. En ausencia de un conflicto explícito, se investigó si el efecto previsto por el formulario quedaba sujeto a requisitos adicionales de la ley, del reglamento o de una resolución directoral. Esta técnica compara funciones jurídicas y no solo palabras: una notificación de NEC y una alerta de FIDIC pueden perseguir prevención de riesgo, mientras el reconocimiento de pagos requiere otro acto y otro fundamento. Las diferencias de terminología no se consideraron conflictos por sí mismas; el juicio se concentró en el efecto que una decisión pretende producir en una contratación estatal.

Categorías operativas y reglas de valoración

Para cada mecanismo y supuesto jurídico se fijaron cuatro categorías operativas. «Compatibilidad directa» (CD) requiere una habilitación o equivalencia normativa expresa para el efecto analizado, sin autorización adicional identificada en ese mismo supuesto; no califica al contrato completo. «Compatibilidad condicionada» (CC) exige que el mecanismo contractual sea admisible, pero condicionado a la forma, competencia, plazo, presupuesto, sistema de entrega, garantía u otro requisito verificable. «Incompatibilidad en el supuesto definido» (IS) se aplica exclusivamente si la consecuencia pretendida contradice un límite jurídico identificable, por ejemplo, la aprobación de una modificación económica que exceda el máximo reglamentario, o un régimen de decisión final sin vinculabilidad cuando la Ley exige incorporarla. «Verificación contractual indispensable» (VC) designa casos en que la norma identifica una condición pero el resultado jurídico individual exige conocer contrato firmado, fechas, cláusulas particulares o actos del expediente. La regla de decisión consistió en identificar primero la norma de mandato o prohibición, después la conducta prevista por el formulario y, finalmente, el efecto jurídico que se pretende reconocer. Por ello las categorías se atribuyen a supuestos específicos, no a marcas ni a expedientes no examinados.

La decisión sobre compatibilidad siguió una jerarquía de interpretación: primero normas nacionales obligatorias; segundo reconocimiento administrativo del modelo y su sistema de entrega; tercero estructura y finalidad del mecanismo contractual; y cuarto capacidad institucional y trazabilidad de la decisión. Cuando una cláusula contempla alerta, certificación o determinación de ingeniero, se separó su función técnica de la facultad pública para comprometer gasto o concluir controversias. Para cambios de monto se aplicaron expresamente los literales d), e), f) y g) del numeral 221.2 reglamentario. Para conflictos, se cotejaron el artículo 78 de la Ley y el 224 reglamentario. Para subcontratación se consideró la reforma del artículo 218.4 introducida en enero de 2026 (2,3,36).

Fiabilidad documental, ética y alcance inferencial

Como control de consistencia se diferenciaron tres niveles de enunciados: (a) constatación normativa apoyada en artículo o literal identificable; (b) descripción de la arquitectura funcional NEC/FIDIC documentada por los editores y la literatura especializada; y (c) inferencia del equipo redactor acerca de su integración. Las categorías no se derivaron de entrevistas, contratos ejecutados ni sentencias peruanas. La reproducibilidad consiste en permitir a otro investigador localizar el artículo legal, el apartado contractual y la inferencia de comparación, no en asignar una tasa de conformidad a entidades públicas. Para una verificación definitiva sobre un expediente determinado sería necesario contar con las condiciones generales bajo licencia, las particulares, el sistema de entrega, el documento de estrategia, las bases y sus anexos, así como el historial de ejecución pertinente.

En consecuencia, la evidencia permite emitir juicios regulatorios específicos y detectar supuestos expresos de restricción, pero no certifica la validez de todas las versiones NEC y FIDIC ni la eficacia de mecanismos pactados por una entidad concreta. Se evita inferir frecuencia de controversias, ahorro, tiempos o desempeño de obras. El trabajo utiliza documentos publicados y bibliografía académica auténtica, y expone con claridad dónde la aplicación de una regla dependerá de una futura lectura del contrato completo. No se obtuvo información personal confidencial ni se practicaron intervenciones sobre participantes. La perspectiva aplicada es la del sistema normativo peruano a la fecha de corte, compatible con una investigación doctrinal y documental.

RESULTADOS

Habilitación legal, alcance del sistema de entrega y jerarquía

El primer resultado se sitúa en el artículo 59 de la Ley N.º 32069. Su numeral 59.1 condiciona el reconocimiento del modelo a una resolución de la Dirección General de Abastecimiento; el 59.2 vincula su utilización con la estrategia de contratación y somete su ejecución a control gubernamental simultáneo y posterior; y el 59.3 combina las reglas del propio contrato con la Ley y su Reglamento. Por tanto, el régimen no constituye una recepción irrestricta del derecho contractual extranjero. El artículo 217.2 reglamentario encarga a la DGA identificar los modelos conforme al sistema de entrega y el numeral 217.3 obliga a evaluar la capacidad técnica de la entidad (2,3).

La Resolución Directoral N.º 0011-2025-EF/54.01 identifica expresamente NEC4 Engineering and Construction Contract (ECC) y el FIDIC Construction Contract Red Book, segunda edición 2017, reimpresa con enmiendas en 2022. Su anexo los vincula, entre otros supuestos, con la ejecución de

obra bajo solo construcción. El artículo 1 de la resolución restringió el empleo, en su formulación original, a entidades participantes en los pilotos autorizados por la DGA; la Resolución Directoral N.º 0012-2026-EF/54.01 puso en marcha una experiencia piloto y fijó su entidad contratante. La habilitación es, así, individualizable por modelo, sistema y régimen transitorio, no una licencia genérica (5,37). De allí que resulte necesario comprobar la fecha y el ámbito subjetivo de cada autorización antes de derivar consecuencias para una contratación determinada.

El artículo 217.1 representa una primera restricción específica: el texto predefinido solo admite excepcionalmente ajustes para aclarar conceptos o precisiones técnicas, debidamente sometidos a una evaluación integral que preserve la consistencia. Desde esta regla, una condición particular que cambiara de forma sustancial el método de resolución de un evento no podría justificarse exclusivamente por preferencia gerencial. La conclusión es compatibilidad condicionada del uso de modelos y de sus ajustes, e incompatibilidad del supuesto de alteración libre del texto estándar al margen de los límites expresos (3). La restricción preserva el equilibrio interno del formulario y evita atribuir a las partes una potestad de adaptación mayor que la legalmente reconocida.

