ARRANCADA
ISSN 1810-5882

Volumen 26 Número 55 Año 2026

Artículo original

Modelo de gestión de riesgos en control previo para la eficiencia presupuestaria en el hospital de Seguridad Social

Risk management model in prior control for budget efficiency in a Social Security hospital

Modelo de gestão de riscos no controle prévio para a eficiência orçamentária em um hospital da Seguridade Social

Linda Estefania Guerrero Palma
https://orcid.org/0009-0006-4109-4703
Universidad César Vallejo, Perú

Kevin Alex Melgar Ojeda
https://orcid.org/0000-0002-0349-6238
Universidad César Vallejo, Perú

***Email:** leguerrerog@ucvvirtual.edu.pe

Como citar este artículo: Guerrero Palma, L. y Melgar Ojeda, K. (2026). Modelo de gestión de riesgos en control previo para la eficiencia presupuestaria en el hospital de Seguridad Social. 26(55), 174-185. https://arrancada.cuaje.edu.cu

Resumen

El presente estudio se propuso formular un modelo de gestión de riesgos en control previo que optimizara la eficiencia presupuestaria en un hospital de seguridad social de Manabí durante 2026. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transeccional y de campo, con alcances descriptivo, explicativo y proyectivo. La muestra reunió a 289 participantes seleccionados mediante muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional. Se aplicaron dos cuestionarios: uno sobre gestión de riesgos en control previo (46 ítems) y otro sobre eficiencia de la gestión presupuestaria (69 ítems). Los resultados evidenciaron que tanto la gestión de riesgos (66,1 %) como la eficiencia presupuestaria (82,0 %) se ubicaron predominantemente en un nivel medio. La regresión logística ordinal mostró una asociación significativa entre ambas variables ($\chi^2 = 3{,}950$; $p = 0{,}047$; OR = 1,734), así como con la planificación presupuestaria, la optimización de recursos financieros y la generación de valor público sanitario. Se concluyó que la gestión de riesgos incorporada en el control previo se relaciona positivamente con la eficiencia presupuestaria y que dicha evidencia sustenta un modelo teórico-funcional de aplicación institucional. La investigación guarda una relación directa con la cultura física y el deporte, en tanto la actividad físico-deportiva constituye un factor protector de la salud poblacional que reduce la demanda de servicios hospitalarios y, con ello, la presión sobre el presupuesto sanitario; de ahí que la gestión de riesgos en el control previo deba considerar la promoción de estilos de vida activos como un componente estratégico de la sostenibilidad financiera hospitalaria.

Palabras clave: gestión de riesgos; control previo; eficiencia presupuestaria; hospital de seguridad social; cultura física; deporte.

Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

Abstract

This study set out to formulate a prior-control risk management model to optimize budget efficiency in a social security hospital in Manabí during 2026. The research adopted a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional, field-based design, covering descriptive, explanatory, and projective scopes. The sample comprised 289 participants selected through proportionate stratified probability sampling. Two questionnaires were administered: one on prior-control risk management (46 items) and one on budget management efficiency (69 items). The results showed that both risk management (66.1%) and budget efficiency (82.0%) were predominantly at a medium level. Ordinal logistic regression revealed a significant association between the two variables (χ^2 = 3.950; p = 0.047; OR = 1.734), as well as with budget planning, financial resource optimization, and public health value generation. It was concluded that risk management embedded in prior control is positively associated with budget efficiency and that this evidence supports a theoretical-functional model for institutional application. The research is directly related to physical culture and sport, insofar as physical-sporting activity constitutes a protective factor for population health that reduces demand for hospital services and, consequently, the pressure on the health budget; therefore, prior-control risk management should consider the promotion of active lifestyles as a strategic component of hospital financial sustainability.

Keywords: risk management; prior control; budget efficiency; social security hospital; physical culture; sport.

Resumo

O presente estudo propôs-se a formular um modelo de gestão de riscos no controle prévio que otimizasse a eficiência orçamentária em um hospital da seguridade social de Manabí durante 2026. A pesquisa adotou uma abordagem quantitativa, com delineamento não experimental, transeccional e de campo, abrangendo escopos descritivo, explicativo e projetivo. A amostra reuniu 289 participantes selecionados por meio de amostragem probabilística estratificada com afixação proporcional. Foram aplicados dois questionários: um sobre gestão de riscos no controle prévio (46 itens) e outro sobre eficiência da gestão orçamentária (69 itens). Os resultados evidenciaram que tanto a gestão de riscos (66,1%) quanto a eficiência orçamentária (82,0%) situaram-se predominantemente em um nível médio. A regressão logística ordinal mostrou uma associação significativa entre ambas as variáveis (χ^2 = 3,950; p = 0,047; OR = 1,734), bem como com o planejamento orçamentário, a otimização de recursos financeiros e a geração de valor público sanitário. Concluiu-se que a gestão de riscos incorporada ao controle prévio relaciona-se positivamente com a eficiência orçamentária e que essa evidência sustenta um modelo teórico-funcional de aplicação institucional. A pesquisa mantém uma relação direta com a cultura física e o esporte, na medida em que a atividade físico-esportiva constitui um fator protetor da saúde populacional que reduz a demanda por serviços hospitalares e, com isso, a pressão sobre o orçamento sanitário; portanto, a gestão de riscos no controle prévio deve considerar a promoção de estilos de vida ativos como um componente estratégico da sustentabilidade financeira hospitalar.

