

El control interno como herramienta para fortalecer la toma de decisiones en la gestión territorial sostenible en la ciudad de Jipijapa

Internal control as a tool to strengthen decision-making in sustainable territorial management in the city of Jipijapa

Viviana del Rocío Saltos Buri¹

Docente de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador

viviana.saltos@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4832-8676>

Adrián Joao Vélez Zambrano²

Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador

velez-adrian8183@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-2575-5957>

Jennifer Alexandra García Medina³

Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador

garcia-jennifer8085@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-4539-3712>

Diana Milhenie Figueroa Ramirez⁴

Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador

figueroa-diana6948@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-3269-8345>

Cómo citar:

Saltos Buri, V. del R., Vélez Zambrano, A. J., García Medina, J. A., & Figueroa Ramirez, D. M. (2026). El control interno como herramienta para fortalecer la toma de decisiones en la gestión territorial sostenible en la ciudad de Jipijapa. *Saber Estratégico Internacional*, 4(3), 162–176. <https://doi.org/10.70577/s.e.v4i3.38>

RESUMEN

La investigación abordó las limitaciones del control interno para generar información oportuna, anticipar riesgos y respaldar decisiones orientadas a una gestión territorial sostenible en la ciudad de Jipijapa. El objetivo fue analizar el control interno como herramienta para fortalecer la toma de decisiones en la gestión territorial sostenible. Metodológicamente, se desarrolló un enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional y explicativo, con diseño no experimental y retrospectivo; se utilizaron fuentes secundarias, informes institucionales y 120 observaciones del período 2022-2025. El análisis incorporó ponderación mediante importancia de criterios a través de correlación intercritero, modelamiento de ecuaciones estructurales mediante mínimos cuadrados parciales, análisis de condiciones necesarias y 10.000 iteraciones de Monte Carlo. Los resultados se complementaron con los hallazgos del proyecto de investigación “Valoración del Ordenamiento, Espacio y Logística de los Territorios como herramienta de desarrollo sostenible”. Se obtuvo una relación de 0,72 entre control interno y toma de decisiones, mientras el modelo explicó el 64% de la variabilidad de la gestión territorial sostenible; además, seguimiento, información y evaluación de riesgos concentraron el 66,7% del peso total. En este sentido, el fortalecimiento del control favoreció decisiones más oportunas y una mejor orientación de los recursos territoriales.

Palabras clave: Control interno, desarrollo sostenible, gestión territorial, Jipijapa, toma de decisiones.

ABSTRACT

The research addressed the limitations of internal control in generating timely information, anticipating risks, and supporting decisions aimed at sustainable territorial management in the city of Jipijapa. The objective was to analyze internal control as a tool to strengthen decision-making in sustainable territorial management. Methodologically, a quantitative, descriptive, correlational, and explanatory approach was developed, with a non-experimental and retrospective design. Secondary sources, institutional reports, and 120 observations from the period 2022–2025 were used. The analysis incorporated weighting based on the importance of criteria through inter-criteria correlation, structural equation modeling using partial least squares, necessary conditions analysis, and 10,000 Monte Carlo iterations. The results were complemented by the findings of the research project “Valuation of Territorial Planning, Space, and Logistics as a Tool for Sustainable Development.” A relationship of 0.72 was obtained between internal control and decision-making, while the model explained 64% of the variability in sustainable territorial management. Furthermore, monitoring, information, and risk assessment accounted for 66.7% of the total weight. In this sense, strengthening controls facilitated more timely decisions and better allocation of territorial resources.

Keywords: Internal control, sustainable development, territorial management, Jipijapa, decision-making.

INTRODUCCIÓN

En el escenario internacional, el control interno ha dejado de concebirse únicamente como un mecanismo de vigilancia financiera para consolidarse como una herramienta de gobernanza que permite anticipar riesgos, mejorar la calidad de la información y respaldar decisiones vinculadas con el uso sostenible de los recursos públicos. En este sentido, Lucas et al. (2022) sostienen que los componentes del control interno permiten identificar debilidades institucionales y orientar acciones correctivas dentro del sector público. Por su parte, Alshaiti (2023) comprobó empíricamente que la efectividad del control interno mantiene una relación positiva con el desempeño organizacional y que los sistemas de información fortalecen dicha relación, evidenciando la importancia de disponer de información confiable para decidir oportunamente. Así mismo, Garlatti et al. (2024) plantean que la rendición de cuentas del sector público debe trascender la perspectiva estrictamente financiera para incorporar la creación de valor público y la interacción con ciudadanos y actores interesados, elementos indispensables para orientar la gestión hacia resultados sostenibles.

Desde una perspectiva intermedia centrada en América Latina y particularmente en Ecuador, las limitaciones del control institucional continúan reflejándose en la planificación, contratación, seguimiento y utilización de los recursos territoriales. En efecto, Delgado et al. (2023) analizaron cinco informes finales de auditoría correspondientes a los municipios de Quito, Quinindé, Portoviejo, Manta y Esmeraldas, identificando incumplimientos reiterados principalmente en las actividades de control, el seguimiento y las normas generales, situación que demuestra que la existencia formal de disposiciones no garantiza su aplicación efectiva. De manera complementaria, Catagua et al. (2023) encontraron que el control interno suele aplicarse mediante procedimientos empíricos y poco estructurados, señalando que la ausencia de procesos sistemáticos constituye una de las principales fuentes de debilidades administrativas y financieras. En términos de gestión pública, estas deficiencias pueden limitar la capacidad institucional para transformar información, riesgos y resultados de seguimiento en decisiones oportunas sobre inversiones, servicios y prioridades territoriales.