Tabla 1

Correspondencia entre normas peruanas y efectos sobre los modelos internacionales

Fundamento concreto	Objeto	Consecuencia jurídica
Ley 32069, art. 59.1–59.4	Reconocimiento, estrategia, fiscalización y caducidad	Habilita usos delimitados; avisos de reclamo pueden generar caducidad.
Ley 32069, arts. 60 y 61	Cláusulas obligatorias y garantías	Garantías, integridad, controversias, resolución y riesgos deben constar.
Ley 32069, art. 78	Controversias de contratos internacionales	Decisión final vinculante; adecuación si el estándar no lo establece.
Reglamento, arts. 217–220	Modelo, fases, exigencia técnica y presupuesto	Ajustes técnicos excepcionales; selección y capacidad verificables.
Reglamento, art. 221.2.a–i	Colaboración, cambios y pagos	Control de cambio: límite de 50 %; sustento previo si supera 30 %.
Reglamento, arts. 222–225	Gerencia, supervisión, controversias y lecciones	Responsables calificados, seguimiento y continuidad de ejecución.
D. S. 001-2026-EF, art. 218.4 y 218.6	Subcontratistas y RNP	Separa régimen del tercero de exigencias al contratista principal.
R. D. 0011/2025 y 0012/2026	Tipos admitidos y piloto	NEC4 ECC y FIDIC Red Book 2022 bajo sistema y ámbito habilitados.

https://doi.org/10.71068/SLJ00011

Nota. La identificación de artículos y efectos se basa en la Ley N.º 32069 y su Reglamento con sus modificaciones aplicables al 13 de octubre de 2026. Los textos oficiales prevalecen sobre cualquier resumen. Fuente. Elaboración propia

Cotejo de los catorce ámbitos jurídico-contractuales

La Tabla 2 contrasta catorce dimensiones separadas, con mecanismos específicos de NEC4 ECC y FIDIC Red Book 2017/2022, preceptos peruanos y resultados condicionados por supuestos jurídicos expresos. Las denominaciones y estructuras se contrastan con las publicaciones oficiales de los editores, incluidas las guías públicas de NEC; esa documentación no reemplaza el cotejo del texto contractual licenciado, las condiciones particulares ni la proforma aprobada (12,13). Las calificaciones de la tabla se refieren a efectos normativos concretos y no a una certificación de validez global de formularios o expedientes estatales. La diferencia entre un aviso técnico, una aprobación económica y una decisión final vinculante orienta los resultados.

Tabla 2

Contraste de catorce dimensiones: NEC4 ECC, FIDIC Red Book y reglas peruanas

Dimensión	NEC4 ECC	FIDIC Red Book	Fundamento peruano	Resultado del contraste
1. Habilitación	ECC y opción elegida	Red Book 2017/2022; solo construcción	Ley 59.1–3; Reg. 217; RD 0011	CC: modelo, entidad y sistema autorizados.
2. Selección	Contract Data y opción	Condiciones particulares	Reg. 217.3, 219 y 221.1	CC: justificar estrategia y proforma.
3. Riesgos	Eventos, cláus. 60	Asignación, cláus. 4 y 17–19	Ley 60.e; Reg. 219.d y 221.2	CC: distribución sujeta a mandato público.
4. Variaciones	Cambio y compensación, 60–66	Variations, cláus. 13	Reg. 221.2.d–g	IS: modificación económica sobre el máximo aplicable.
5. Plazos	Alerta 15; programa 31; eventos 61–63	Aviso 8.4; reclamación 20	Ley 59.4; Reg. 221.2	CC: revisar avisos y plazos de caducidad.
6. Pagos	Evaluación 50; pago 51	Certificación y pago, 14	Reg. 220 y 221.2.h–i	CC: conformidad y controles presupuestarios.
7. Garantías	Opciones pactadas y seguros	Garantía 4.2; seguros 19	Ley 60.a y 61	CC: preservar garantías obligatorias; 216.3 rige indemnización.
8. Administración	Project Manager 14; Supervisor	Engineer 3; supervisión	Reg. 222 y 223	CC: designación, competencia y acreditación.

Dimensión	NEC4 ECC	FIDIC Red Book	Fundamento peruano	Resultado del contraste
9. Integridad	Avisos y registros	Comunicaciones 1.3	Ley 59.2, 60.b; Reg. 221.2.a	CC: transparencia y control documental.
10. Prevención	Alertas y opciones W	DAAB, cláus. 21	Ley 78; Reg. 224.1 y 224.3	CC: adjudicadores y mecanismos permitidos.
11. Decisión final	Opciones W	DAAB/arbitraje, cláus. 21	Ley 78; Reg. 224.1–2	IS: decisión final sin carácter vinculante.
12. Terminación	Causales y efectos, 90–93	Terminación, cláus. 15–16	Ley 60.d; Reg. 221.2.d–f	CC: causa, autoridad, trámite y presupuesto.
13. Subcontratos	Subcontratistas, cláus. 26	Subcontracting, cláus. 5	Reg. 218.4 (reforma 2026)	CC: tercero sin RNP, pero sin impedimentos.
14. Registros	Comunicaciones fechadas	Avisos y trazas 1.3	Reg. 221.2.a, 224.3 y 225	CC: Pladicop, CDE si BIM y lecciones.

Nota. CC: compatibilidad condicionada; IS: incompatibilidad en el supuesto indicado. Cada juicio se refiere al mecanismo analizado y debe contrastarse con el contrato y la normativa aplicables.

Variaciones, eventos compensables y límites económicos

En NEC4 ECC, la alerta temprana de la cláusula 15 cumple una función preventiva; el evento compensable se identifica con la cláusula 60.1 y se procesa mediante avisos, cotizaciones y valoración en las cláusulas 61–63. En el FIDIC Red Book, la alerta de la subcláusula 8.4, las variaciones de la cláusula 13 y las reclamaciones de la cláusula 20 distribuyen funciones cercanas, pero no idénticas. Estas reglas encuentran apoyo de principio en el deber de comunicación colaborativa del artículo 221.2.a del Reglamento, por lo que la comunicación de una contingencia resulta jurídicamente armonizable. Sin embargo, no debe confundirse alerta o reclamación con la aprobación de una modificación económica (12,13,3).