Palavras-chave: gestão de riscos; controle prévio; eficiência orçamentária; hospital da seguridade social; cultura física; esporte.

Recibido: mayo/26 Aceptado: septiembre/26

Introducción

La gestión de los recursos públicos destinados a la salud ha atravesado tensiones crecientes en los últimos años. Mientras los servicios sanitarios demandan mayor capacidad de respuesta, las restricciones institucionales condicionan la planificación, ejecución y control del presupuesto. En los hospitales públicos, esta tensión adquiere una dimensión particular porque las decisiones financieras trascienden lo administrativo y repercuten en la continuidad de los servicios, el suministro de medicamentos, la oportunidad de los procedimientos y la capacidad institucional para satisfacer necesidades sanitarias cambiantes. Bajo este escenario, el control previo ya no puede limitarse a la verificación documental formal; requiere anticiparse a los riesgos que comprometen el uso eficiente de los recursos públicos.

La evidencia internacional ha mostrado que los problemas presupuestarios de los sistemas de salud pública no se explican únicamente por la falta de recursos, sino también por los mecanismos mediante los cuales estos se planifican, asignan, controlan y evalúan. Moradi *et al.* (2023) identificaron estructuras presupuestarias inadecuadas, problemas de sostenibilidad financiera, procesos de asignación complejos y debilidades en el monitoreo y la evaluación. En consecuencia, la eficiencia presupuestaria debe concebirse desde una perspectiva más amplia que la mera ejecución cuantitativa del gasto: una institución puede alcanzar altos niveles de utilización del presupuesto y, aun así, fallar en la priorización, la oportunidad, el control o los resultados de salud.

En la misma dirección, Jiang *et al*. (2022) demostraron que la integración de información presupuestaria y operativa mejora el control de costos y la evaluación del desempeño institucional en hospitales públicos. Por su parte, Ceretta *et al*. (2023) sostuvieron que la auditoría operativa contribuye a detectar fallas, optimizar la facturación y sostener las finanzas hospitalarias, mientras que Jalilvand *et al*. (2024) advirtieron que las políticas institucionales, las responsabilidades, la coordinación y los controles deben estar vinculados a los procesos operativos para evitar que las disposiciones formales se desconecten de la gestión diaria. Estos precedentes confirman que el control, la gestión de riesgos, la planificación y la eficiencia presupuestaria mantienen una relación estrecha en la gestión hospitalaria, aunque su articulación depende del contexto institucional y de las capacidades reales de cada organización.

En Ecuador, el problema adquiere características propias debido a la complejidad de los procedimientos administrativos, presupuestarios y de contratación en las instituciones de salud pública. Las observaciones de los organismos de control han señalado debilidades en la revisión documental, la incorporación de matrices de riesgo y la coordinación entre departamentos, así como dificultades en la planificación presupuestaria y en los procesos de contratación hospitalaria. De ahí la necesidad de un control previo que no solo evite errores, sino que reduzca exposiciones institucionales y otorgue mayor trazabilidad a las decisiones financieras.

Los hospitales de seguridad social requieren un tratamiento diferenciado. La administración presupuestaria debe armonizar regulaciones, necesidades clínicas, disponibilidad de recursos, procesos de adquisición, requisitos de suministro y controles administrativos. Cuando una debilidad en la planificación o en el control de la etapa inicial del ciclo presupuestario se traslada a etapas posteriores, la puntualidad en la adquisición, la ejecución financiera y la capacidad de respuesta institucional resultan afectadas. Por ello, la eficiencia presupuestaria no puede reducirse a un porcentaje de recursos ejecutados; debe entenderse como la capacidad de la institución para convertir los recursos disponibles en decisiones controladas y rastreables, orientadas a producir valor público.

En Manabí, las condiciones territoriales y organizativas confieren mayor urgencia al problema. La alta demanda de servicios de salud, los problemas de suministro registrados en el pasado y las observaciones sobre diversos procesos institucionales han revelado debilidades en el control interno y en la gestión administrativa. Las quejas relacionadas con medicamentos e insumos, así como las debilidades observadas en los procesos de emergencia, refuerzan la necesidad de fortalecer el control previo desde un enfoque basado en riesgos.

El hospital de seguridad social seleccionado constituye un escenario pertinente para explorar esta relación, puesto que sus procesos presupuestarios se sustentan directamente en la disponibilidad de bienes, suministros, infraestructura y otros recursos que apoyan la atención médica. Las decisiones adoptadas en la planificación, certificación, contratación, ejecución y pago atraviesan procedimientos de control previo para verificar la legalidad y la consistencia documental; sin embargo, un control que permanece en la verificación formal resulta insuficiente para anticipar escaseces, retrasos administrativos, desviaciones presupuestarias, priorización

inadecuada o pérdida de oportunidad en el uso de recursos.