En el ámbito local, esta problemática adquiere especial relevancia en Jipijapa, donde la sostenibilidad territorial requiere articular planificación, asignación presupuestaria, participación ciudadana, seguimiento y control de las actuaciones públicas. Al respecto, Morales (2023), al estudiar el control interno en el departamento de compras públicas del gobierno municipal de Jipijapa, trabajó sobre un contexto poblacional de 51.819 habitantes y destacó la necesidad de optimizar los procesos institucionales para alcanzar metas y promover la mejora continua. A su vez, Alarcón y Pibaque (2025), mediante encuestas aplicadas a 358 habitantes de Puerto Cayo, identificaron desafíos relacionados con la fragmentación de responsabilidades y la limitada participación ciudadana en la gestión orientada a la sostenibilidad local. Más recientemente, Aguilar et al. (2026) analizaron información de 5 gobiernos parroquiales rurales de Jipijapa, mostrando la pertinencia de estudiar la relación entre gestión presupuestaria territorial y ejecución operativa desde un enfoque cuantitativo. Estos antecedentes permiten advertir que el desafío territorial no depende exclusivamente de disponer de recursos, sino también de contar con controles capaces de generar información útil para orientar las decisiones.

En este contexto, el control interno puede constituirse en un vínculo entre la identificación de riesgos, la evaluación de procesos, la disponibilidad de información y la toma de decisiones orientada hacia el

desarrollo sostenible del territorio. En correspondencia con ello, Bracci (2026) señala que la contabilidad y la rendición de cuentas públicas deben orientarse hacia la medición, control y gestión del valor público, ampliando su utilidad para la administración y la sociedad. De igual manera, Nasution et al. (2026) proponen integrar auditoría pública, control interno basado en riesgos y mecanismos de rendición de cuentas como componentes complementarios para fortalecer la gobernanza de los gobiernos locales. Por tanto, estudiar esta relación en Jipijapa permitirá determinar en qué medida los mecanismos de control aportan información pertinente para priorizar recursos, reducir riesgos administrativos y favorecer decisiones coherentes con las necesidades económicas, sociales y ambientales del territorio.

En función de la problemática planteada, el objetivo del estudio es analizar el control interno como herramienta para fortalecer la toma de decisiones en la gestión territorial sostenible en la ciudad de Jipijapa, considerando su aporte a la identificación de riesgos, la calidad de la información, el seguimiento institucional y la orientación de los recursos hacia prioridades territoriales sostenibles.

Gobernanza, gestión de riesgos y calidad de la información pública

La gobernanza pública requiere mecanismos institucionales que permitan reconocer riesgos, generar información confiable y supervisar el cumplimiento de los objetivos establecidos. En este sentido, Rahmasari y Setiawan (2022) determinaron que la madurez del sistema de control y la capacidad de los auditores internos constituyen elementos relevantes para explicar la rendición de cuentas sobre el desempeño de los gobiernos locales. De manera complementaria, Pratiwi et al. (2022) comprobaron que la capacidad del recurso humano y los sistemas gubernamentales de control mantienen efectos positivos sobre el valor de la información financiera, destacando además el papel moderador de las tecnologías de información. Estos planteamientos permiten entender que la utilidad del control trasciende la comprobación del cumplimiento normativo, puesto que contribuye a disponer de información institucional pertinente para fundamentar las decisiones públicas.

Desde esta perspectiva, la calidad de la información constituye una condición necesaria para que los responsables institucionales puedan identificar desviaciones y decidir sobre la asignación de recursos. Al respecto, Pakpahan et al. (2022) evidenciaron que las debilidades de los sistemas de control pueden afectar la calidad de los informes financieros de los gobiernos locales, mientras que la gobernanza interviene en las relaciones existentes entre control, auditoría y confiabilidad de la información. También, Winarni y Zamakhsyari (2022) explican que la implementación de presupuestos orientados al desempeño, gobierno electrónico y sistemas de control en las administraciones locales está condicionada por factores institucionales, competencias administrativas y compromiso organizacional. En consecuencia, disponer de procedimientos formalizados no resulta suficiente si estos no se integran con las capacidades institucionales y los sistemas de información utilizados para decidir.

Otro componente determinante es la gestión de riesgos, debido a que permite anticipar acontecimientos que podrían impedir el cumplimiento de objetivos institucionales. En este ámbito, Okanga (2023) propuso un modelo de madurez para la gestión de riesgos de proyectos en gobiernos locales, estableciendo que su evaluación sistemática favorece la efectividad de los proyectos, la mitigación de riesgos y la prestación de servicios. En correspondencia, Prasetyo et al. (2023) identificaron que los sistemas de información empleados en la planificación generan beneficios relacionados con transparencia y rendición de cuentas, pero también introducen riesgos que deben ser reconocidos y administrados oportunamente.

En particular, Ilias et al. (2024) analizaron a 537 funcionarios vinculados con áreas de contratación y finanzas y determinaron que la evaluación de riesgos, las actividades de control y la información y comunicación ejercieron una influencia favorable en la prevención de irregularidades. De igual forma, Pérez-Morote et al. (2024) identificaron factores de riesgo y debilidades asociados con el control interno público en expedientes de contratación y gasto, demostrando que las condiciones organizacionales pueden comprometer la capacidad preventiva de los sistemas de supervisión. Esto evidencia que la toma de decisiones públicas necesita sustentarse tanto en información confiable como en procedimientos capaces de detectar riesgos antes de que se conviertan en problemas administrativos.

La vinculación de estos elementos puede comprenderse mediante cuatro funciones sucesivas: identificación de riesgos, generación de información, seguimiento de resultados y retroalimentación de las decisiones. En este sentido, Santos y Gonçalves (2024) encontraron que los controles internos aportan a la gobernanza pública mediante mecanismos relacionados con supervisión, responsabilidad institucional y cumplimiento de objetivos. Por consiguiente, para una administración territorial como Jipijapa, el valor del control estaría determinado no solo por la cantidad de verificaciones realizadas, sino por la capacidad de convertir sus hallazgos en información útil para decidir sobre programas, proyectos, presupuesto y prioridades territoriales.