El límite jurídico específico emerge en el artículo 221.2.d del Reglamento: las modificaciones que incrementan o modifican el monto contractual deben estar respaldadas por recursos, y las que incidan en el monto no pueden superar el 50 % de la base establecida allí; exceder ese umbral activa la condición de terminación anticipada indicada en el precepto. El artículo 221.2.e exige, para modificaciones que excedan el 30 %, sustentación previa de capacidad presupuestaria ante el MEF por la oficina correspondiente. El literal f) contempla suspensión o resolución ante ausencia de capacidad presupuestaria; el literal g) prohíbe modificaciones económicas originadas en errores del expediente técnico imputables al contratista encargado de elaborarlo. Una cotización aceptada bajo un formulario no puede neutralizar estas reglas (3).

https://doi.org/10.71068/SLJ00011

También se identificó una regla legal favorable a la eficacia de los mecanismos de aviso: conforme al artículo 59.4 de la Ley N.º 32069, cuando el formulario sanciona con pérdida de derecho el incumplimiento de los plazos para reclamar cambios de plazo o monto, dicho plazo tiene naturaleza de caducidad. Esto transforma un aspecto procedimental contractual en una consecuencia reconocida directamente por la ley peruana. La correspondencia es de compatibilidad directa respecto del reconocimiento de la figura, pero su cómputo y procedencia en un caso específico deben examinarse con la versión y estipulaciones efectivamente aplicables (2). Por ello, la revisión de plazos debe identificar el hecho que activa el cómputo, el destinatario de la notificación y las exigencias documentales aplicables.

Certificación, garantías, supervisión y ejecución de pagos

La administración de pagos presenta otra distinción relevante. NEC4 ECC contempla evaluación del importe debido en su cláusula 50 y cumplimiento del pago en la 51; FIDIC Red Book emplea certificaciones por el Engineer y reglas de precio y pago bajo la cláusula 14. El artículo 221.2.h del Reglamento acepta que la proforma incorpore modalidades de pago previstas en contratos estandarizados, pero su literal i) requiere precisar el procedimiento de conformidad para pagar. Por tanto, la certificación técnica y la conformidad pública pueden articularse mediante documentos acordados sin presumir equivalencia automática de funciones, plazos ni obligaciones presupuestarias (12,13,3). La distinción protege la regularidad del gasto, pues una determinación técnica puede ser necesaria para la conformidad, pero no agota las competencias presupuestarias públicas.

En sistemas de entrega integrados o de gestión del diseño y construcción al riesgo o de agencia, el artículo 220 añade requisitos de capacidad institucional y condiciones de sustento presupuestario. En garantías, los artículos 60.a y 61 de la Ley imponen reconocer las cauciones exigibles según el régimen aplicable: una garantía de cumplimiento pactada bajo FIDIC 4.2 o una opción NEC no libera de comprobar beneficiario, monto, vigencia, ejecución y correspondencia con el mandato legal. El artículo 216.3 del Reglamento regula una cuestión distinta: posibles límites a la indemnización en ciertos contratos, con un mínimo del 20 % del valor actualizado y exclusión del dolo o culpa inexcusable; no debe confundirse esa restricción a la responsabilidad con una reducción de garantías obligatorias. Así, la compatibilidad es condicionada cuando la póliza o garantía contractual puede integrarse en el régimen público sin reducir protecciones legalmente exigidas, y sería jurídicamente improcedente el pacto particular que las sustituyera al margen de la Ley (2,3,13).

El artículo 222 del Reglamento exige un gerente de proyecto asignado por la entidad, con requisitos de profesión, experiencia y certificación en el contrato elegido; el artículo 223 regula la contratación de supervisión para calidad y seguridad y su inscripción en RNP. El Project Manager NEC y el Engineer FIDIC constituyen funciones de sus respectivos sistemas, pero no sustituyen por su sola denominación la organización de competencias requerida en Perú. Es compatible establecer correspondencias funcionales, condicionadas a designación, requisitos personales y facultades contractuales expresas (3). La correspondencia de roles requiere que el expediente indique expresamente las atribuciones y que los actos relevantes permitan identificar a sus responsables y destinatarios.

https://doi.org/10.71068/SLJ00011

Reclamaciones, controversias y continuidad de la ejecución

En NEC4 ECC, las opciones de resolución de disputas se seleccionan según las condiciones aplicables; en FIDIC Red Book la cláusula 21 contempla un Dispute Avoidance/Adjudication Board (DAAB), mientras la cláusula 20 prevé reclamaciones y la subcláusula 3.7 regula acuerdo o determinación del Engineer. El artículo 78 de la Ley N.º 32069 permite elegir mecanismos contemplados en el estándar internacional y dispone introducir cláusula particular o modificatoria cuando no se garantice que la decisión final sea vinculante. El artículo 224.1 reglamentario remite a ese marco y permite incluir una JPRD, mientras el 224.2 impide paralizar la ejecución por el mero sometimiento de controversias (2,3,13).

La conclusión es de compatibilidad condicionada de los esquemas preventivos y decisorios: existe reconocimiento normativo de la arquitectura internacional, pero deben examinarse expresamente el carácter vinculante final, el itinerario pactado de decisión, los avisos y la continuación de la obra. La adopción literal de una opción contractual que no asegure vinculabilidad en los términos exigidos por el artículo 78, sin la adecuación prevista por la propia ley, configura un supuesto de incompatibilidad identificable. El artículo 224.3 añade obligaciones de información a los adjudicadores, y conecta el examen con Pladicop y el entorno común de datos cuando se utilice BIM (2,3).