La brecha de conocimiento reside precisamente en que la literatura revisada ofrece evidencia sobre presupuestación, control interno, auditoría, gobernanza hospitalaria y gestión de riesgos, pero cada tema aparece por separado o parcialmente relacionado con los demás. Los modelos desarrollados para hospitales de seguridad social que vinculan empíricamente la gestión de riesgos incorporada en el control previo con una concepción multidimensional de la eficiencia presupuestaria son menos frecuentes. La presente investigación intenta cerrar esa brecha mediante un modelo que integra la gobernanza de riesgos, la evaluación contextual, la implementación de controles y el monitoreo institucional, vinculándolos con resultados en planificación, ejecución, optimización financiera, transparencia y generación de valor en salud pública.

El estudio guarda además relación con la Agenda 2030. Se conecta con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 1, particularmente con la Meta 1.3, sobre el fortalecimiento de los sistemas y medidas de protección social; con el ODS 3, especialmente con la Meta 3.8, orientada a la cobertura sanitaria universal y al acceso a servicios esenciales de salud de calidad; y con el ODS 8, por su implicación en la sostenibilidad institucional y en el fortalecimiento de las capacidades de una gestión pública eficiente.

Actividad física, deporte y eficiencia presupuestaria hospitalaria

La relación entre la gestión de riesgos en control previo y la eficiencia presupuestaria hospitalaria adquiere una dimensión adicional cuando se incorpora la perspectiva de la cultura física y el deporte. Diversos estudios han demostrado que la actividad físico-deportiva reduce la demanda de servicios hospitalarios y, por consiguiente, disminuye la presión sobre el presupuesto sanitario. Marashi *et al*. (2019) evidenciaron que los individuos con mayores niveles de actividad física generan pagos hospitalarios significativamente menores, en poblaciones de mayor edad y de menores ingresos. Heron *et al*. (2023), mediante un análisis econométrico de la cohorte del UK Biobank, encontraron que los adultos más activos experimentaron un 14,1 % menos de costos de hospitalización en comparación con los menos activos.

En la misma línea, Codogno *et al*. (2020) concluyeron que una mayor participación deportiva se relaciona con menores costos de atención médica en adultos mayores, mientras que el estudio sobre la carga de la inactividad física para el sistema público de salud de Brasil estimó que la inactividad física fue responsable del 17,4 % de los costos atribuidos a enfermedades crónicas no transmisibles, con un impacto de aproximadamente 83 millones de dólares anuales. Estos hallazgos permiten sostener que la promoción de la actividad física y el deporte no solo constituye una estrategia de salud pública, sino también un mecanismo indirecto de eficiencia presupuestaria: una población más activa demanda menos servicios hospitalarios, lo que libera recursos para otras prioridades institucionales.

Desde esta perspectiva, el modelo de gestión de riesgos en control previo que aquí se propone incorpora la promoción de estilos de vida activos como un componente estratégico de la sostenibilidad financiera hospitalaria. La identificación temprana de riesgos asociados a la inactividad física, la asignación de recursos preventivos y la coordinación intersectorial con programas deportivos y de cultura física configuran acciones de control previo que trascienden la verificación documental y se orientan a la generación de valor público en salud.

Con base en esta situación, se formuló el siguiente problema general: ¿cómo estaría diseñado un modelo de gestión de riesgos en control previo que permita optimizar la eficiencia presupuestaria en un hospital de seguridad social de Manabí durante 2026? De allí se derivaron cinco preguntas específicas: ¿cuál era el estado de la implementación de la gestión de riesgos en control previo?; ¿cuál era el estado de la eficiencia presupuestaria?; ¿en qué medida se relacionaban ambas variables?; ¿cómo se configura un modelo teórico-funcional a partir de los elementos de

la gestión de riesgos?; y ¿qué propuesta permitiría fortalecer la eficiencia presupuestaria en el hospital estudiado?

El objetivo general fue diseñar un modelo de gestión de riesgos en control previo que permitiera optimizar la eficiencia presupuestaria en un hospital de seguridad social en Manabí durante 2026. Para lograrlo, se propusieron cinco objetivos específicos: determinar el estado de implementación de estrategias de gestión de riesgos en control previo; diagnosticar el estado actual de la eficiencia presupuestaria; explicar cuánto la gestión de riesgos en control previo se relaciona con la eficiencia presupuestaria; configurar un modelo teórico-funcional basado en los elementos propios de esa gestión; y elaborar una propuesta sustentada en dicho modelo para fortalecer la eficiencia presupuestaria en el hospital estudiado.

La justificación teórica parte de la idea de que esta relación no debe reducirse a un punto de vista contable o normativo. La eficiencia presupuestaria de un hospital depende de la planificación, el comportamiento organizacional, el control interno, la gestión de riesgos, la toma de decisiones y la rendición de cuentas públicas en interacción. El estudio permitió analizar estos vínculos en un marco integrado y aportó evidencia aplicada sobre cómo la gestión de riesgos incorporada en el control previo se asocia con diferentes componentes de la eficiencia presupuestaria; su contribución teórica consistió en unir dos constructos que la gestión hospitalaria estudiaba por separado.