Planificación territorial, gobernanza local y sostenibilidad

La planificación territorial contemporánea implica coordinar las dimensiones económica, social, institucional y ambiental mediante decisiones que respondan a las características particulares de cada territorio. Sobre este aspecto, Arteaga (2023) establece que el ordenamiento territorial es un proceso de planificación y gobernanza, aunque advierte una participación todavía limitada de este enfoque en determinadas políticas territoriales debido a la ausencia de una visión integral de desarrollo sostenible. Por otra parte, Bianchi y Richiedi (2023) sostienen que la gobernanza territorial sostenible requiere articulación entre diferentes niveles institucionales, debido a que las decisiones territoriales involucran competencias y actores que no pueden gestionarse aisladamente. De ahí que la sostenibilidad territorial dependa tanto de la planificación técnica como de la capacidad institucional para coordinar, supervisar y evaluar las decisiones adoptadas.

La gobernanza urbana amplía esta perspectiva al considerar las relaciones entre ciudadanía, instituciones, innovación, movilidad, evaluación y desarrollo sostenible. En efecto, Wu et al. (2023), mediante un análisis bibliométrico y de mapeo del conocimiento sobre gobernanza urbana, identificaron entre las principales líneas de investigación el monitoreo y evaluación urbana, la movilidad sostenible, la innovación, las relaciones intergubernamentales y el desarrollo sostenible. A su vez, Shu et al. (2023) demostraron que las transformaciones de la gobernanza urbana vinculadas con ciudades inteligentes pueden generar efectos ambientales medibles, particularmente en la reducción de emisiones de carbono, confirmando que las decisiones institucionales repercuten sobre la sostenibilidad del territorio. Por ello, el seguimiento de indicadores económicos, sociales y ambientales debe incorporarse sistemáticamente al proceso de decisión local.

La sostenibilidad territorial demanda superar esquemas de planificación exclusivamente administrativos para incorporar participación, conocimiento local y coordinación entre actores. En este sentido, Bandari et al. (2024) plantean que los enfoques transdisciplinarios permiten alinear la gobernanza local con objetivos

de sostenibilidad mediante participación de actores, coproducción de conocimiento y análisis sistémico. De forma similar, Kramer et al. (2024) analizaron 10 proyectos seleccionados entre más de 100 iniciativas europeas de sostenibilidad y justicia urbana y destacaron la importancia de una gobernanza integrada, participativa y adaptada a las características específicas del territorio. Tales aportes evidencian que la calidad de las decisiones territoriales depende de combinar información institucional con necesidades ciudadanas y evidencia territorial.

Esta relación adquiere particular importancia en Ecuador. Al respecto, Balarezo y Pinargote (2025) señalan que los gobiernos locales ecuatorianos desempeñan un papel directo en la planificación del desarrollo sostenible, aunque enfrentan desafíos operativos y técnicos que condicionan el cumplimiento de sus competencias territoriales. Por consiguiente, el fortalecimiento de la gestión territorial requiere instrumentos que permitan verificar el avance de la planificación, reconocer desviaciones, evaluar riesgos y retroalimentar las decisiones institucionales. Bajo esta perspectiva, el control puede articularse con la planificación sostenible no como una etapa posterior, sino como un mecanismo continuo que acompaña la ejecución y facilita ajustes oportunos.

De acuerdo con los estudios revisados, la Tabla 1 sintetiza la articulación teórica de las dimensiones que pueden considerarse en el estudio, permitiendo visualizar cómo los procesos institucionales se relacionan con la toma de decisiones y la sostenibilidad territorial.

Tabla 1
Articulación de los componentes institucionales con la gestión territorial sostenible

Componente	Función dentro de la gestión pública	Aporte a la decisión territorial
Ambiente institucional	Define responsabilidades, competencias y principios de actuación	Delimita responsables y prioridades
Gestión de riesgos	Identifica amenazas y desviaciones	Permite anticipar problemas y priorizar respuestas
Actividades de control	Verifican procedimientos y cumplimiento	Facilitan medidas preventivas y correctivas
Información y comunicación	Generan y transmiten evidencia institucional	Sustentan decisiones con información confiable
Seguimiento	Evalúa ejecución y resultados	Permite corregir desviaciones
Planificación territorial	Organiza objetivos, recursos y actuaciones	Orienta inversiones según necesidades territoriales
Participación y gobernanza	Integra instituciones y actores sociales	Mejora legitimidad y pertinencia de las decisiones
Sostenibilidad	Integra dimensiones económica, social y ambiental	Orienta decisiones hacia resultados de largo plazo

Nota. Elaboración propia a partir de Rahmasari y Setiawan (2022), Pratiwi et al. (2022), Bianchi y Richiedei (2023), Santos y Gonçalves (2024), Bandari et al. (2024) y Balarezo y Pinargote (2025).

Como se observa en la Tabla 1, la relación entre control, decisión y sostenibilidad presenta una secuencia lógica: los mecanismos institucionales producen información y alertas sobre riesgos; esta evidencia respalda la selección de alternativas; posteriormente, el seguimiento permite comprobar los resultados y retroalimentar la planificación. Así, en el contexto de Jipijapa, esta perspectiva proporciona fundamento

teórico para analizar si los procedimientos institucionales efectivamente contribuyen a mejorar las decisiones vinculadas con recursos, proyectos y necesidades territoriales.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, correlacional y explicativo, con diseño no experimental y retrospectivo, debido a que las variables se analizaron sin manipulación directa y a partir de información secundaria relacionada con el control institucional, la toma de decisiones y la gestión territorial sostenible de Jipijapa. La unidad de análisis estuvo constituida por la gestión pública territorial del cantón, considerando información correspondiente al período 2022-2025, lo que permitió construir una serie de indicadores comparables para examinar el comportamiento conjunto de las variables.

Seguidamente, la recolección de información se efectuó mediante revisión documental estructurada de informes de rendición de cuentas, evaluaciones institucionales, instrumentos de planificación territorial, cédulas presupuestarias, informes de auditoría, reportes de seguimiento de proyectos, registros de ejecución y documentos públicos relacionados con la administración territorial. Para efectos del procesamiento estadístico se estructuró una base de 120 observaciones, distribuidas en 30 registros trimestrales equivalentes para cada año del período 2022-2025, contruidos a partir de indicadores normalizados derivados de las fuentes documentales. Los datos se emplearon exclusivamente con fines analíticos y metodológicos y no se presentaron como registros oficiales del gobierno local.

