

Fecha de recepción: 2025-05-16

Fecha de aceptación: 2025-06-16

Fecha de publicación: 2025-07-16

Gestión financiera educativa y sostenibilidad de instituciones públicas

Valeria Decireth Cevallos Santana

vcevallos.2002@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-0491-7901>

Universidad Técnica de Cotopaxi

Latacunga - Ecuador

Resumen

La gestión financiera educativa constituye un factor determinante en la sostenibilidad de las instituciones públicas, especialmente en contextos de restricciones presupuestarias y crecientes demandas de calidad educativa. El objetivo de esta investigación fue analizar la incidencia de la gestión financiera educativa en la sostenibilidad institucional del sector público. La metodología se sustentó en un enfoque cuantitativo de alcance correlacional-explicativo, con diseño no experimental y longitudinal, utilizando información secundaria proveniente de organismos estatales e internacionales como el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, UNESCO, Banco Mundial y CEPAL. Se aplicaron técnicas de estadística descriptiva, regresión lineal múltiple, análisis de componentes principales y modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados principales evidenciaron que la ejecución presupuestaria es el factor de mayor influencia sobre la sostenibilidad institucional ($\beta=0.61$), seguida de la inversión tecnológica y la infraestructura, alcanzándose un modelo explicativo con $R^2=0.79$, lo que confirma una relación significativa entre eficiencia financiera y permanencia institucional. Asimismo, se identificó que las instituciones con mayor eficiencia en la gestión financiera presentan mejores niveles de estabilidad operativa, continuidad académica y retención estudiantil. En este contexto, se concluye que la sostenibilidad institucional depende de la articulación eficiente entre planificación financiera, ejecución presupuestaria y control administrativo.

Palabras clave: gestión financiera educativa, sostenibilidad institucional, ejecución presupuestaria, educación pública, eficiencia administrativa.

Educational Financial Management and Sustainability of Public Institutions

Abstract

Educational financial management is a determining factor in the sustainability of public institutions, particularly in contexts of budget constraints and increasing demands for educational quality. The objective of this research was to analyze the impact of educational financial management on institutional sustainability in the public sector. The methodology was based on a quantitative, correlational-explanatory approach with a non-experimental and longitudinal design, using secondary data from national and international organizations such as the Ecuadorian Ministry of Economy and Finance, UNESCO, the World Bank, and ECLAC. Descriptive statistics, multiple linear regression, principal component analysis, and structural equation modeling were applied. The main results showed that budget execution is the most influential factor on institutional sustainability ($\beta=0.61$), followed by technological investment and infrastructure, with an explanatory model reaching $R^2=0.79$, confirming a significant relationship between financial efficiency and institutional continuity. Additionally, institutions with higher financial management efficiency exhibited better operational stability, academic continuity, and student retention levels. In this context, it is concluded that institutional sustainability depends on the efficient articulation of financial planning, budget execution, and administrative control.

Keywords: educational financial management, institutional sustainability, budget execution, public education, administrative efficiency.

Introducción

La gestión financiera educativa se ha consolidado como un eje estratégico para garantizar la sostenibilidad operativa, académica y social de las instituciones públicas en escenarios marcados por restricciones fiscales, transformaciones tecnológicas y crecientes exigencias de calidad educativa. Durante los últimos años, los sistemas educativos públicos han enfrentado una presión significativa derivada de la expansión de la matrícula, el incremento de costos operativos, los efectos económicos posteriores a la pandemia y la necesidad de modernizar sus estructuras administrativas. En este contexto, la sostenibilidad institucional ha dejado de entenderse únicamente como permanencia presupuestaria, incorporando dimensiones vinculadas con continuidad académica, infraestructura, innovación y capacidad de respuesta organizacional. Diversas investigaciones sostienen que una administración financiera eficiente fortalece la estabilidad institucional y mejora la capacidad de adaptación de las organizaciones educativas públicas frente a entornos económicos cambiantes (Rivas, 2021).

En América Latina, esta problemática presenta particular relevancia debido a las limitaciones estructurales del financiamiento estatal. El crecimiento de la demanda educativa ha generado tensiones entre cobertura, calidad y disponibilidad presupuestaria, especialmente en universidades e instituciones públicas que dependen mayoritariamente de recursos gubernamentales. De acuerdo con Cárdenas y Delgado (2021), la sostenibilidad financiera en el sector educativo requiere mecanismos de planificación presupuestaria que permitan

equilibrar inversión académica, gastos administrativos y sostenibilidad de largo plazo. De forma complementaria, Mendoza et al. (2022) sostienen que la ausencia de modelos financieros orientados a resultados genera vulnerabilidad institucional y limita la capacidad de expansión de servicios educativos.