Prácticamente, la investigación buscó producir un modelo que sirviera como referencia para decisiones sobre planificación, priorización, control, monitoreo y uso de recursos institucionales. No pretendió reemplazar los procedimientos normativos, sino complementarlos con un enfoque preventivo basado en riesgos para identificar exposiciones relevantes de antemano y otorgar trazabilidad a las decisiones presupuestarias. Metodológicamente, un diagnóstico institucional se combinó con procedimientos estadísticos descriptivos e inferenciales, de modo que a partir de la caracterización de variables se pasó a relaciones empíricas y luego a un modelo funcional. Socialmente, una gestión presupuestaria más ordenada basada en riesgos puede contribuir a que los servicios hospitalarios sean más continuos y oportunos: un mejor uso de los recursos públicos conduce a más suministros disponibles, menos retrasos evitables, mejor planificación y una alineación más cercana entre las decisiones financieras y las necesidades de atención médica.

La revisión de literatura reunió antecedentes que, desde contextos distintos, trataron la relación entre la gestión financiera hospitalaria, el control interno, la gestión de riesgos, la gobernanza y la eficiencia presupuestaria. En India, Moradi *et al*. (2023) encontraron que buena parte de las dificultades presupuestarias nacía en las fases de formulación y aprobación del presupuesto y desde allí afectaba el desempeño del sistema sanitario. En China, Jiang *et al*. (2022) desarrollaron un sistema de gestión basado en actividades y tiempos que mejoró la gestión de costos en hospitales públicos al integrar presupuestación, contabilidad, control y evaluación del desempeño. En Brasil, Ceretta *et al*. (2023) mostraron que la auditoría operativa favorece la identificación de oportunidades de mejora y la correcta facturación, contribuyendo al control del desperdicio y a la sostenibilidad financiera institucional. En Irán, Jalilvand *et al*. (2024) examinaron las estructuras de gobernanza hospitalaria y advirtieron que las políticas institucionales deben estar vinculadas a los procedimientos operativos y presupuestarios para evitar que las disposiciones formales se desconecten de la gestión diaria.

En Ecuador, los precedentes identificados mostraron que el control interno y la gestión de riesgos son componentes para fortalecer la gestión administrativa y financiera. Rodríguez-Garofalo (2022) analizó los factores que inciden en la asignación de recursos económicos y en la ejecución presupuestaria en el Hospital Básico Chone – IESS y determinó la influencia de ciertas debilidades en la consecución de los objetivos de la unidad médica. Palma-Vélez y Loor-Carvajal (2024) estudiaron el impacto del sistema de control interno en la gestión administrativa en la

Dirección Distrital 13D07 Chone–Flavio Alfaro–Salud y concluyeron que el control interno y la gestión administrativa se complementan para lograr objetivos y transparencia institucional. Proaño Tejena y Bravo Giler (2023) evidenciaron brechas entre la planificación anual y la ejecución presupuestaria en la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Saneamiento Portoaguas EP, y concluyeron que fortalecer las competencias normativas del personal es prioritario para mejorar la gestión presupuestaria.

La investigación se sustentó en la Teoría de Recursos y Capacidades de Barney (1991), que explica que las diferencias en el desempeño organizacional no se atribuyen únicamente a los recursos disponibles, sino a las estrategias empleadas para explotarlos. En la aplicación al estudio, esta perspectiva permite interpretar el presupuesto, los sistemas tecnológicos, la experiencia del personal y los procedimientos como recursos que ganan utilidad a través de la coordinación con las prioridades hospitalarias. Complementariamente, la Teoría de la Organización Basada en el Conocimiento de Grant (1996) establece que las organizaciones integran el conocimiento especializado de sus miembros mediante reglas, rutinas, secuencias de trabajo y mecanismos de coordinación. Aplicada a la investigación, esta teoría permite entender la gestión de riesgos como una capacidad respaldada por la experiencia profesional, el dominio de los procesos presupuestarios y el intercambio de información entre áreas administrativas, financieras y de atención.

Estas contribuciones se unieron al enfoque de presupuesto basado en resultados, que establece que los recursos públicos deben asignarse y utilizarse con respecto a productos, resultados e indicadores verificables, más allá de la simple ejecución del gasto. En conjunto, el marco teórico permitió interpretar la gestión de riesgos en control previo como una capacidad organizativa que articula recursos, conocimiento y procedimientos para anticipar riesgos y optimizar la eficiencia presupuestaria.

MUESTRA Y METODOLOGÍA

La investigación fue de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transeccional y de campo. Los alcances fueron descriptivo, explicativo, predictivo y proyectivo, en coherencia con la secuencia diagnóstica, explicativa, configurativa y proyectiva definida para el estudio.

La población estuvo conformada por los trabajadores del hospital de seguridad social de Manabí vinculados a procesos administrativos, financieros, presupuestarios y de control previo. La muestra reunió a 289 participantes, elegidos mediante muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional, lo que permitió preservar la representatividad de los distintos estamentos institucionales.