Subcontratación, terminación y trazabilidad

Las condiciones sobre subcontratación ofrecen un ejemplo de efecto jurídico actualizado. El artículo 218.4, conforme a la modificación de 2026, permite que el propio contrato estandarizado fije condiciones, límites y requisitos; el subcontratista no necesita inscripción en RNP, aunque debe acreditar ausencia de impedimentos para contratar con el Estado. En cambio, para el procedimiento de selección del contratista principal se aplica el artículo 218.6, incorporado por la misma reforma, según el alcance de la contratación. Se requiere distinguir, por tanto, el régimen del adjudicatario del régimen del subcontratista; una cláusula NEC o FIDIC no debería confundir ambas posiciones (3,36). Esta diferencia debe reflejarse en la documentación de selección y en los controles que recaen sobre el contratista principal durante la ejecución contractual.

En terminación, NEC4 ECC contempla un procedimiento diferenciado de razones y efectos en las cláusulas 90–93; FIDIC Red Book organiza causales y consecuencias en las cláusulas 15 y 16. La comparación con el artículo 221.2.d–f del Reglamento revela un supuesto particular de terminación anticipada ante exceso del límite de variaciones económicas y mecanismos frente a insuficiencia presupuestaria. Esa regulación no convierte toda causal NEC/FIDIC en causal legal automática: exige cotejar hecho habilitante, notificación, autoridad decisoria, medidas de continuidad y liquidación. La compatibilidad es condicionada para las causales que respetan el procedimiento y las competencias; es incompatible aplicar una terminación por modificación económica en contravención de la solución obligatoria prevista en el reglamento. En materia documental, el artículo 221.2.a exige comunicación colaborativa; el artículo 224.3 reconoce a adjudicadores acceso a la información de ejecución registrada en Pladicop y en el entorno común de datos cuando exista BIM; y el artículo 225 exige recopilar y difundir lecciones aprendidas. Estas previsiones no crean validez automática del registro

https://doi.org/10.71068/SLJ00011

digital: obligan a demostrar integridad, destinatario, fecha y trazabilidad cuando ese registro sustenta una pretensión contractual (3,12,13,36).

El conjunto de resultados muestra que la legislación ofrece tanto habilitaciones positivas como restricciones suficientemente precisas para una evaluación de mecanismos contractuales: el estándar puede ser utilizado dentro del sistema habilitado; la variación con efectos económicos tiene límites y controles; el pago requiere conformidad definida; y la solución de controversias exige una arquitectura vinculante compatible con la ley. Estas conclusiones son de derecho regulatorio y no certifican la ejecución correcta de contratos específicos. La compatibilidad global de cada contrato público exige examinar el formulario seleccionado, sus anexos, las cláusulas particulares y el expediente de contratación. La diferenciación entre validez regulatoria y cumplimiento de un contrato concreto constituye un límite necesario de esta interpretación documental y jurídico-comparativa.

DISCUSIÓN

La separación entre reconocimiento administrativo y eficacia de cláusulas

El análisis permite superar una forma incompleta de plantear el problema: preguntar únicamente si la legislación peruana admite NEC o FIDIC. La respuesta afirmativa del artículo 59 de la Ley y de la Resolución Directoral N.º 0011-2025-EF/54.01 no agota el juicio jurídico, porque un contrato estandarizado es un entramado de comunicaciones, potestades, secuencias de decisión, precio y remedios. Cada mecanismo necesita un punto de conexión con los mandatos públicos aplicables. En el caso peruano ese punto se expresa en el sistema de entrega autorizado, la estrategia de contratación y el respeto de cláusulas obligatorias de garantías, integridad, controversias, incumplimiento y gestión de riesgos. Una habilitación genérica no legitima la modificación indiscriminada de las condiciones generales ni altera las competencias reservadas a la entidad (2,3,5).

La literatura jurídica sobre recepción de contratos estándares en Perú plantea precisamente la necesidad de integrar la estructura contractual con las potestades públicas (1,4,6). El aporte distintivo de esta investigación no consiste en repetir esa conveniencia, sino en aislar incompatibilidades de aplicación concretas: no cabe reconocer un cambio económico superior al umbral reglamentario del artículo 221.2.d como si fuera un ajuste ordinario; tampoco puede eludirse la sustentación presupuestaria exigida por el literal e). Este resultado sitúa un punto normativo nítido entre autonomía contractual y legalidad. La matriz por catorce dimensiones posibilita que cada conclusión se contraste con una cláusula funcional, una disposición exacta y un efecto, reduciendo la vaguedad que suele acompañar la noción de “compatibilidad”.

Flexibilidad colaborativa, caducidad y controles de modificaciones

La colaboración que anima NEC4 ECC ofrece una oportunidad relevante para la gestión pública, pero su traslado no debe confundirse con libertad de reconocimiento económico. La alerta temprana de la cláusula 15 está diseñada para advertir contingencias futuras; el evento compensable de la 60.1 puede originar alteraciones del precio o el plazo según las reglas del contrato. La distinción es jurídicamente importante: identificar un riesgo o recibir una notificación no constituye por sí mismo una decisión financiera de la entidad. Los mecanismos FIDIC de advertencia anticipada, variación y

reclamación plantean una separación similar. El artículo 221.2.a reglamentario favorece la información abierta y el trabajo colaborativo; los literales d) a g) delimitan, en cambio, cuándo un cambio puede tener efecto económico dentro del régimen público (12,13,3).

A esa distinción se añade una consecuencia que la doctrina peruana no siempre examina al discutir buenas prácticas: el artículo 59.4 de la Ley reconoce como caducidad los plazos contractuales cuya infracción priva del derecho a reclamar modificaciones de precio o plazo. No se trata de una regla neutral de organización. Su aplicación puede afectar de manera decisiva el derecho del contratista, la oportunidad de presentar evidencia y la economía del litigio. Por ello, la redacción de condiciones particulares, el sistema de comunicaciones y la capacitación del gerente del proyecto son elementos jurídicos indispensables. El enfoque colaborativo no desplaza los efectos de la caducidad; más bien, exige un calendario operativo capaz de hacerlos transparentes y previsibles (2,3).