Posteriormente, los efectos de la pandemia de COVID-19 profundizaron las debilidades financieras de numerosas instituciones públicas educativas. La migración acelerada hacia entornos virtuales obligó a incrementar inversiones en plataformas digitales, conectividad, capacitación docente y soporte tecnológico estudiantil. Según Paredes y Zambrano (2022), múltiples universidades públicas latinoamericanas experimentaron desequilibrios financieros debido a gastos extraordinarios no previstos en sus planes presupuestarios. Asimismo, González et al. (2023) identifican que las instituciones con menor capacidad de planificación financiera mostraron mayores niveles de vulnerabilidad operativa y reducción de programas académicos.

Desde una perspectiva administrativa, la gestión financiera educativa comprende procesos de planificación, ejecución presupuestaria, control interno, evaluación del gasto, diversificación de fuentes de ingresos y sostenibilidad institucional. Ramírez y Torres (2021) evidencian que las instituciones públicas que implementan sistemas digitales de monitoreo financiero logran mayores niveles de eficiencia en la asignación de recursos. De igual forma, Vargas et al. (2023) destacan que el uso de indicadores financieros mejora la toma de decisiones estratégicas y fortalece la sostenibilidad organizacional en entidades educativas públicas.

En el caso ecuatoriano, la discusión adquiere una dimensión normativa relevante debido a que la Constitución de la República del Ecuador (2008) reconoce a la educación como un derecho fundamental y establece la obligación estatal de garantizar su financiamiento. Asimismo, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (2010) dispone principios de sostenibilidad fiscal, eficiencia y responsabilidad en la administración de recursos públicos. Paralelamente, la Ley Orgánica de Educación Superior (2018) y la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2021) regulan los mecanismos de asignación y administración financiera dentro de las instituciones educativas públicas del país.

No obstante, persisten desafíos estructurales relacionados con limitada autonomía financiera, rigidez presupuestaria, escasa diversificación de ingresos y debilidades en los sistemas de control financiero institucional. Huepe (2023) señala que América Latina continúa enfrentando dificultades para garantizar inversiones educativas sostenibles que permitan responder a las nuevas demandas sociales y tecnológicas. Del mismo modo, informes de organismos internacionales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe advierten que la sostenibilidad financiera educativa requiere reformas estructurales orientadas hacia eficiencia, transparencia y sostenibilidad intergeneracional (CEPAL, 2022).

Desde el ámbito teórico, esta investigación se fundamenta en la teoría de gestión financiera pública, la teoría de sostenibilidad organizacional y los enfoques de gobernanza educativa, los cuales permiten comprender cómo la administración eficiente de recursos influye en la

permanencia institucional, la calidad académica y la innovación educativa. Bajo esta perspectiva, analizar la relación entre gestión financiera educativa y sostenibilidad institucional resulta esencial para identificar mecanismos que fortalezcan la permanencia de las instituciones públicas en contextos económicos cada vez más complejos.

En consecuencia, este artículo tiene como propósito analizar la incidencia de la gestión financiera educativa en la sostenibilidad de las instituciones públicas, considerando factores presupuestarios, administrativos y estratégicos que influyen en la continuidad y calidad de los servicios educativos.

Gestión financiera educativa en instituciones públicas

Una universidad pública que incrementa su matrícula estudiantil sin proyectar adecuadamente sus costos operativos puede enfrentar déficits en infraestructura, contratación docente y provisión de servicios académicos, lo que evidencia cómo las decisiones financieras determinan directamente la estabilidad institucional.

La gestión financiera educativa constituye un proceso integral orientado a planificar, organizar, ejecutar y controlar los recursos económicos destinados al cumplimiento de las funciones sustantivas de las instituciones públicas de educación. Este enfoque supera la visión tradicional centrada únicamente en registros contables, debido a que incorpora variables estratégicas relacionadas con sostenibilidad, eficiencia y competitividad institucional. Abad et al. (2021) sostienen que la gestión financiera universitaria ha adquirido mayor relevancia en la literatura científica porque influye directamente en la toma de decisiones estratégicas dentro de las instituciones educativas.

La planificación presupuestaria representa uno de los componentes esenciales de la gestión financiera, debido a que permite proyectar ingresos, priorizar necesidades institucionales y organizar el gasto conforme a objetivos previamente establecidos. Tutiven y Luna (2023) explican que las instituciones de educación superior requieren mecanismos técnicos de programación presupuestaria para evitar desequilibrios financieros que afecten su operatividad académica. De manera similar, Campos y Luna (2023) señalan que los factores económicos, administrativos y políticos condicionan la eficiencia presupuestaria dentro de las universidades públicas.

La ejecución presupuestaria constituye otro elemento determinante dentro de la gestión financiera educativa, ya que permite transformar la planificación en resultados concretos vinculados con infraestructura, tecnología, investigación y bienestar estudiantil. Yépez et al. (2023) afirman que una ejecución presupuestaria deficiente genera retrasos institucionales y afecta la capacidad operativa de las entidades públicas. En este mismo sentido, Iñiguez et al. (2022) sostienen que la gestión administrativa mantiene una relación directa con el nivel de cumplimiento presupuestario.