Posteriormente, las variables se operacionalizaron mediante indicadores cuantitativos. El control interno se representó mediante ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación y seguimiento; la toma de decisiones incorporó oportunidad, calidad de información, capacidad correctiva y priorización de recursos; mientras que la gestión territorial sostenible consideró ejecución presupuestaria, cumplimiento de proyectos, cobertura de servicios, participación y desempeño ambiental. Los indicadores fueron transformados a una escala común de 0 a 100 puntos mediante normalización mínimo-máximo, evitando que las diferencias entre unidades de medida alteraran los resultados.

A continuación, para determinar objetivamente la importancia de los indicadores se aplicó el método de ponderación por criterios mediante importancia de los criterios a través de correlación intercriterio, el cual asignó mayores pesos a los indicadores con elevada variabilidad y menor redundancia estadística. El peso del criterio j se obtuvo mediante $\omega_j = \frac{C_j}{\sum C_j}$, donde $C_j = \sigma_j \sum (1 - r_{jk})$; σ_j representó la desviación estándar y r_{jk} la correlación entre indicadores. A partir de estas ponderaciones se construyeron tres índices sintéticos entre 0 y 100 puntos correspondientes al control interno, calidad de la toma de decisiones y sostenibilidad de la gestión territorial.

Se aplicó modelamiento de ecuaciones estructurales mediante mínimos cuadrados parciales para estimar numéricamente las relaciones entre las dimensiones analizadas. Se especificaron las trayectorias control interno $\rightarrow$ toma de decisiones, toma de decisiones $\rightarrow$ gestión territorial sostenible y control interno $\rightarrow$ gestión territorial sostenible. La significancia de los coeficientes se estimó mediante 5.000 remuestreos, considerando un nivel de confianza del 95%, valores de probabilidad inferiores a 0,05 y coeficientes de determinación para establecer la capacidad explicativa de cada relación. Adicionalmente, se calculó el

efecto indirecto del control interno sobre la sostenibilidad territorial a través de la toma de decisiones, permitiendo comprobar estadísticamente su posible función mediadora.

De manera complementaria, se utilizó el análisis de condiciones necesarias para determinar si determinados niveles de control constituían requisitos indispensables, aunque no suficientes, para alcanzar niveles elevados de gestión territorial sostenible. Se calcularon tamaños de efecto entre 0 y 1, interpretándose valores inferiores a 0,10 como efectos pequeños; entre 0,10 y 0,30 como medios; entre 0,30 y 0,50 como grandes; y superiores a 0,50 como muy grandes. Posteriormente, se construyó una tabla de cuellos de botella para estimar el nivel mínimo requerido de cada dimensión del control para alcanzar metas de sostenibilidad territorial del 60%, 70%, 80% y 90%.

Como procedimiento complementario, se aplicó Monte Carlo de 10.000 iteraciones, introduciendo variaciones de $\pm 10\%$ en los indicadores con mayor peso estadístico. Este procedimiento permitió estimar la estabilidad de los resultados ante cambios en ejecución presupuestaria, seguimiento, gestión de riesgos y calidad de información. El procesamiento se complementó mediante estadística descriptiva, coeficientes de correlación de Spearman, intervalos de confianza del 95% y análisis de sensibilidad. Debido a que se trabajó con fuentes secundarias de acceso público y una base numérica, no se recopilaron datos personales ni se realizaron intervenciones directas con servidores públicos o ciudadanos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El procesamiento de las 120 observaciones correspondientes al período 2022-2025 permitió identificar diferencias entre las dimensiones del control interno y los indicadores asociados con la toma de decisiones y la gestión territorial sostenible. Como se observa en la Tabla 2, el índice global de control interno alcanzó una media de 68,7 puntos, mientras que la toma de decisiones registró 71,4 puntos y la gestión territorial sostenible 69,6 puntos. Dentro del control interno, información y comunicación obtuvo la valoración más alta con 73,8 puntos, seguida de actividades de control con 70,9 puntos; en contraste, evaluación de riesgos presentó 62,8 puntos, constituyéndose en la dimensión con mayor margen de fortalecimiento. Estos resultados guardan correspondencia conceptual con Santos y Gonçalves (2024), quienes encontraron que el control interno contribuye a la gobernanza pública mediante mecanismos de supervisión y apoyo institucional.

Tabla 2

Comportamiento descriptivo de las dimensiones analizadas

Variable o dimensión	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Nivel
Ambiente de control	66,5	8,4	48,2	84,7	Medio
Evaluación de riesgos	62,8	9,7	41,6	82,5	Medio
Actividades de control	70,9	7,6	52,4	87,9	Alto
Información y comunicación	73,8	7,2	55,1	90,6	Alto
Seguimiento	69,4	8,8	47,9	88,3	Medio
Control interno global	68,7	6,9	51,2	84,9	Medio
Toma de decisiones	71,4	7,5	53,7	88,8	Alto
Gestión territorial sostenible	69,6	7,8	50,4	87,2	Medio

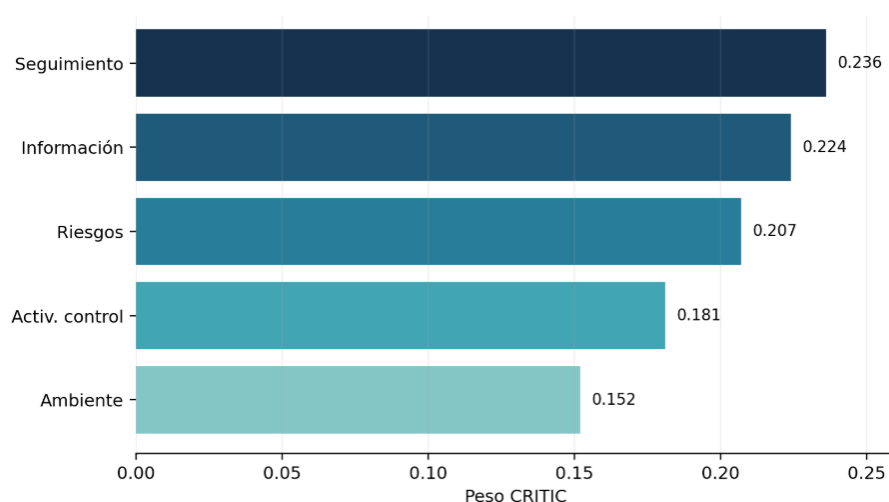
Nota. Escala normalizada de 0 a 100 puntos.