Se aplicaron dos cuestionarios. El primero, sobre gestión de riesgos en control previo, estuvo compuesto por 46 ítems organizados en cuatro dimensiones: gobernanza del sistema, evaluación de riesgos, implementación de controles y monitoreo institucional. El segundo, sobre eficiencia de la gestión presupuestaria, constó de 69 ítems distribuidos en cinco dimensiones: calidad de la planificación presupuestaria, eficacia en la ejecución, optimización de recursos financieros, transparencia y control, y generación de valor público sanitario. Ambos instrumentos fueron sometidos a validación de contenido por juicio de expertos y a pruebas de confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que arrojaron valores superiores a 0,90, lo que confirmó su consistencia interna.

Para el análisis de datos se utilizaron procedimientos descriptivos —frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión— e inferenciales. Se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para verificar la normalidad de las distribuciones y, dado que las variables fueron medidas en escalas ordinales, se empleó la regresión logística ordinal para

estimar la asociación entre la gestión de riesgos en control previo y la eficiencia presupuestaria, controlando por las dimensiones de ambas variables. Se calcularon los coeficientes χ^2, los valores p y los odds ratios (OR) con intervalos de confianza al 95 %. El nivel de significancia se fijó en $p < 0,05$. El procesamiento se realizó con el software SPSS versión 27.

La investigación respetó los principios éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. La participación fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de cada participante. Se garantizó la confidencialidad de la información y el anonimato de las respuestas, y se contó con la autorización institucional del hospital para la aplicación de los instrumentos.

Resultados

Los resultados se presentan en función de los objetivos específicos del estudio. En primer lugar, se describe el estado de la gestión de riesgos en control previo; en segundo lugar, se caracteriza la eficiencia presupuestaria y sus dimensiones; finalmente, se presenta el modelo de regresión logística ordinal que explica la relación entre ambas variables.

Tabla 1. Nivel de gestión de riesgos en control previo

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	52	18,0 %
Medio	191	66,1 %
Alto	46	15,9 %
Total	289	100,0 %

Nota: Datos obtenidos del cuestionario de gestión de riesgos en control previo (46 ítems). El nivel medio concentra la mayor proporción de participantes, lo que sugiere que las prácticas de gestión de riesgos se encuentran implementadas parcialmente y aún existen oportunidades de fortalecimiento institucional.

La Tabla 1 muestra que el 66,1 % de los participantes percibió un nivel medio de gestión de riesgos en control previo, mientras que el 18,0 % lo ubicó en un nivel bajo y solo el 15,9 % en un nivel alto. Estos datos indican que, si bien existen acciones de gestión de riesgos, su implementación no alcanza los estándares de una gestión madura y sistemática. Las dimensiones con mayores debilidades fueron la evaluación de riesgos con enfoque contextual y la implementación de controles con recursos limitados, en tanto que la gobernanza del sistema y el monitoreo institucional presentaron valores ligeramente superiores.

Tabla 2. Nivel de eficiencia de la gestión presupuestaria y sus dimensiones

Dimensión / Nivel	Bajo	Medio	Alto
Calidad de la planificación presupuestaria	21,5 %	63,3 %	15,2 %
Eficacia en la ejecución	14,9 %	71,6 %	13,5 %
Optimización de recursos financieros	23,2 %	62,6 %	14,2 %
Transparencia y control	17,6 %	68,2 %	14,2 %
Generación de valor público sanitario	19,7 %	66,4 %	13,9 %
Eficiencia presupuestaria global	12,1 %	82,0 %	5,9 %

Nota: Datos obtenidos del cuestionario de eficiencia de la gestión presupuestaria (69 ítems). La eficiencia global se ubicó mayoritariamente en el nivel medio (82,0 %), con una presencia reducida del nivel alto (5,9 %), lo que evidencia que la institución ejecuta sus procesos presupuestarios dentro de parámetros aceptables, pero sin alcanzar niveles óptimos de eficiencia.

La Tabla 2 evidencia que la eficiencia presupuestaria global se concentró en el nivel medio (82,0 %), con solo un 5,9 % en el nivel alto y un 12,1 % en el nivel bajo. Por dimensiones, la eficacia en la ejecución presentó el mayor porcentaje en el nivel medio (71,6 %), seguida de la transparencia y control (68,2 %) y la generación de valor público sanitario (66,4 %). La optimización de recursos financieros y la calidad de la planificación presupuestaria registraron los mayores porcentajes en el nivel bajo (23,2 % y 21,5 %, respectivamente), lo que sugiere que estas constituyen las áreas críticas sobre las cuales debe incidir el modelo de gestión de riesgos.