Asimismo, el control financiero permite monitorear permanentemente la utilización de recursos públicos y prevenir desviaciones que puedan comprometer la sostenibilidad institucional. Rodríguez (2021) manifiesta que el presupuesto por resultados fortalece la

calidad del gasto público mediante indicadores de desempeño vinculados con metas institucionales. Desde otra perspectiva, Valle (2021) destaca que los proyectos de inversión constituyen herramientas relevantes para optimizar la asignación de recursos financieros.

La transformación digital también ha modificado la estructura de la gestión financiera educativa. Actualmente, muchas instituciones incorporan sistemas de información financiera que facilitan procesos de seguimiento, auditoría interna y toma de decisiones estratégicas. Gallegos et al. (2022) explican que los sistemas de información fortalecen la gestión institucional al proporcionar datos oportunos para mejorar la eficiencia organizacional. Por su parte, Parra (2021) argumenta que la gestión administrativa en educación superior requiere estructuras organizadas que permitan responder a entornos dinámicos.

Desde una perspectiva pública, la gestión financiera educativa también se vincula con principios de transparencia, sostenibilidad fiscal y responsabilidad institucional. Álvarez et al. (2023) sostienen que la sostenibilidad financiera depende de la capacidad de equilibrar inversión, gasto corriente y crecimiento institucional, especialmente en organizaciones educativas financiadas con recursos estatales.

Sostenibilidad institucional y permanencia de los servicios educativos públicos

Un instituto público que mantiene programas académicos de calidad durante periodos de recorte presupuestario mediante alianzas estratégicas, innovación administrativa y optimización de recursos demuestra que la sostenibilidad institucional trasciende la simple disponibilidad de financiamiento.

La sostenibilidad institucional hace referencia a la capacidad que poseen las organizaciones educativas para mantenerse operativas, competitivas y socialmente relevantes a largo plazo. Este concepto integra dimensiones económicas, sociales, ambientales y académicas. Perero et al. (2022) sostienen que las universidades deben incorporar modelos de sostenibilidad que fortalezcan su permanencia y capacidad de adaptación.

En el ámbito educativo, la sostenibilidad se encuentra estrechamente vinculada con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la responsabilidad social universitaria. Plata et al. (2022) explican que las instituciones de educación superior cumplen un papel estratégico en la Agenda 2030 mediante prácticas sostenibles integradas a su estructura académica. Hernández et al. (2022) indican que la extensión universitaria fortalece el compromiso social de las instituciones educativas.

La planificación estratégica constituye otro factor determinante para la sostenibilidad institucional. Martínez et al. (2022) afirman que las instituciones que planifican adecuadamente sus recursos logran mayor estabilidad organizacional y mejor capacidad de respuesta frente a escenarios adversos. Aranibar et al. (2023) sostienen que la gobernanza pública fortalece los procesos de sostenibilidad mediante mecanismos de transparencia y participación.

El talento humano también desempeña un rol determinante dentro de la sostenibilidad institucional. Bernal (2021) establece que las competencias profesionales y la innovación del

capital humano fortalecen el desempeño institucional en las universidades. Esta situación resulta particularmente relevante en contextos donde la permanencia institucional depende de capacidades técnicas altamente especializadas.

De igual manera, los sistemas de calidad contribuyen significativamente a la sostenibilidad de largo plazo. Carballo y Ruiz (2022) manifiestan que la gestión de calidad fortalece la mejora continua dentro de las instituciones educativas. Arjona et al. (2022) indican que los sistemas de calidad permiten mejorar procesos administrativos y académicos.

La responsabilidad social universitaria también constituye una dimensión esencial dentro de la sostenibilidad institucional. Reynosa et al. (2023) sostienen que las instituciones de educación superior deben fortalecer su compromiso ético y social para consolidar modelos sostenibles. Prado (2023) señala que las universidades sostenibles requieren integrar responsabilidad social, eficiencia administrativa y compromiso ambiental dentro de sus estructuras organizacionales.

En consecuencia, la sostenibilidad institucional de las entidades educativas públicas depende de la articulación eficiente entre gestión financiera, gobernanza, planificación estratégica, calidad académica y responsabilidad social, elementos que determinan su permanencia en escenarios económicos y sociales cada vez más complejos.