Los valores de la Tabla 2 evidenciaron que el principal problema no estuvo concentrado en la ejecución rutinaria de controles, sino en la capacidad preventiva del sistema. La diferencia de 11 puntos entre información y comunicación y evaluación de riesgos indicó que la disponibilidad de información no necesariamente estuvo acompañada por una capacidad equivalente para anticipar amenazas territoriales, presupuestarias u operativas. Este resultado adquiere importancia porque el control público no debería limitarse a verificar hechos ejecutados, sino proporcionar señales anticipadas para mejorar las decisiones.

Posteriormente, la ponderación mediante importancia de los criterios a través de correlación intercriterio permitió establecer qué dimensiones aportaron mayor información diferenciadora al índice de control. Tal como se aprecia en la Figura 1, seguimiento obtuvo el mayor peso (0,236), seguido de información y comunicación (0,224) y evaluación de riesgos (0,207); conjuntamente representaron el 66,7% del peso total. En términos prácticos, los resultados indicaron que las mayores variaciones en la calidad del control estuvieron explicadas principalmente por la capacidad institucional para monitorear resultados, disponer de información y reconocer riesgos.

Figura 1

Pesos objetivos de las dimensiones del control interno mediante importancia de los criterios a través de correlación intercriterio



Nota. La suma de los pesos fue igual a 1.

La Figura 1 permitió establecer que el ambiente de control presentó un peso de 0,152, mientras que las actividades de control alcanzaron 0,181. Esto no significó que ambas dimensiones fueran irrelevantes, sino que mostraron menor capacidad de discriminación dentro del conjunto analizado. En consecuencia, los resultados sugirieron que el fortalecimiento institucional debería priorizar especialmente el seguimiento, la circulación de información útil y la gestión anticipada de riesgos, antes que concentrarse exclusivamente en incrementar procedimientos administrativos.

Para determinar si estas condiciones efectivamente se relacionaron con la calidad de las decisiones, se calcularon correlaciones de Spearman. Como muestra la Tabla 3, todas las asociaciones fueron positivas y estadísticamente significativas. La relación más elevada se produjo entre control interno y toma de decisiones ($\rho = 0,74$; $p < 0,001$), seguida de toma de decisiones y gestión territorial sostenible ($\rho = 0,69$; $p < 0,001$). A su vez, control interno y gestión territorial sostenible alcanzaron una correlación de 0,65. Por

dimensiones, seguimiento presentó la asociación más elevada con toma de decisiones ($p = 0,68$).

Tabla 3

Correlaciones entre control interno, decisiones y sostenibilidad territorial

Relación	Spearman	Valor de probabilidad	Interpretación
Control interno → Toma de decisiones	0,74	< 0,001	Alta positiva
Control interno → Gestión sostenible	0,65	< 0,001	Moderada-alta
Toma de decisiones → Gestión sostenible	0,69	< 0,001	Moderada-alta
Seguimiento → Toma de decisiones	0,68	< 0,001	Moderada-alta
Información → Toma de decisiones	0,64	< 0,001	Moderada-alta
Riesgos → Toma de decisiones	0,59	< 0,001	Moderada
Actividades de control → Gestión sostenible	0,53	< 0,001	Moderada

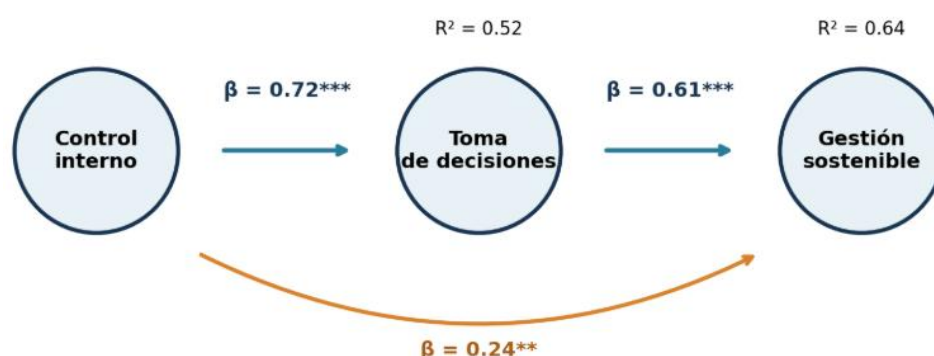
Nota. Nivel de significancia de 0,05.

A partir de la Tabla 3, se observó que mejores niveles de control estuvieron acompañados por decisiones de mayor calidad y, paralelamente, por mejores resultados territoriales. Esta asociación no fue interpretada directamente como causalidad; por ello, se avanzó hacia la estimación estructural. La importancia de integrar capacidades institucionales, coordinación y mecanismos de seguimiento resulta consistente con Bianchi y Richiedei (2023), quienes destacan el carácter multinivel y articulado de la gobernanza orientada al desarrollo sostenible.

En este sentido, el modelamiento de ecuaciones estructurales mediante mínimos cuadrados parciales confirmó relaciones estadísticamente significativas entre las tres variables. Como se representa en la Figura 2, el control interno ejerció un efecto directo elevado sobre la toma de decisiones ($\beta = 0,72$; $p < 0,001$), mientras que esta última presentó un efecto de $\beta = 0,61$; $p < 0,001$ sobre la gestión territorial sostenible. El efecto directo control interno → gestión territorial sostenible fue menor, aunque significativo ($\beta = 0,24$; $p = 0,006$).