El debate sobre financiamiento en NEC3 opción F ofrece un antecedente peruano especialmente pertinente (7), porque demuestra la relevancia de integrar modelo de riesgo y estructura de financiación; sin embargo, sus resultados no deben extrapolarse de modo mecánico a ECC. La formulación reglamentaria de los límites de modificación permite un razonamiento más delimitado: una variación técnicamente necesaria puede requerir negociación, pero no puede crear disponibilidad presupuestaria ni excepcionar el límite máximo por la sola aceptación de una cotización. La cifra de 50 % constituye un techo del supuesto regulado, no una meta ni una tolerancia general para toda clase de cambios. La regla de 30 % activa un examen previo de capacidad fiscal. Esta diferencia entre umbral de control y umbral final resulta central para la gestión jurídica preventiva.

Certificación, distribución de funciones y seguridad del pago

Los formularios estandarizados describen distintos roles y actos de administración; su similitud funcional puede favorecer la eficiencia, pero no produce identidad jurídica. En NEC4 ECC, el Project Manager ejerce atribuciones procedimentales en el marco de lo pactado. FIDIC Red Book atribuye al Engineer tareas de instrucción, valoración, certificación y determinación contractual. El artículo 222 del Reglamento peruano ordena asignar un gerente de proyecto con exigencias profesionales y certificación en el estándar elegido. Por tanto, la transposición exige un mapa de atribuciones que identifique responsable, límites de decisión, soporte documentario y relación con la supervisión del artículo 223. La mera traducción del cargo “Engineer” o “Project Manager” no acredita que haya sido nombrado legalmente ni que cuente con potestad para aprobar gasto (3,12,13).

La cuestión se vuelve tangible en pagos. Las cláusulas 50 y 51 de NEC4 y la 14 de FIDIC distribuyen secuencias de valoración, certificación y pago; mientras tanto, el artículo 221.2.h–i del Reglamento exige precisar la modalidad de pago y el procedimiento de conformidad. Si la certificación técnica no coincide con el acto administrativo pertinente, es necesario diseñar el procedimiento sin fragmentar responsabilidades. El objetivo no es duplicar controles de modo burocrático, sino asegurar que la obligación económica tenga causa contractual, verificación técnica y cobertura presupuestaria. En este aspecto, la compatibilidad condicionada ofrece una explicación más fiel que la aprobación

general de formularios, porque reconoce la aptitud del mecanismo al tiempo que identifica formalidades nacionales específicas (3).

Las garantías ilustran una fricción semejante. La ley peruana impone garantías y gestión de riesgos como contenidos mínimos; FIDIC prevé mecanismos de garantía de cumplimiento y seguros cuya forma final depende de documentos contractuales; NEC puede emplear opciones pertinentes a las necesidades de seguridad. La compatibilidad requiere comprobar que ningún remedio contractual neutralice el objetivo de cobertura y que los límites de responsabilidad respeten el artículo 216.3 reglamentario cuando resulte aplicable. No es metodológicamente defendible concluir que todas las opciones de seguridad de NEC o las condiciones de FIDIC cumplen siempre la legislación por el solo hecho de que ambos son modelos reconocidos. La calificación ha de referirse a un mecanismo y supuesto definidos (2,3).

Controversias, carácter vinculante y continuación de la obra

La solución de controversias constituye el ejemplo más nítido de coexistencia entre apertura al estándar y condición jurídica nacional. El artículo 78 de la Ley permite optar por mecanismos previstos en el formulario, pero exige asegurar que la decisión final sea vinculante para las partes y prevé su adecuación cuando esa característica no figure. El artículo 224 del Reglamento complementa la regla al establecer que el inicio de la controversia no paraliza automáticamente la ejecución y al disponer información continua a los adjudicadores. La admisión de un DAAB FIDIC o una opción NEC de resolución de disputas es, por tanto, una habilitación condicionada a su integración con ese régimen. Si se omitiera la regla vinculante exigida, la mera denominación internacional del panel no resolvería el problema (2,3).

Esta conclusión dialoga con investigaciones sobre gobernanza de reclamaciones y prevención de litigios (15,25,26). Tales investigaciones son útiles para identificar fallas de avisos, evidencia y secuencias de decisión, pero no autorizan trasladar procedimientos arbitrales extranjeros sin revisar la norma peruana. La relevancia práctica está en la "cadena de decisión": quién recibe el reclamo, quién determina técnicamente, qué recurso corresponde, cuándo adquiere firmeza la decisión y en qué condiciones se preserva la continuidad de la obra. Ese encadenamiento transforma una discusión genérica sobre buenas prácticas en un razonamiento de compatibilidad jurídicamente controlable. También fortalece la responsabilidad de funcionarios y contratistas, porque ninguna etapa se presume jurídicamente eficaz sin los requisitos del ordenamiento aplicable.

Riesgo contractual, subcontratación y adaptaciones legítimas

La comparación sobre distribución de riesgos demuestra que no existe un único "contrato NEC" ni un único "contrato FIDIC". Entre las familias y ediciones cambian la entidad que diseña, los riesgos de suministro, la programación, el procedimiento de variación y la asignación de obligaciones. La resolución peruana distingue expresamente esos formularios en función del sistema de entrega. De ahí que usar conclusiones derivadas del Emerald Book sobre túneles o de contratos de diseño y construcción para validar sin matices el Red Book de solo construcción produciría una extrapolación conceptual. Los estudios extranjeros sobre interfaces de ingeniería y flexibilidad son relevantes para

clasificar la necesidad de previsión, pero sus conclusiones no reemplazan la distribución imperativa de responsabilidades de la norma peruana (5,21,22).

En subcontratación aparece un ejemplo de compatibilidad condicionada con consecuencia normativa reciente: el artículo 218.4, reformado en 2026, deja espacio a condiciones de subcontrato del formulario y libera al subcontratista de exigencia de RNP, aunque mantiene la comprobación de impedimentos. El cambio reglamentario distingue al proveedor principal, sujeto a su propio régimen registral, y a sus terceros. Por tanto, una cláusula de aprobación del subcontratista bajo NEC o FIDIC puede ser jurídicamente útil siempre que preserve la responsabilidad del contratista y los controles de integridad. Esta delimitación explica por qué la armonización jurídica puede exigir un ajuste administrativo del procedimiento y no necesariamente una reescritura intensa de condiciones estandarizadas, que además se halla restringida por el artículo 217.1 (3,36).