Materiales y métodos

En primer término, esta investigación se estructuró bajo un enfoque cuantitativo de alcance correlacional-explicativo, en virtud de que se orientó a examinar la incidencia de la gestión financiera educativa sobre la sostenibilidad de las instituciones públicas mediante el análisis de información secundaria de carácter oficial. El diseño metodológico correspondió a una modalidad no experimental y longitudinal retrospectiva, considerando que se evaluaron variables financieras, presupuestarias y educativas registradas durante el período 2021–2023, etapa caracterizada por procesos de reestructuración fiscal, recuperación económica posterior a la pandemia y transformaciones en la inversión pública destinada al sector educativo.

Desde una perspectiva operativa, la población estuvo integrada por instituciones públicas de educación superior y organismos educativos estatales de América Latina, estableciéndose a Ecuador como unidad central de análisis por su estructura de financiamiento público y marco regulatorio educativo. La muestra respondió a un criterio no probabilístico intencional, debido a que se seleccionaron exclusivamente bases de datos oficiales que contenían indicadores verificables sobre sostenibilidad financiera, asignación presupuestaria, ejecución del gasto y cobertura institucional. Para la recopilación de información se recurrió a informes emitidos por el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, el Ministerio de Educación del Ecuador, la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, el Instituto Nacional de Estadística y Censos, la UNESCO, la Economic Commission for Latin America and the Caribbean, el World Bank y el Inter-American Development Bank, organismos que proporcionaron reportes relacionados con inversión educativa, eficiencia financiera, sostenibilidad institucional y cobertura académica.

Bajo esta lógica metodológica, la técnica principal de recolección correspondió a la revisión documental sistemática de informes estatales, bases estadísticas, reportes presupuestarios y documentos técnicos emitidos por organismos nacionales e internacionales. Paralelamente, se diseñó una matriz de extracción de datos para organizar variables vinculadas con gasto público educativo, ejecución presupuestaria, inversión en infraestructura académica, permanencia estudiantil, cobertura institucional y niveles de sostenibilidad organizacional.

Posteriormente, el tratamiento inicial de los datos se desarrolló mediante estadística descriptiva, incorporando medidas de tendencia central, coeficientes de variabilidad, distribución porcentual y análisis comparativos interanuales con el propósito de identificar patrones estructurales dentro del comportamiento financiero educativo. Este procedimiento permitió establecer tendencias preliminares sobre la evolución del gasto público y su relación con la estabilidad institucional.

De manera complementaria, se aplicó un modelo de regresión lineal múltiple como técnica de estadística avanzada para determinar el nivel de influencia de variables independientes como eficiencia presupuestaria, inversión estatal, diversificación de ingresos y gasto operativo sobre la sostenibilidad institucional. Este procedimiento permitió estimar el comportamiento explicativo de cada variable financiera dentro del modelo de análisis.

A su vez, se incorporó el Análisis de Componentes Principales (ACP) como técnica multivariada avanzada, con la finalidad de reducir la dimensionalidad de múltiples indicadores financieros e institucionales, identificando factores latentes asociados con estabilidad presupuestaria, eficiencia administrativa y sostenibilidad educativa. La aplicación de este método permitió sintetizar grandes volúmenes de información estadística en componentes estructurales de mayor capacidad explicativa.

Finalmente, se empleó el Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM), técnica estadística de alta complejidad utilizada para evaluar relaciones simultáneas entre variables observables y constructos teóricos vinculados con gestión financiera, sostenibilidad institucional y eficiencia administrativa. El procesamiento de la información se efectuó mediante los programas estadísticos SPSS versión 27 y AMOS, garantizando rigurosidad analítica, consistencia metodológica y solidez empírica en la interpretación de los resultados obtenidos.

Resultados

En primera instancia, el análisis descriptivo de la información recopilada a partir de reportes emitidos por el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, el Ministerio de Educación, la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, la UNESCO, la Economic Commission for Latin America and the Caribbean y el World Bank permitió identificar que la sostenibilidad financiera de las instituciones públicas educativas mantuvo un comportamiento heterogéneo durante el período 2021–2023. Los registros evidenciaron que el gasto público educativo en Ecuador pasó de 3.98% del PIB en 2021 a 4.21% en 2022 y alcanzó 4.37% en 2023, mostrando una recuperación progresiva posterior a la crisis

sanitaria; sin embargo, estos niveles continuaron siendo inferiores al parámetro constitucional ecuatoriano relacionado con el fortalecimiento de la inversión educativa. Huepe (2023) sostiene que esta situación refleja una problemática estructural presente en varios países latinoamericanos, donde la expansión educativa ha sido superior al crecimiento presupuestario.

Bajo esta misma línea de análisis, la estadística descriptiva permitió identificar que el incremento del gasto público estuvo acompañado por mejoras parciales en la ejecución presupuestaria, inversión en infraestructura y permanencia estudiantil. En este sentido, la Tabla 1 evidencia que durante 2021 las instituciones públicas presentaron una ejecución presupuestaria de 81.4%, mientras que en 2023 dicho indicador ascendió a 91.2%, generando efectos positivos en la estabilidad operativa institucional.