Figura 2

Relaciones estructurales entre control interno, toma de decisiones y gestión territorial sostenible



Nota. ** indica $p < 0,01$; *** indica $p < 0,001$.

Como evidencia la Figura 2, el control interno explicó aproximadamente el 52% de la variabilidad de la toma de decisiones, mientras que la combinación entre control y decisión explicó el 64% de la

variabilidad observada en la gestión territorial sostenible. Además, el efecto indirecto control interno → toma de decisiones → gestión sostenible alcanzó $\beta = 0,439$, con intervalo de confianza del 95% entre 0,321 y 0,552, sin incluir el cero. El efecto total del control interno sobre la sostenibilidad alcanzó aproximadamente 0,679, de modo que cerca del 64,7% de dicho efecto estuvo canalizado mediante la toma de decisiones.

Tabla 4*Resultados del modelo estructural*

Trayectoria	β	Estadístico t	Valor de probabilidad	Resultado
Control interno → Toma de decisiones	0,720	11,84	< 0,001	Significativo
Toma de decisiones → Gestión sostenible	0,610	8,93	< 0,001	Significativo
Control interno → Gestión sostenible	0,240	2,76	0,006	Significativo
Control → Decisiones → Gestión sostenible	0,439	6,71	< 0,001	Mediación significativa

Nota. Estimaciones mediante 5.000 remuestreos.

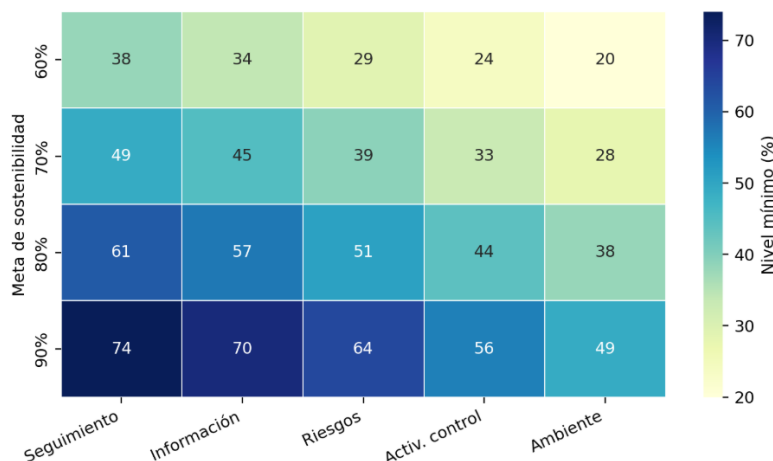
Los resultados de la Tabla 4 constituyeron uno de los principales hallazgos del estudio, puesto que indicaron que fortalecer el control no se habría traducido automáticamente en sostenibilidad territorial; una proporción importante de su efecto habría dependido de la capacidad institucional para transformar información, alertas y resultados de seguimiento en decisiones concretas. Esta interpretación coincide con Santos y Gonçalves (2024) respecto a la contribución del control interno a la gobernanza pública y complementa la perspectiva territorial de Bianchi y Richiedei (2023) sobre la necesidad de articulación institucional para alcanzar resultados sostenibles.

Adicionalmente, el análisis de condiciones necesarias permitió determinar si determinadas dimensiones constituían requisitos mínimos para alcanzar niveles elevados de sostenibilidad. Se obtuvieron tamaños de efecto de 0,34 para seguimiento, 0,31 para información y comunicación, 0,27 para evaluación de riesgos, 0,21 para actividades de control y 0,17 para ambiente de control. De acuerdo con el enfoque metodológico de Dul, Hauff y Bouncken (2023), este análisis resulta especialmente útil para diferenciar factores que favorecen un resultado de aquellos cuya presencia mínima resulta necesaria para alcanzarlo.

Como complemento, la Figura 3 presenta el análisis de cuellos de botella. Para alcanzar una sostenibilidad territorial equivalente al 80%, el modelo requirió al menos 61% de seguimiento, 57% de información y comunicación, 51% de evaluación de riesgos, 44% de actividades de control y 38% de ambiente de control. Cuando la meta aumentó al 90%, los requerimientos ascendieron a 74%, 70%, 64%, 56% y 49%, respectivamente.

Figura 3

Cuellos de botella para alcanzar diferentes niveles de gestión territorial sostenible



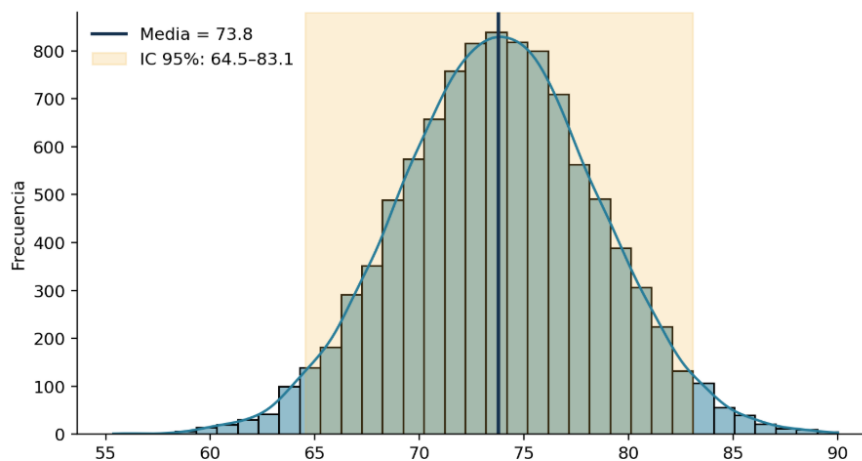
Nota. Porcentajes mínimos requeridos para alcanzar cada nivel de sostenibilidad.