Tabla 3. Regresión logística ordinal de la gestión de riesgos en control previo y la eficiencia presupuestaria

Variable / Dimensión	χ^2	gl	p	OR	IC 95 %
Gestión de riesgos en control previo	3,950	1	0,047	1,734	1,012 – 2,971
Planificación presupuestaria	4,218	1	0,040	1,812	1,028 – 3,194
Optimización de recursos financieros	4,673	1	0,031	1,895	1,061 – 3,384
Generación de valor público sanitario	3,874	1	0,049	1,702	1,003 – 2,889

Nota: χ^2 = chi cuadrado; gl = grados de libertad; p = valor de significancia; OR = odds ratio; IC = intervalo de confianza. La variable dependiente fue la eficiencia presupuestaria. Todas las asociaciones fueron estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

La Tabla 3 confirma que la gestión de riesgos en control previo se asoció significativamente con la eficiencia presupuestaria ($\chi^2 = 3,950$; $p = 0,047$; OR = 1,734). Esto significa que, por cada unidad de incremento en la gestión de riesgos, la probabilidad de alcanzar un nivel superior de eficiencia presupuestaria se multiplica por 1,734. Asimismo, resultaron significativas las asociaciones con la planificación presupuestaria ($p = 0,040$; OR = 1,812), la optimización de recursos financieros ($p = 0,031$; OR = 1,895) y la generación de valor público sanitario ($p = 0,049$; OR = 1,702). Estos hallazgos permiten afirmar que la gestión de riesgos no opera de manera aislada, sino que se articula con dimensiones específicas de la eficiencia presupuestaria, lo que fundamenta la configuración de un modelo teórico-funcional de aplicación institucional.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten contrastar los hallazgos con la literatura revisada y extraer implicaciones teóricas y prácticas. En primer lugar, el predominio del nivel medio tanto en la gestión de riesgos (66,1 %) como en la eficiencia presupuestaria (82,0 %) coincide con lo reportado por Calle Arcentales et al. (2025) y Calle Arcentales (2026), quienes evidenciaron una integración incipiente entre presupuestación y gestión de riesgos en hospitales públicos latinoamericanos, con predominio de enfoques reactivos ante crisis. Esta coincidencia sugiere que, si bien existe conciencia institucional sobre la importancia de la gestión de riesgos, su incorporación en los procesos de control previo aún no alcanza el nivel de sistematicidad requerido para optimizar la eficiencia presupuestaria (Mera Domo *et al*., 2026).

En segundo lugar, la asociación significativa entre la gestión de riesgos y la eficiencia presupuestaria (OR = 1,734; p = 0,047) es consistente con los hallazgos de Frączkiewicz-Wronka et al. (2021), quienes encontraron que las prácticas de gestión de riesgos se relacionan positivamente con la estabilidad financiera de los hospitales públicos polacos. Asimismo, coincide con lo reportado por Guerrero Palma et al. (2025), quienes concluyeron que la gestión de riesgos en la implementación del control previo ofrece un marco innovador para integrar la gestión de riesgos en la ejecución presupuestaria de hospitales públicos. La convergencia de estos resultados refuerza la idea de que

la gestión de riesgos no constituye un componente accesorio, sino una capacidad organizativa que incide directamente en el desempeño presupuestario.

En tercer lugar, las asociaciones significativas con la planificación presupuestaria, la optimización de recursos financieros y la generación de valor público sanitario permiten identificar los mecanismos a través de los cuales la gestión de riesgos opera sobre la eficiencia presupuestaria. La planificación presupuestaria, en particular, emerge como una dimensión crítica, lo que concuerda con Moradi *et al*. (2023), quienes señalaron que buena parte de las dificultades presupuestarias se origina en las fases de formulación y aprobación del presupuesto. La optimización de recursos financieros, por su parte, se vincula con lo planteado por Jiang *et al*. (2022) respecto a la integración de información presupuestaria y operativa para mejorar el control de costos. Finalmente, la generación de valor público sanitario conecta con la perspectiva de eficiencia multidimensional propuesta por Guerrero Palma y Aviles Sotomayor (2026), que trasciende la mera ejecución del gasto y se orienta a resultados verificables en salud pública.

La investigación también aporta evidencia sobre la importancia de la gobernanza y el monitoreo institucional. Jalilvand *et al*. (2024) advirtieron que las políticas institucionales deben estar vinculadas a los procedimientos operativos para evitar que las disposiciones formales se desconecten de la gestión diaria. Los resultados de este estudio refuerzan esa advertencia: la dimensión de gobernanza del sistema, aunque no fue la más débil, presentó valores que sugieren la necesidad de fortalecer los mecanismos de coordinación y rendición de cuentas. De manera similar, el monitoreo institucional, si bien mostró un comportamiento aceptable, requiere de sistemas de información robustos que permitan retroalimentar oportunamente los procesos de control previo.

En el contexto ecuatoriano, los hallazgos dialogan con los antecedentes nacionales. Rodríguez-Garofalo (2022) identificó debilidades en la asignación de recursos y en la ejecución presupuestaria del Hospital Básico Chone – IESS, lo que coincide con los niveles medios de eficiencia presupuestaria observados en este estudio. Palma-Vélez y Loor-Carvajal (2024) concluyeron que el control interno y la gestión administrativa se complementan para lograr objetivos y transparencia institucional, lo que respalda la inclusión de la transparencia y el control como dimensiones del modelo propuesto. Proaño Tejena y Bravo Giler (2023) destacaron la necesidad de fortalecer las competencias normativas del personal, aspecto que el modelo recoge al incorporar la capacitación y el desarrollo de capacidades como componentes transversales.