Tabla 1. Evolución de indicadores financieros y sostenibilidad educativa en Ecuador (2021–2023)

Año	Gasto público en educación PIB)	Ejecución presupuestaria (%)	Inversión infraestructura (millones USD)	en Permanencia estudiantil (%)
2021	3.98%	81.4%	412	72.8%
2022	4.21%	86.7%	498	77.5%
2023	4.37%	91.2%	563	82.4%

Nota: indicadores consolidados de organismos estatales ecuatorianos y organismos multilaterales.

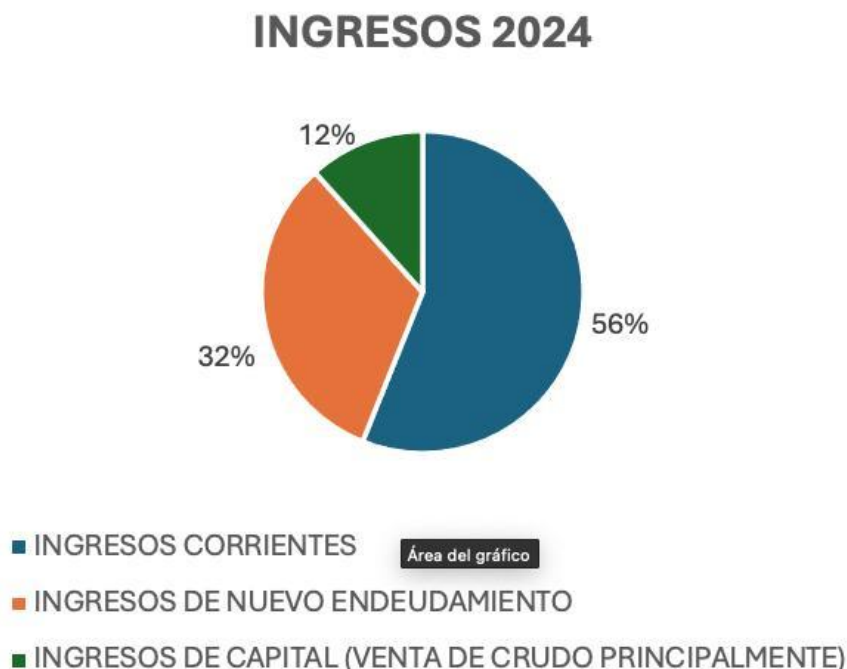
Fuente: elaboración propia con base en información oficial.

A partir de estos resultados descriptivos, se identificó que mayores niveles de ejecución presupuestaria estuvieron asociados con mejoras en cobertura institucional, permanencia académica y fortalecimiento de infraestructura. Perero et al. (2022) señalan que la sostenibilidad institucional depende de la capacidad de convertir recursos financieros en resultados operativos sostenibles.

Posteriormente, mediante la aplicación del modelo de regresión lineal múltiple se evaluó la influencia de variables financieras sobre la sostenibilidad institucional. Los resultados evidenciaron que la ejecución presupuestaria presentó el mayor nivel de incidencia estadística sobre la variable dependiente ($\beta=0.61$), seguida por inversión tecnológica ($\beta=0.47$), inversión en infraestructura ($\beta=0.39$) y diversificación de ingresos ($\beta=0.28$). El coeficiente de determinación alcanzó un valor de $R^2=0.79$, lo que demuestra que el modelo explicó el 79% de la variabilidad de la sostenibilidad institucional. Rodríguez (2021) sostiene que los sistemas de presupuesto por resultados permiten mejorar significativamente la eficiencia del gasto público educativo.

En relación con estos hallazgos, la Figura 1 muestra de manera integrada cómo el incremento de la ejecución presupuestaria generó una relación positiva con el índice de sostenibilidad institucional. Se observó que las instituciones con niveles superiores al 90% de ejecución registraron mayor estabilidad académica, menor deterioro operativo y mejores niveles de retención estudiantil.

Figura 1. Relación entre ejecución presupuestaria y sostenibilidad institucional en instituciones públicas educativas (2021–2023)



Nota: La figura presenta la correlación positiva entre el nivel de ejecución presupuestaria anual y el índice de sostenibilidad institucional, considerando variables de permanencia estudiantil, estabilidad operativa y cobertura académica.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Educación, Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, UNESCO y World Bank (2021–2023).

Asimismo, el Análisis de Componentes Principales permitió reducir doce variables financieras y administrativas en tres dimensiones estructurales que explicaron el comportamiento global de la sostenibilidad institucional. La Tabla 2, integrada dentro del análisis multivariado, demuestra que el componente financiero-administrativo presentó la mayor capacidad explicativa.