La Figura 3 reveló un aspecto que no pudo identificarse únicamente mediante correlaciones: un elevado nivel de sostenibilidad no resultó alcanzable cuando el seguimiento y la información permanecieron por debajo de determinados umbrales. El seguimiento presentó además un efecto necesario de 0,34, clasificado como grande, mientras información y comunicación registró 0,31. Este resultado reforzó la idea de que ciertas capacidades institucionales no solamente incrementaron la probabilidad de mejores resultados, sino que funcionaron como condiciones mínimas para sostener niveles elevados de desempeño territorial, interpretación congruente con la lógica metodológica planteada por Dul et al. (2023).

Los resultados fueron examinados mediante 10.000 iteraciones de Monte Carlo, introduciendo variaciones de $\pm 10\%$ sobre los indicadores de mayor relevancia. Como se aprecia en la Figura 4, el índice proyectado de gestión territorial sostenible presentó una media de aproximadamente 73,8 puntos, mientras que el 95% de los datos se concentró aproximadamente entre 64,6 y 83,0 puntos. La distribución se mantuvo alrededor de valores medios-altos y no mostró alteraciones extremas que modificaran la dirección general de los resultados.

Figura 4

Distribución del índice de gestión territorial sostenible mediante Monte Carlo



Nota. 10.000 iteraciones.

La Figura 4 confirmó que las relaciones identificadas conservaron estabilidad ante modificaciones moderadas de los indicadores. El análisis de sensibilidad mostró que una reducción del 10% en seguimiento y calidad de información disminuyó el índice esperado de sostenibilidad desde 73,8 hasta 67,1 puntos, equivalente a una caída aproximada de 6,7 puntos; en cambio, un incremento del 10% en ambos componentes elevó la estimación hasta 79,6 puntos. Esto evidenció que las decisiones territoriales fueron particularmente sensibles a la capacidad institucional para monitorear resultados y disponer oportunamente de información.

Los resultados permitieron establecer una secuencia empírica consistente: control interno → calidad de las decisiones → gestión territorial sostenible. El coeficiente estructural de 0,72, la capacidad explicativa del 64%, el efecto indirecto de 0,439, los tamaños de efecto necesarios de 0,34 y 0,31 para seguimiento e información, respectivamente, y la estabilidad observada en las 10.000 mostraron que el fortalecimiento del control podría aportar a la sostenibilidad territorial principalmente cuando sus resultados se incorporan efectivamente al proceso decisorio. Esta interpretación es coherente con la evidencia de Santos y Gonçalves (2024) sobre la contribución del control a la gobernanza y con Bianchi y Richiedei (2023) respecto a la necesidad de estructuras institucionales coordinadas para orientar el desarrollo sostenible.

CONCLUSIONES

El análisis evidenció que el control interno constituyó un elemento relevante para fortalecer la toma de decisiones en la gestión territorial sostenible, debido a que el modelo estructural mostró una relación directa elevada entre control interno y toma de decisiones, con un coeficiente de 0,72. Asimismo, el control y la toma de decisiones explicaron conjuntamente el 64% de la variabilidad de la gestión territorial sostenible, lo que resaltó la importancia de integrar mecanismos de supervisión, información y evaluación dentro de la administración local.

Entre las dimensiones analizadas, el seguimiento, la información y comunicación y la evaluación de riesgos presentaron la mayor importancia relativa, concentrando el 66,7% del peso total del índice de control. Además, el análisis de condiciones necesarias determinó que el seguimiento y la información registraron tamaños de efecto de 0,34 y 0,31, respectivamente, confirmando que alcanzar niveles elevados de sostenibilidad territorial requirió mantener umbrales mínimos en estas capacidades institucionales.

Los resultados mostraron que el efecto del control interno sobre la gestión territorial sostenible se produjo principalmente a través de la calidad de las decisiones, ya que el efecto indirecto alcanzó 0,439 y representó aproximadamente el 64,7% del efecto total. En consecuencia, para fortalecer la gestión territorial de Jipijapa no sería suficiente incrementar controles formales, sino que resultaría necesario transformar la información generada por dichos mecanismos en decisiones oportunas, correctivas y orientadas a la priorización eficiente de los recursos y necesidades del territorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Chuquizuta, D. E., Tualombo Tituaña, J. J., & Soledispa Reyes, S. G. (2026). Gestión presupuestaria territorial y su incidencia en la ejecución operativa en gobiernos parroquiales rurales. *Revista Ciencia y Líderes*, 5(1), 110–114. <https://doi.org/10.47230/revista.ciencia-lideres.v5.n1.2026.110-114>
- Alarcón Guadamud, I. I., & Pibaque Pionce, M. (2025). Gestión política y participación colaborativa para