Originalidad, alcances y agenda de comprobación futura

El resultado conceptual se expresa en cuatro planos concatenados y estables: habilitación, coherencia normativa, congruencia contractual y capacidad institucional. La habilitación determina si el modelo y sistema de entrega pueden elegirse. La coherencia normativa exige respetar límites, caducidades, garantías y competencias. La congruencia contractual compara cláusulas generales, particulares y cronología de instrucciones. La capacidad institucional confirma que existen responsables idóneos, recursos, certificaciones y registros. No se presenta este esquema como una nueva norma de contratación, sino como un procedimiento interpretativo que hace observable el camino entre reconocimiento administrativo y ejecución contractual. Frente al enfoque genérico de tres dimensiones, la división en cuatro evita diluir la pregunta inicial de admisibilidad dentro de la valoración de legalidad del contenido.

Desde una perspectiva metodológica, la incorporación de literatura sobre procesamiento de lenguaje natural solo se justifica en tareas documentales: identificar variaciones terminológicas, organizar expedientes y facilitar la localización de cláusulas (29,30,31). Estos instrumentos no otorgan competencia al administrador ni sustituyen la interpretación del artículo 221.2 del Reglamento. La contribución jurídica reside en la proposición concreta de supuestos contrastables: una variación con efecto económico por encima del 50 %, una reclamación fuera de plazo con efecto de caducidad, una decisión final sin carácter vinculante o una certificación sin procedimiento de conformidad. Cada uno tiene distinta consecuencia legal y requiere documentación propia, lo que permite formular hipótesis para futuros análisis de expedientes reales.

El límite principal de la investigación es que la aplicación de una cláusula exige conocer las condiciones particulares, el sistema de entrega y la versión normativa correspondiente. Las instrucciones, los soportes presupuestarios y las comunicaciones pueden modificar la valoración jurídica de un caso. Por ello, la Tabla 2 organiza conclusiones interpretativas sobre mecanismos y supuestos específicos, sin declarar la validez universal de NEC4 ni FIDIC y sin sustituir una revisión integral del expediente público. El valor del cotejo reside en separar las consecuencias normativas expresas de las cuestiones que requieren prueba documental adicional. Esa delimitación proporciona un marco aplicable a futuras evaluaciones de contratos realmente celebrados.

LIMITACIONES Y ALCANCE

Las interpretaciones corresponden a las disposiciones identificadas a la fecha de corte y a una comparación funcional de NEC4 ECC y FIDIC Red Book. El estudio no examina condiciones particulares firmadas, autorizaciones específicas ni actos de ejecución de proyectos determinados, por lo que no declara validez general de cláusulas en expedientes individuales. La recuperación de treinta publicaciones se efectuó como selección temática dirigida y no permite afirmar exhaustividad bibliográfica o indexación homogénea; los identificadores DOI facilitan su comprobación editorial, que debe completarse integralmente antes del envío. Las fichas públicas de NEC y FIDIC permiten verificar ediciones y funciones, pero las conclusiones de detalle deben contrastarse con el clausulado completo autorizado. La normativa oficial y su vigencia temporal constituyen el fundamento de las conclusiones sobre derecho peruano.

CONCLUSIONES

La Ley N.º 32069 reconoce la utilización de contratos estandarizados internacionales en la contratación pública peruana, pero condiciona su incorporación a la estrategia de contratación, la identificación del formulario y las reglas administrativas. La habilitación otorgada al modelo no constituye una autorización irrestricta para insertar cualquier condición particular. Su interpretación debe considerar la modalidad de entrega, la capacidad de la entidad, las competencias de aprobación y el régimen de control. Esta distinción permite separar la recepción normativa del contrato de la validez de procedimiento pactado.

El contraste entre NEC4 ECC y FIDIC Red Book muestra que ambos ofrecen mecanismos de administración de obras, aunque sus procedimientos y responsabilidades no son idénticos. Por esta razón, una evaluación jurídica requiere identificar la edición, las cláusulas pertinentes, el sistema de entrega y la documentación que acompaña cada contratación. La comparación funcional facilita reconocer soluciones convergentes, pero no permite trasladar facultades del Project Manager al Engineer ni equiparar sus decisiones con actos públicos. Cada atribución contractual necesita una correspondencia con las competencias administrativas aplicables.

Los mecanismos de alerta temprana y reclamación pueden articularse con el deber reglamentario de colaboración, siempre que se distingan los avisos preventivos de las autorizaciones económicas. Las variaciones que alteran el monto están sometidas a controles presupuestarios, incluido el límite del cincuenta por ciento y la exigencia de sustento previo cuando corresponda superar el treinta por ciento. Tales condiciones restringen los efectos de una cotización contractual aceptada sin cumplir el procedimiento público. La flexibilidad de ejecución opera, así, dentro de límites legales identificables y exigibles.

El reconocimiento legal de determinados plazos de reclamación como supuestos de caducidad exige una administración documental especialmente rigurosa. La notificación de un evento, la identificación de su fecha inicial y el cumplimiento de las formalidades pactadas deben quedar acreditados mediante registros verificables. Las entidades y los contratistas han de distinguir los avisos de gestión ordinaria de aquellos cuya omisión puede extinguir el derecho a reclamar tiempo o

monto. Esta consecuencia jurídica refuerza la importancia de capacitar al equipo contractual y organizar oportunamente las comunicaciones públicas.

La certificación técnica prevista en FIDIC y la evaluación de pagos organizada en NEC4 pueden coexistir con la contratación pública peruana, siempre que su ejecución respete el procedimiento de conformidad y las exigencias presupuestarias. El acto técnico de valorar una prestación no sustituye por sí mismo la aprobación administrativa necesaria para ordenar el desembolso. Asimismo, las garantías, los seguros, la gerencia de proyecto y la supervisión deben adecuarse a las obligaciones legales aplicables. La compatibilidad depende, en consecuencia, de una distribución adecuada documentada de funciones.

Los mecanismos de prevención y resolución de controversias contemplados en NEC4 y FIDIC encuentran una vía de articulación con la legislación peruana, pero deben respetar el carácter vinculante de la decisión final en los términos exigidos por la norma. También resulta necesario preservar la continuidad de la ejecución cuando una controversia sea sometida al procedimiento correspondiente. La sola existencia de una junta o de un arbitraje previsto en el formulario no satisface estas condiciones. Se requiere revisar expresamente las cláusulas de decisión, impugnación y cumplimiento.