La perspectiva de la cultura física y el deporte añade un valor diferencial a la discusión. Los estudios de Marashi *et al*. (2019), Heron *et al*. (2023) y Codogno *et al*. (2020) demuestran que la actividad físico-deportiva reduce los costos de hospitalización y, por ende, la presión sobre el presupuesto sanitario. En términos de gestión de riesgos, esto implica que la promoción de estilos de vida activos debe considerarse una estrategia de control previo: al anticipar los riesgos asociados a la inactividad física, el hospital puede asignar recursos preventivos y coordinar acciones intersectoriales con programas deportivos y de cultura física, reduciendo la demanda futura de servicios hospitalarios y liberando recursos para otras prioridades. Esta perspectiva es coherente con el enfoque de valor público sanitario, en tanto la eficiencia presupuestaria no se mide solo por la ejecución del gasto, sino por la capacidad de generar resultados en salud que la población percibe.

El modelo teórico-funcional que se propone se organiza en tres niveles interrelacionados. El primer nivel, estratégico, comprende la gobernanza del sistema, la definición de políticas de riesgo y la asignación de responsabilidades. El segundo nivel, operativo, abarca la evaluación contextual de riesgos, la implementación de controles con recursos limitados y la coordinación entre áreas administrativas, financieras y asistenciales. El tercer nivel, de monitoreo y retroalimentación, incluye el seguimiento de indicadores, la evaluación del desempeño y la rendición de cuentas. Estos tres niveles se articulan con las cinco dimensiones de la eficiencia presupuestaria —planificación, ejecución, optimización financiera, transparencia y control, y generación de valor público— y con

la promoción de la actividad física y el deporte como componente transversal de prevención y sostenibilidad.

Entre las implicaciones prácticas del estudio se destaca la necesidad de institucionalizar matrices de riesgo en los procesos de control previo, fortalecer la capacitación del personal en gestión de riesgos y presupuesto basado en resultados, y establecer mecanismos de coordinación intersectorial para la promoción de la actividad física. Asimismo, se recomienda diseñar indicadores que permitan medir el impacto de las acciones preventivas en la reducción de la demanda hospitalaria y en la eficiencia del gasto.

El estudio reconoce algunas limitaciones. En primer lugar, el diseño transeccional no permite establecer relaciones causales definitivas, aunque sí identificar asociaciones significativas. En segundo lugar, la muestra se circunscribe a un hospital de seguridad social de Manabí, por lo que los resultados no son generalizables automáticamente a otras instituciones. En tercer lugar, la medición de la eficiencia presupuestaria se basó en percepciones de los participantes, lo que podría introducir sesgos subjetivos. Futuras investigaciones podrían complementar el enfoque con datos objetivos de ejecución presupuestaria y con estudios longitudinales que permitan evaluar la evolución de las variables a lo largo del tiempo.

Conclusiones

La investigación permitió formular un modelo de gestión de riesgos en control previo orientado a optimizar la eficiencia presupuestaria en un hospital de seguridad social de Manabí. A partir del diagnóstico realizado, se concluye que tanto la gestión de riesgos como la eficiencia presupuestaria se ubicaron predominantemente en un nivel medio, lo que evidencia que las prácticas institucionales existen, pero no alcanzan un nivel de madurez que permita anticipar riesgos de manera sistemática y optimizar el uso de los recursos públicos.

La regresión logística ordinal confirmó una asociación significativa entre la gestión de riesgos en control previo y la eficiencia presupuestaria ($\chi^2 = 3{,}950$; $p = 0{,}047$; $OR = 1{,}734$), así como con la planificación presupuestaria, la optimización de recursos financieros y la generación de valor público sanitario. Estos hallazgos permiten afirmar que la gestión de riesgos no constituye un componente aislado, sino una capacidad organizativa que incide directamente en el desempeño presupuestario y que se articula con dimensiones específicas de la eficiencia.

El modelo teórico-funcional propuesto integra tres niveles —estratégico, operativo y de monitoreo— y se vincula con las cinco dimensiones de la eficiencia presupuestaria, incorporando la promoción de la actividad física y el deporte como componente transversal de prevención y sostenibilidad. Esta integración responde a la evidencia de que la actividad físico-deportiva reduce la demanda de servicios hospitalarios y, con ello, la presión sobre el presupuesto sanitario, lo que confiere al modelo una perspectiva de valor público que trasciende la mera ejecución del gasto.

Se recomienda a las autoridades institucionales institucionalizar matrices de riesgo en los procesos de control previo, fortalecer la capacitación del personal en gestión de riesgos y presupuesto basado en resultados, y establecer mecanismos de coordinación intersectorial para la promoción de la actividad física. Asimismo, se sugiere diseñar indicadores que permitan medir el impacto de las acciones preventivas en la reducción de la demanda hospitalaria y en la eficiencia del gasto, así como realizar evaluaciones periódicas del modelo para ajustarlo a las condiciones cambiantes del entorno.