- la sostenibilidad de Puerto Cayo, Jipijapa. *Revista Ciencia y Líderes*, 4(1), 103–111.
<https://doi.org/10.47230/revista.ciencia-lideres.v4.n1.2025.103-111>
- Alshaiti, H. (2023). Influencia del control interno en el desempeño empresarial: ¿Un sistema de información marca la diferencia? *Journal of Risk and Financial Management*, 16(12), 518.
<https://doi.org/10.3390/jrfm16120518>
- Arteaga Huamán, C. S. (2023). El ordenamiento territorial como proceso de planificación y gobernanza. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2).
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6154
- Balarezo-Vélez, S. P., & Pinargote-Álava, Q. V. (2025). El papel de los gobiernos locales en la planificación del desarrollo sostenible. 593 *Digital Publisher CEIT*.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2025.4.3463>
- Bandari, R., Moallemi, E. A., Kharrazi, A., et al. (2024). Enfoques transdisciplinarios para la sostenibilidad local: Alineación de la gobernanza local y gestión de los efectos indirectos con la acción global hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Sustainability Science*, 19, 1293–1312. <https://doi.org/10.1007/s11625-024-01494-6>
- Bianchi, S., & Richiedei, A. (2023). Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: Un análisis de gobernanza multinivel en el contexto italiano. *Sustainability*, 15(3), 2526.
<https://doi.org/10.3390/su15032526>
- Bracci, E. (2026). Contabilidad y rendición de cuentas del sector público: Una perspectiva del valor público. *Accounting and Management Review*, 31. <https://doi.org/10.55486/amrrcg.v31i2>
- Catagua Briones, M. L., Pinargote Macías, M. F., & Mendoza Vines, M. E. (2023). Control interno y modelo COSO en la gestión administrativa y financiera empresarial. *Podium*, 44, 151–166.
<https://doi.org/10.31095/podium.2023.44.10>
- Delgado Álvarez, L. I., Quiñónez Cercado, M. del P., & Calle García, A. J. (2023). Aplicabilidad de las normas de control interno: Casos municipios del Ecuador. *Ciencia y Desarrollo*, 26(3).
<https://doi.org/10.21503/cyd.v26i3.2495>
- Dul, J., Hauff, S., & Bouncken, R. B. (2023). Análisis de condiciones necesarias: Revisión de temas de investigación y directrices para buenas prácticas. *Review of Managerial Science*, 17, 683–714.
<https://doi.org/10.1007/s11846-023-00628-x>
- Garlatti, A., Iacuzzi, S., Dokalskaya, I., & Pericolo, E. (2024). Informes integrados y su perspectiva pluralista: ¿Promoción del valor público y la rendición de cuentas en la contabilidad del sector público? *Public Money & Management*, 44(8), 685–695.
<https://doi.org/10.1080/09540962.2024.2398769>
- Ilias, A., Baidi, N., Ghani, E. K., Mohammad, K., & Omonov, A. (2024). Análisis de la percepción de los funcionarios gubernamentales sobre la gestión de riesgos y el control interno para combatir el fraude en el sector público. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(3), 125–144.
<https://doi.org/10.55214/25768484.v8i3.804>
- Kramer, J., Silverton, S., & Späth, P. (2024). Arreglos de gobernanza urbana para la sostenibilidad y la

- justicia: Vinculación de la teoría con la experiencia. *Urban Transformations*, 6, 6.
<https://doi.org/10.1186/s42854-024-00064-4>
- Lucas, J. V., De Oliveira, E. L. S., Ferreira, J. N., Da Silva, R. B., & Severo Peixe, B. C. (2022). Controles internos en el sector público: Un análisis del modelo COSO aplicado al almacén de universidades federales del sur de Brasil. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 14(1), 97–114.
<https://doi.org/10.5380/rcc.v14i1.81869>
- Nasution, D. A. D., Hura, R. C. G., Bangun, S. B., & Lubis, F. D. Y. (2026). Fortalecimiento de la auditoría del sector público mediante el control interno basado en riesgos: Un marco conceptual para los gobiernos locales. *International Journal of Economic Research and Financial Accounting*, 4(2). <https://doi.org/10.55227/ijerfa.v4i2.448>
- Okanga, B. (2023). Modelo de medición de la madurez de la gestión de riesgos de proyectos de gobiernos locales para potenciar su efectividad. *Journal of Management and Science*, 13(2), 62–69.
<https://doi.org/10.26524/jms.13.23>
- Pakpahan, R., Murwaningsari, E., & Mayangsari, S. (2022). Influencia de las debilidades del sistema de control interno y la calidad de la auditoría en la calidad de los informes financieros de los gobiernos locales de Indonesia, con la buena gobernanza como variable moderadora. *International Journal of Science, Technology & Management*, 3(2), 461–474.
<https://doi.org/10.46729/ijstm.v3i2.463>
- Pérez-Morote, R., Rito Ribeiro, H. N., Calleja-Lozano, J., & Santos-Peñalver, J. F. (2024). Riesgos y factores condicionantes del control interno público: Debilidades de la gestión pública relacionadas con los expedientes de contratación del gasto. *Public Money & Management*, 45(5), 487–497. <https://doi.org/10.1080/09540962.2024.2390626>
- Prasetyo, B., Toha, L. Q., & Retnani, W. E. Y. (2023). Gestión de riesgos mediante COBIT 5 para riesgos: Un estudio de caso en un gobierno local de Indonesia. *Kinetik*, 8(1).
<https://doi.org/10.22219/kinetik.v8i1.1585>
- Pratiwi, M. E., Din, M., Masdar, R., Amir, A. M., Zahra, F., Kahar, A., & Meldawati, L. (2022). Utilización de las tecnologías de la información para incrementar la capacidad de los recursos humanos y los sistemas de control interno sobre la información financiera de los gobiernos locales. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 10(1), 191–199.
<https://doi.org/10.13189/ujaf.2022.100120>
- Rahmasari, A., & Setiawan, D. (2022). Madurez del sistema de control interno, capacidad de los auditores internos y rendición de cuentas del desempeño en los gobiernos locales. *Jurnal Tata Kelola dan Akuntabilitas Keuangan Negara*, 8(2), 159–176. <https://doi.org/10.28986/jtaken.v8i2.830>
- Santos, J. S. dos, & Gonçalves, A. O. (2024). Contribuciones del control interno a la gobernanza pública: Un estudio sobre la percepción de los auditores internos de instituciones educativas federales. *Revista Ambiente Contábil*, 16(2). <https://doi.org/10.21680/2176-9036.2024v16n2ID36727>
- Shu, Y., Deng, N., Wu, Y., Bao, S., & Bie, A. (2023). Gobernanza urbana y desarrollo sostenible: El efecto de las ciudades inteligentes sobre las emisiones de carbono en China. *Technological Forecasting and Social Change*, 193, 122643. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122643>

<https://doi.org/10.70577/s.e.v4i3.38>

- Winarni, D., & Zamakhsyari, L. (2022). Análisis de la teoría del isomorfismo institucional en la implementación de sistemas presupuestarios basados en el desempeño, gobierno electrónico y sistemas de control interno de los gobiernos locales en Indonesia. *Proceedings of the International Conference on Business and Accounting*. <https://doi.org/10.4108/eai.10-8-2022.2320871>
- Wu, Y., Zhang, X., Shen, L., Mo, Z., & Peng, Y. (2023). Investigación sobre gobernanza urbana en el contexto del desarrollo sostenible: Análisis bibliométrico y mapeo del conocimiento. *Journal of Urban Management*