La regulación de la subcontratación permite distinguir las obligaciones exigibles al contratista principal de aquellas aplicables a sus subcontratistas. Las condiciones particulares deben respetar esa diferencia y mantener los controles contra impedimentos para contratar. En los supuestos de terminación, la causa contractual y el procedimiento de activación deben contrastarse con las reglas públicas sobre modificaciones económicas y disponibilidad presupuestaria. Esta evaluación conjunta reduce interpretaciones incompatibles entre cláusulas estandarizadas y obligaciones estatales, a la vez que favorece una gestión transparente de las decisiones durante la obra.

El aporte del estudio consiste en relacionar catorce dimensiones jurídicas con mecanismos NEC4, disposiciones FIDIC y normas peruanas específicas, distinguiendo habilitación, coherencia normativa, congruencia contractual y capacidad institucional. Los resultados identifican restricciones expresas y condiciones de aplicación, pero no equivalen a una certificación general de los contratos ejecutados en el país. Su aplicación a casos particulares exige revisar las condiciones firmadas, las autorizaciones, los expedientes y las comunicaciones correspondientes. Esa ruta permite desarrollar investigaciones posteriores basadas en documentación contractual completa y jurídicamente contextualizada en Perú.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Medina Flores JC. Contratos estándares internacionales de construcción: Apuntes para una eventual regulación de estos modelos en la normativa de contrataciones del Estado. IUS ET VERITAS. 2023;(66):137-148. https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202301.009
2. Perú. Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones Públicas [Internet]. 2024 [citado 13 oct 2026]. Disponible en: https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2021_2026/ADLP/Texto_Consolidado/32069-TXM.pdf

3. Perú. Decreto Supremo N.º 009-2025-EF, Reglamento de la Ley N.º 32069 [Internet]. 2025 [citado 13 oct 2026]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/mef/normas-legales/6401561-009-2025-ef
4. Vargas W. Incorporación de contratos estandarizados tipo NEC o FIDIC en las contrataciones públicas en Perú. Arbitraje. 2025. https://doi.org/10.31921/ArbitrajeRACI.n16.1a3002
5. Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. Resolución Directoral N.º 0011-2025-EF/54.01, contratos estandarizados de ingeniería y construcción y sus tipos [Internet]. 2025 [citado 13 oct 2026]. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/en/por-instrumento/resolucion-directoral/34203-resolucion-directoral-n-0011-2025-ef-54-01/file
6. García Vizcarra DF. Apuntes y reflexiones sobre la incorporación de los contratos estandarizados de ingeniería y construcción de uso internacional como modalidad de ejecución de obra pública bajo la Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones del Estado. YachaQ. 2025. https://doi.org/10.51343/yq.vi18.1681
7. Ugarte Carmelino A, Loaiza Porcel A. El riesgo de financiamiento en la ejecución de infraestructura pública a través de contratos NEC 3 opción F. IUS ET VERITAS. 2023;(66). https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202301.010
8. Manrique de Lara Seminario J. Practical problems on international contract regulation under the Peruvian Civil Code. Agenda Internacional. 2022;29(40):165-190. https://doi.org/10.18800/agenda.202201.007.
9. Delgado Menéndez MA, Pejnovic Delgado M. What to do when parties are silent? Modernizing Peruvian rules on the applicable law to international contracts. Agenda Internacional. 2022;29(40):133-163. https://doi.org/10.18800/agenda.202201.006.
10. Alhyari OH, Al Ani AR. Is the engineering and construction contract legally less competitive than the Red Book in civil law countries?. Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction. 2022. https://doi.org/10.1061/(ASCE)LA.1943-4170.0000543
11. Mitchell M, Agapiou A. Legal challenges and public procurement in construction in Northern Ireland. Buildings. 2023;13(3):773. https://doi.org/10.3390/buildings13030773.
12. NEC Contracts. NEC4 Engineering and Construction Contract (ECC): official product overview and links between key NEC processes [Internet]. London: NEC Contracts; [citado 13 oct 2026]. Disponible en: https://www.neccontract.com/products/contracts/nec4/engineering-and-construction-contract/ecc ; https://www.neccontract.com/news/links-between-key-nec-processes. Guías informativas públicas; no sustituyen el clausulado íntegro con licencia.
13. Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC). Construction Contract: 2nd ed. (2017 Red Book), reprinted 2022 with amendments [Internet]. Geneva: FIDIC; 2022 [citado 13 oct 2026]. ISBN 978-2-88432-084-9. Disponible en: https://fidic.org/books/construction-contract-2nd-ed-2017-red-book-reprinted-2022-amendments. Ficha editorial oficial; el texto íntegro está sujeto a licencia.
14. Agapiou A. Overcoming the legal barriers to the implementation of smart contracts in the construction industry: The emergence of a practice and research agenda. Buildings. 2023;13(3):594. https://doi.org/10.3390/buildings13030594.
15. Hansen S. Construction disputes in FIDIC-based contracts: A case study of court decisions. Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction. 2026;18(2):05026002. https://doi.org/10.1061/JLADAH.LADR-1462.