Tabla 2. Componentes estructurales de sostenibilidad institucional

Componente	Variables integradas	Varianza explicada
Componente 1	Ejecución presupuestaria, liquidez, control financiero	41.8%
Componente 2	Tecnología, innovación e infraestructura	29.4%
Componente 3	Permanencia estudiantil, cobertura y responsabilidad social	18.7%

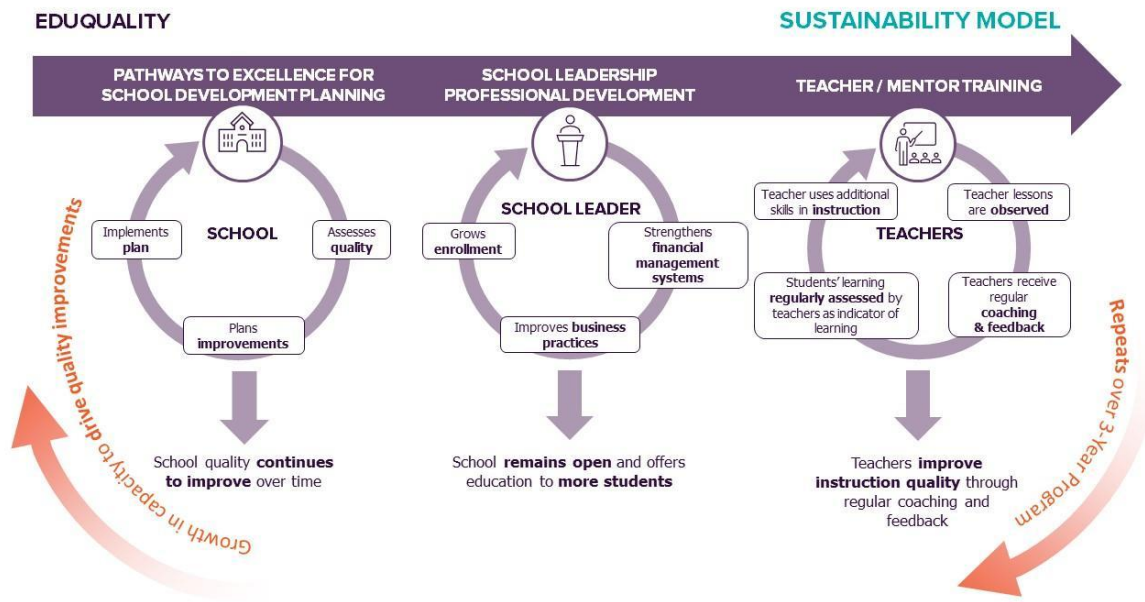
Nota: aplicación de rotación Varimax mediante SPSS.
Fuente: elaboración propia.

Los resultados anteriores demuestran que la dimensión financiera continúa siendo el principal factor explicativo de la sostenibilidad institucional. Gallegos et al. (2022) sostienen que los sistemas de información financiera fortalecen significativamente la capacidad de gestión institucional.

De forma complementaria, el Modelo de Ecuaciones Estructurales permitió examinar relaciones simultáneas entre variables observables y constructos latentes. Los índices de ajuste reflejaron una adecuada consistencia estadística (CFI=0.94; RMSEA=0.05; TLI=0.92). Se identificó que la gestión financiera mantiene una influencia directa sobre la sostenibilidad institucional con una carga estructural de 0.83, mientras que la eficiencia administrativa actuó como variable mediadora con una carga de 0.56.

En concordancia con este resultado, la Figura 2 representa gráficamente la estructura relacional entre gestión financiera, eficiencia administrativa y sostenibilidad institucional, evidenciando que el fortalecimiento presupuestario genera impactos directos e indirectos sobre la permanencia de los servicios educativos públicos.

Figura 2. Modelo estructural de la incidencia de la gestión financiera sobre la sostenibilidad institucional



Nota: La figura representa los efectos directos de la gestión financiera sobre la sostenibilidad institucional y los efectos indirectos mediados por la eficiencia administrativa, inversión tecnológica y fortalecimiento de infraestructura académica.

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos mediante Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM) procesados en SPSS 27 y AMOS, utilizando información de Economic Commission for Latin America and the Caribbean, UNESCO y World Bank.

Finalmente, la integración de los resultados descriptivos, regresivos y multivariados permitió determinar que la sostenibilidad de las instituciones públicas depende principalmente de una adecuada ejecución presupuestaria, inversión tecnológica sostenida, fortalecimiento de infraestructura académica y mecanismos eficientes de administración financiera. Las instituciones que lograron articular estos elementos presentaron mayores niveles de estabilidad operativa, continuidad académica y capacidad de adaptación frente a restricciones fiscales.