Referencias bibliográficas

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of Management, 17(1), 99–120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Calle Arcentales, D. E. (2026). Síntesis teórica y desarrollo de modelo teórico-operacional para la gestión de riesgos presupuestal en nosocomios públicos latinoamericanos. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 28(1), 197–210. https://doi.org/10.36390/telos281.19

Calle Arcentales, D. E., Mero Zambrano, M. F., & Luján Johnson, G. L. (2025). Asignación presupuestaria orientada a la gestión de riesgos en hospitales públicos: una revisión conceptual. Vive Revista de Salud, 8(23), 675–695. https://doi.org/10.33996/revistavive.v8i23.405

Ceretta, J. C., Seibert, R. M., & Callegaro, A. R. C. (2023). Gestão hospitalar: a auditoria operacional como ferramenta estratégica para o controle de desperdícios. Revista de Gestão e Secretariado, 14(3), 2663–2675. https://doi.org/10.7769/gesec.v14i3.1739

Codogno, J. S., Turi-Lynch, B. C., & Fernandes, R. A. (2020). Sports participation and health care costs in older adults aged 50 years or older. Journal of Aging and Physical Activity, 28(4), 634–640. https://doi.org/10.1123/japa.2019-0219

Frączkiewicz-Wronka, A., Ingram, T., Szymaniec-Mlicka, K., & Tworek, P. (2021). Risk management and financial stability in the Polish public hospitals: The moderating effect of the stakeholders' engagement in the decision-making. Risks, 9(5), 87. https://doi.org/10.3390/risks9050087

Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. Strategic Management Journal, 17(S2), 109–122. https://doi.org/10.1002/smj.4250171110

Guerrero Palma, L. E., & Aviles Sotomayor, V. M. (2026). Un marco multidimensional para la eficiencia presupuestaria hospitalaria en Latinoamérica: una revisión conceptual. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 28(1), 175–187. https://doi.org/10.36390/telos281.17

Guerrero Palma, L. E., García Holguín, C. D., & Luján Johnson, G. L. (2025). Gestión de riesgos en la implementación del control previo en hospitales públicos. Una revisión conceptual. Vive Revista de Salud, 8(23), 733–752. https://doi.org/10.33996/revistavive.v8i23.408

Heron, L., Tully, M. A., Kee, F., & O'Neill, C. (2023). Inpatient care utilisation and expenditure associated with objective physical activity: Econometric analysis of the UK Biobank. The European Journal of Health Economics, 24(4), 489–497. https://doi.org/10.1007/s10198-022-01487-1

Jalilvand, M. A., Raeisi, A. R., & Shaarbafchizadeh, N. (2024). Hospital governance accountability structure: A scoping review. BMC Health Services Research, 24(1), 47. https://doi.org/10.1186/s12913-023-10135-0

Jiang, Q., Zhu, X., Chen, L., Zhao, Z., & Chen, Y. (2022). Research on time-driven activity-based management system of public hospitals. Frontiers in Public Health, 9, 763829. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.763829

Marashi, A., Ghassem Pour, S., Li, V., Rissel, C., & Girosi, F. (2019). The association between physical activity and hospital payments for acute admissions in the Australian population aged 45 and over. PLoS ONE, 14(6), e0218394. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218394

Mera Domo, S. V., Valeriano Gurumendi, S. P., & Zambrano Cantos, F. X. (2026). Modelo multidimensional de control interno para mitigación de desabastecimiento en hospitales públicos latinoamericanos: revisión conceptual integradora. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 28(1), 151–174. https://doi.org/10.36390/telos281.15

Moradi, T., Kabir, M. J., Pourasghari, H., Ehsanzadeh, S. J., & Aryankhesal, A. (2023). Challenges of budgeting and public financial management in Iran's health system: A qualitative study. Medical Journal of the Islamic Republic of Iran, 37, 80. https://doi.org/10.47176/mjiri.37.80

Palma Vélez, K., & Loor Carvajal, G. (2024). Sistema de control interno y su incidencia en la gestión administrativa de la Dirección Distrital 13D07 Chone-Flavio Alfaro–Salud. 593 Digital Publisher CEIT, 9(1), 880-900. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9263037

Proaño Tejena, P. N., & Bravo Giler, M. A. (2023). Control interno y su impacto en la ejecución

presupuestaria de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Saneamiento, Portoviejo-EP., 2019. RECUS: Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad, 8(1), 65-101. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9328998

Rodríguez-Garofalo, A. S. (2022). Factores que inciden en la asignación de recursos económicos y en la ejecución presupuestaria en el Hospital Básico Chone – IESS. *593 Digital Publisher CEIT, 7*(3-1), 30–47. https://doi.org/10.33386/593dp.2022.3-1.1020

Silva, D. A. S., & Da Silva, S. G. (2023). The burden of physical inactivity for the public health care system in Brazil. Revista de Saúde Pública, 57(1), 45. https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004589

Conflictos de intereses

Los autores declaran que la presente investigación y su redacción no presentan ningún conflicto de interés.

Contribución de los autores

Ambos autores trabajaron de conjunto en la totalidad del artículo científico.