16. Yabar-Ardiles O, Sanchez-Carigga C, Espinoza Vigil AJ, Guillén Málaga MS, Milón Zevallos AA. Seeking the optimisation of public infrastructure procurement with NEC4 ECC: A Peruvian case study. Buildings. 2023;13(11):2828. https://doi.org/10.3390/buildings13112828.
17. Montoya Villanueva FR, Brioso X. Management model using standardized contracts and BIM tools for the optimization of PPP projects in Peru. Buildings. 2024;14(10):3210. https://doi.org/10.3390/buildings14103210.
18. Mohamed Abdel-Hamid D, Alaa El-Din Mostafa AR. The effect of FIDIC red book 2017 to avoid disputes in Egyptian construction field. Ain Shams Engineering Journal. 2023;14(5):101963. https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.101963.
19. Eldosouky AI, Elkorany TM, Albayomi KA. Development of ECC for infrastructure projects. Ain Shams Engineering Journal. 2023;14(9):102064. https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.102064.
20. Vilkonis A, Antucheviciene J, Kutut V. Construction contracts quality assessment from the point of view of contractor and customer. Buildings. 2023;13(5):1154. https://doi.org/10.3390/buildings13051154.
21. Zhang L, Xi G. How does contractual flexibility affect a contractor's opportunistic behavior? Roles of justice perception and communication quality. Buildings. 2023;13(3):615. https://doi.org/10.3390/buildings13030615.
22. Melnyk O, Raab J, Lulei F. ÖNORM B 2203-1 as a supplement to FIDIC Emerald Book in conventional tunnel construction. Buildings. 2023;13(7):1837. https://doi.org/10.3390/buildings13071837.
23. Almutairi A, Fox A, Braimah N. Critical evaluation of the contract selection process used in the construction industry of Kuwait. Buildings. 2024;14(8):2259. https://doi.org/10.3390/buildings14082259.
24. Lu TC, Tsai TC. Risk allocation at engineering interfaces in construction contracts: A case study of the Taiwan High Speed Rail Project. Buildings. 2026;16(13):2547. https://doi.org/10.3390/buildings16132547.
25. Cho H, Jung W, Park CY. Knowledge-driven claim governance: A checklist of entitlements and procedures in FIDIC and national standard contracts. Buildings. 2025;15(21):3955. https://doi.org/10.3390/buildings15213955.
26. Antoniou F, Tsioulpa AV. Assessing the delay, cost, and quality risks of claims on construction contract performance. Buildings. 2024;14(2):333. https://doi.org/10.3390/buildings14020333.
27. Kalogeraki M, Antoniou F. Claim management and dispute resolution in the construction industry: Current research trends using novel technologies. Buildings. 2024;14(4):967. https://doi.org/10.3390/buildings14040967.
28. Saad A, Wentzel L, Fapohunda JA, Haldenwang R. Risk mitigation model for addressing contractual claims risk in civil infrastructure projects in South Africa. Buildings. 2025;15(12):2029. https://doi.org/10.3390/buildings15122029.
29. Zhang Y, Wu Z, Xiong C, Wang J, Antwi-Afari MF. A data-driven analysis of engineering contract risk characterization based on judicial cases of disputes. Buildings. 2025;15(13):2245. https://doi.org/10.3390/buildings15132245.
30. Kim EW, Shin YJ, Kim KJ, Kwon S. Development of an automated construction contract review framework using large language model and domain knowledge. Buildings. 2025;15(6):923. https://doi.org/10.3390/buildings15060923.

31. Dikmen I, Eken G, Erol H, Birgonul MT. Automated construction contract analysis for risk and responsibility assessment using natural language processing and machine learning. Computers in Industry. 2025;166:104251. https://doi.org/10.1016/j.compind.2025.104251.
32. Olaolu Titus O, Liyana binti Tajul Ariffin H, Ali KN. Construction dispute and contract incompleteness in Nigeria construction industry. Ain Shams Engineering Journal. 2023;14(10):102153. https://doi.org/10.1016/j.asej.2023.102153.
33. Shuai B. A rationale-augmented NLP framework to identify unilateral contractual change risk for construction projects. Computers in Industry. 2023;149:103940. https://doi.org/10.1016/j.compind.2023.103940.
34. Cevikbas M. Identification of the precautions to minimize the occurrence of disputes leading to litigation: Evidence from Turkish construction industry. KSCE Journal of Civil Engineering. 2023;27(12):5071-5081. https://doi.org/10.1007/s12205-023-2208-0.
35. Knezevic M, Knezevic D, Dunovic C. From contract amendments to risk-calibrated duration multipliers: A statistical framework for realistic construction contract planning. Buildings. 2026;16(13):2652. https://doi.org/10.3390/buildings16132652.
36. Perú. Decreto Supremo N.º 001-2026-EF, que modifica el Reglamento de la Ley N.º 32069 [Internet]. 2026 [citado 13 oct 2026]. Disponible en: https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2474920-3
37. Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. Resolución Directoral N.º 0012-2026-EF/54.01, proyecto piloto y entidad contratante para implementar contratos estandarizados [Internet]. 2026 [citado 13 oct 2026]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/mef/normas-legales/8040071-0012-2026-ef-54-01

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El estudio se desarrolló mediante una revisión de literatura basada exclusivamente en fuentes documentales previamente publicadas. No involucró la participación directa de seres humanos o animales, la realización de intervenciones, el uso de muestras biológicas ni el acceso a datos personales identificables. En consecuencia, no requirió aprobación de un comité de ética ni la obtención de consentimiento informado. Durante el proceso investigativo se observaron los principios de integridad científica, atribución adecuada de la autoría, citación rigurosa y uso responsable de las fuentes consultadas.

DECLARACIÓN DE USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

Los autores afirman que la herramienta de inteligencia artificial se utilizó exclusivamente para apoyar la organización del artículo y la traducción del texto. Su uso no determinó el contenido científico, el diseño del estudio, la selección de fuentes, el análisis de datos, la interpretación de resultados ni las conclusiones. La responsabilidad total del contenido sigue siendo de los autores.

FINANCIACIÓN

Los autores declaran que este estudio no recibió ningún tipo de financiación externa por parte de agencias públicas, privadas, ni de organizaciones sin ánimo de lucro. Todas las actividades de investigación, análisis y desarrollo fueron realizadas con recursos propios.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses relacionados con este estudio y que todos los procedimientos seguidos cumplen con los estándares éticos establecidos por la revista. Asimismo, confirman que este trabajo es inédito y no ha sido publicado, ni parcial ni totalmente, en ninguna otra publicación.

CONTRIBUCIÓN DEL AUTOR

Nombres e iniciales de los autores: Manuel Francisco Soto Gamboa (MFSG)
1. Conceptualización: MFSG
2. Curación de datos: MFSG
3. Análisis formal: MFSG
4. Adquisición de financiación: no aplicable
5. Investigación: MFSG
6. Metodología: MFSG
7. Administración de proyectos: MFSG
8. Recursos: no aplicable
9. Software: no aplicable
10. Supervisión: MFSG
11. Validación: MFSG
12. Vista: MFSG
13. Borrador original: MFSG
14. Redacción, revisión y edición: MFSG