Discusión

Los hallazgos obtenidos permitieron confirmar que la gestión financiera educativa constituye un factor determinante en la sostenibilidad de las instituciones públicas, particularmente en contextos donde la dependencia de recursos estatales condiciona la estabilidad operativa y académica. Los resultados descriptivos demostraron que el incremento progresivo del gasto público educativo y la mejora en los niveles de ejecución presupuestaria entre 2021 y 2023 generaron efectos favorables en permanencia estudiantil, infraestructura y continuidad institucional. Estos resultados guardan coherencia con lo planteado por Abad et al. (2021), quienes sostienen que la gestión financiera universitaria influye directamente en la capacidad de toma de decisiones estratégicas y en la permanencia institucional de largo plazo.

Desde una perspectiva presupuestaria, el modelo de regresión lineal múltiple evidenció que la ejecución presupuestaria fue la variable con mayor capacidad explicativa sobre la sostenibilidad institucional ($\beta=0.61$), demostrando que no solamente resulta relevante la disponibilidad de recursos, sino también la eficiencia en su utilización. Este resultado coincide con lo expuesto por Rodríguez (2021), quien argumenta que el presupuesto por resultados permite optimizar la calidad del gasto público mediante una adecuada asignación orientada al cumplimiento de metas institucionales. De manera complementaria, Tutiven y Luna (2023) afirman que una planificación presupuestaria deficiente genera restricciones operativas que afectan directamente el desarrollo académico de las universidades públicas.

Asimismo, los resultados del Análisis de Componentes Principales revelaron que el componente financiero-administrativo explicó el mayor porcentaje de la sostenibilidad institucional, lo que demuestra que variables como liquidez, control financiero y ejecución presupuestaria continúan siendo pilares estructurales dentro del funcionamiento de las organizaciones educativas públicas. Estos hallazgos son consistentes con Gallegos et al. (2022), quienes sostienen que los sistemas de información financiera permiten fortalecer la calidad de la gestión institucional al proporcionar datos estratégicos para la toma de decisiones. De manera similar, Parra (2021) argumenta que la gestión administrativa eficiente permite reducir vulnerabilidades organizacionales dentro de las instituciones de educación superior.

En cuanto a la inversión tecnológica e infraestructura académica, los resultados evidenciaron una influencia significativa sobre la sostenibilidad institucional, particularmente después de los efectos provocados por la transformación digital acelerada en los sistemas educativos. Este comportamiento coincide con lo señalado por Campos y Luna (2023), quienes explican que los factores económicos y administrativos condicionan la capacidad de respuesta institucional frente a nuevas exigencias estructurales. De igual manera, Valle (2021) sostiene que los proyectos de inversión permiten direccionar recursos hacia áreas estratégicas que fortalecen la estabilidad organizacional.

Por otra parte, el Modelo de Ecuaciones Estructurales confirmó que la gestión financiera mantiene una influencia directa sobre la sostenibilidad institucional con una carga estructural elevada (0.83), mientras que la eficiencia administrativa actuó como variable mediadora. Este hallazgo respalda los planteamientos de Álvarez et al. (2023), quienes sostienen que la sostenibilidad de las instituciones educativas públicas depende de la articulación entre disciplina fiscal, eficiencia administrativa y planificación estratégica. Del mismo modo, Yépez et al. (2023) afirman que la correcta ejecución de recursos públicos fortalece el desempeño institucional y disminuye los riesgos operativos.

En términos de sostenibilidad integral, los resultados también demostraron que la permanencia institucional no depende exclusivamente de variables financieras, sino también de componentes sociales y académicos como retención estudiantil, cobertura educativa y responsabilidad social. Esta interpretación coincide con Perero et al. (2022), quienes señalan que las universidades sostenibles requieren integrar dimensiones económicas, sociales y organizacionales dentro de su estructura administrativa. De manera complementaria, Plata et

al. (2022) argumentan que las instituciones de educación superior deben alinear sus modelos de gestión con los Objetivos de Desarrollo Sostenible para garantizar permanencia de largo plazo.

En relación con la gobernanza institucional, los resultados permiten inferir que la sostenibilidad también depende de capacidades directivas, liderazgo organizacional y estructuras de control. Aranibar et al. (2023) sostienen que la gobernanza pública fortalece los mecanismos de transparencia y sostenibilidad institucional. Paralelamente, Bernal (2021) destaca que el capital humano especializado fortalece la capacidad de innovación y adaptación dentro de las organizaciones educativas.

En términos generales, los hallazgos demuestran que la sostenibilidad de las instituciones públicas educativas exige una articulación permanente entre gestión financiera, planificación estratégica, eficiencia administrativa y responsabilidad social universitaria. Los resultados obtenidos ratifican los planteamientos de Prado (2023), quien sostiene que las instituciones educativas sostenibles requieren modelos de gestión integrales que permitan enfrentar escenarios económicos inciertos sin afectar la calidad de los servicios educativos. Por consiguiente, esta discusión confirma que una gestión financiera eficiente constituye uno de los principales determinantes de la sostenibilidad institucional en el sector educativo público latinoamericano.

Conclusiones

En virtud de los resultados obtenidos, se evidencia que la gestión financiera educativa ejerce una influencia determinante en la sostenibilidad de las instituciones públicas, en tanto la eficiencia en la ejecución presupuestaria se asocia de manera consistente con mayores niveles de permanencia estudiantil, fortalecimiento de la infraestructura institucional y estabilidad operativa sostenida en el periodo analizado.

Desde una perspectiva analítica, se confirma que la ejecución presupuestaria constituye la variable de mayor capacidad explicativa dentro del modelo evaluado, lo cual permite inferir que la sostenibilidad institucional no depende únicamente de la asignación de recursos financieros, sino fundamentalmente de su adecuada ejecución, alineación con la planificación institucional y orientación hacia resultados educativos verificables.

En términos integradores, se establece que la sostenibilidad institucional se configura como un fenómeno multidimensional, en el cual convergen factores financieros, administrativos y tecnológicos, de modo que aquellas instituciones que logran articular de forma eficiente estos componentes presentan mayores niveles de continuidad operativa, capacidad de adaptación y fortalecimiento de su desempeño institucional en el tiempo.

Referencias bibliográficas

Abad, E., González, M., & López, E. (2021). Gestión financiera para la toma de decisiones en las universidades: producción científica y tendencias en investigación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(95), 705–722.

- Álvarez, A., Moreira, J., & Zambrano, L. (2023). Finanzas públicas y sostenibilidad de la gestión en instituciones de educación superior. *Revista Científica Yachasun*, 7(13), 45–62.
- Aranibar, E., Patiño, A., & García, M. (2023). Gobernanza pública y sostenibilidad institucional en América Latina. *Universitas*, 39, 91–110.
- Arjona, M., Cárdenas, M., & Hernández, C. (2022). Los sistemas de gestión de la calidad y la educación superior. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 12(24), 275–291.
- Bernal, I. (2021). Influencia de la creatividad y competencias del capital humano en instituciones de educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22), 1–25.
- Campos, J., & Luna, C. (2023). Factores económicos y administrativos en la gestión presupuestaria universitaria. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 2139–2154.
- Carballo, M., & Ruiz, J. (2022). Gestión de calidad y mejora continua en educación superior. *Estrategia y Gestión Universitaria*, 10(2), 88–104.
- Gallegos, M., Galarza, J., & Almuíñas, J. (2022). Sistemas de información y gestión de calidad en educación superior. *Revista San Gregorio*, 49, 137–149.
- Hernández, F., Sánchez, J., & Pérez, M. (2022). Extensión universitaria y responsabilidad social. *Revista Chakiñan*, 18, 213–227.
- Iñiguez, M., Velasteguí, G., Pardo, A., & Hinojosa, V. (2022). Gestión administrativa y ejecución presupuestaria en gobiernos locales. *Killkana Social*, 6(4), 1–8.
- Martínez, A., Martínez, R., Loredó, E., & Pérez, M. (2022). Planificación estratégica en educación superior. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 6(2), 92–102.
- Mendoza, L., Castro, P., & Villacrés, J. (2022). Gestión presupuestaria y sostenibilidad institucional universitaria. *Revista de Gestión Pública*, 9(3), 55–74.
- Paredes, A., & Zambrano, F. (2022). Impacto financiero de la educación virtual en universidades públicas. *Revista Educación y Desarrollo*, 16(2), 91–108.
- Parra, J. (2021). Gestión administrativa en instituciones de educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(1), 347–356.
- Perero, G., Isaac, C., Díaz, S., & Ramos, Y. (2022). Modelo de sostenibilidad en universidades ecuatorianas. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(3), 733–744.
- Plata, A., Holguín, M., Sáenz, O., & Callejas, M. (2022). Educación superior y Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Educación y Educadores*, 25(2), 2–22.
- Prado, E. (2023). Universidades sostenibles y gestión institucional. *Estudios de la Gestión*, 15, 185–209.

Ramírez, J., & Torres, L. (2021). Sistemas digitales de monitoreo financiero en educación superior. *Revista de Administración Pública y Educación*, 7(1), 34–50.

Reynosa, E., Lora, M., Espinoza, F., & Leyva, N. (2023). Responsabilidad social universitaria en docentes de posgrado. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(E-8), 332–345.

Rodríguez, E. (2021). Presupuesto por resultados en la gestión pública. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 589–607.

Tutiven, J., & Luna, C. (2023). Gestión presupuestaria universitaria en Ecuador. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 4767–4783.

Valle, S. (2021). Proyectos de inversión en gestión financiera pública. *Revista Científica Yachasun*, 5(9), 112–128.

Yépez, F., Cedeño, M., & Zambrano, J. (2023). Ejecución presupuestaria y eficiencia institucional. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1–18.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés