

Artículo de Investigación

La eficiencia del gasto público en la educación superior

The efficiency of public spending on higher education

Mariuxi Aguay Tomalá¹: Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador.

amaguayt@ube.edu.ec

Yoania Castillo Padrón: Universidad de Cienfuegos, Cuba.

yoaniacp@ucf.edu.cu

Fecha de Recepción: 12/06/2025

Fecha de Aceptación: 13/07/2025

Fecha de Publicación: 18/07/2025

Cómo citar el artículo

Aguay Tomalá, M. y Castillo Padrón, Y. (2025). La eficiencia del gasto público en la educación superior [The efficiency of public spending on higher education]. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 01-16. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-2263>

Resumen

Introducción: Este artículo ofrece una revisión bibliográfica exhaustiva sobre la eficiencia del gasto público en educación superior, destacando su papel clave en el desarrollo socioeconómico y cultural de los países. **Metodología:** Se realiza un análisis crítico de estudios empíricos y teóricos, abarcando distintos enfoques metodológicos y focalizando los desafíos comunes en América Latina y el Caribe, con especial atención al caso de Ecuador. **Resultados:** Los hallazgos evidencian la necesidad de contar con datos sólidos, métodos de evaluación variados y una gestión financiera estratégica para mejorar la calidad, equidad y eficiencia del gasto educativo. **Discusión:** Se identifican obstáculos estructurales como la burocratización, la escasa inversión en la profesión docente y la urgencia de transformar la educación superior mediante mayor rendición de cuentas, inclusión, interdisciplinariedad y modernización tecnológica. **Conclusiones:** El estudio proporciona una visión panorámica del estado actual del conocimiento, identifica brechas en la literatura e impulsa futuras líneas de investigación orientadas a optimizar el uso de recursos públicos, garantizar la sostenibilidad del sistema y elevar la calidad de la educación superior.

Palabras clave: eficiencia; eficacia; educación superior; gasto; calidad del gasto; docentes; sostenibilidad; tecnología.

¹ Autor Correspondiente: Mariuxi Aguay Tomalá. Universidad Bolivariana del Ecuador (Ecuador).

Abstract

Introduction: This article provides a comprehensive literature review on the efficiency of public spending on higher education, highlighting its key role in the socio-economic and cultural development of countries. **Methodology:** A critical analysis of empirical and theoretical studies is carried out, covering different methodological approaches and focusing on common challenges in Latin America and the Caribbean, with special attention to the case of Ecuador. **Results:** The findings highlight the need for robust data, varied evaluation methods and strategic financial management to improve the quality, equity and efficiency of education spending. **Discussion:** Structural obstacles such as bureaucratisation, underinvestment in the teaching profession and the urgency of transforming higher education through greater accountability, inclusion, interdisciplinarity and technological modernisation are identified. **Conclusions:** The study provides an overview of the current state of knowledge, identifies gaps in the literature and drives future lines of research aimed at optimising the use of public resources, ensuring the sustainability of the system and raising the quality of higher education.

Keywords: efficiency; effectiveness; higher education; spending; quality of spending; teachers; sustainability; technology.

1. Introducción

La educación superior se reconoce globalmente como un pilar fundamental para el desarrollo económico, social y cultural de las naciones. En este contexto, la inversión pública en educación superior adquiere una relevancia crucial, ya que se espera que estos recursos se traduzcan en mejoras tangibles en la calidad educativa, la investigación y la formación de profesionales altamente capacitados. Sin embargo, la mera asignación de fondos no garantiza resultados óptimos. La eficiencia con la que se gestionan y utilizan estos recursos es un factor determinante para maximizar su impacto.

En un escenario de recursos limitados y demandas crecientes, la pregunta sobre la eficiencia del gasto público en la educación superior se vuelve cada vez más apremiante. ¿Se están utilizando los fondos de manera efectiva? ¿Existen disparidades en la asignación de recursos que afectan la equidad y la calidad educativa? ¿Qué factores influyen en la capacidad de las instituciones de educación superior (IES) para transformar la inversión pública en resultados positivos?

Este artículo presenta una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura existente sobre la eficiencia del gasto público en la educación superior. A través de un análisis crítico de estudios empíricos y teóricos, se exploran los diferentes enfoques y metodologías utilizados para evaluar la eficiencia, así como los principales hallazgos y controversias en este campo.

El presupuesto referencial es crucial en la contratación pública de instituciones de educación superior, facilitando la estimación de costos y asegurando la transparencia en el uso de recursos. Este estudio analiza su implementación en una universidad ecuatoriana mediante un enfoque cuantitativo, encuestando a 60 directivos. Aunque se reconoce su importancia, se observa una baja utilidad en ciertos sectores y limitaciones en su aplicación. Se sugiere mejorar la formación sobre políticas y la transparencia en los procesos de contratación para optimizar el uso de recursos (Gómez, 2025).

Según el análisis de los resultados de (Vasilev, 2024) sobre la eficacia educativa en la educación superior. Ofrece una visión general de la investigación sobre la calidad y la eficacia del desarrollo de la educación superior, así como los problemas relacionados con la creación de criterios para su evaluación y medición.

Los resultados de las encuestas estudiantiles revelaron los factores más significativos y los menos cruciales que influyen en la eficacia educativa en las IES. El número total de encuestados fue de 279. Se presentó una lista de medidas prioritarias cuya implementación permitirá aumentar la eficacia educativa en estas instituciones.

De acuerdo al estudio de los autores (Hernández-Falcón, 2020) las evaluaciones de procesos detectan las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas dentro de su propio marco normativo, su estructura y su funcionamiento de manera eficaz y eficiente, lo que permite contribuir a determinar estrategias que incrementen la efectividad y enriquezcan la toma de decisiones.

En el proceso de formación de profesionales se evalúa la eficiencia académica, operacionalizada en un grupo de indicadores, los cuales actualmente se utilizan, de forma sistemática, en cantidades limitadas, y que podrían enriquecerse con algunos otros de tiempo y gastos que contribuyan al análisis para la toma de decisiones y a lograr que la educación superior constituya realmente una inversión para el cumplimiento del encargo social de las universidades.

El trabajo del autor (Ponce Sono, 2007) busca evaluar la eficiencia del gasto público en educación para Perú, específicamente entre los años 2004 y 2005 y a nivel departamental. Se pretende comparar la eficiencia de cada departamento y analizar las variables que influyen en estos resultados. La hipótesis central es que un aumento en los recursos financieros debería mejorar el rendimiento académico de los alumnos, basándose en la metodología Análisis Envolvente de Datos (DEA por sus siglas en inglés).

Sin embargo, a pesar de un incremento en el gasto educativo en los últimos 37 años, el rendimiento académico de los estudiantes peruanos sigue por debajo respecto a otros países latinoamericanos, vinculado probablemente a factores socioeconómicos. Se busca demostrar que existe una correlación positiva entre el financiamiento estatal y los logros educativos.

En las últimas décadas, las universidades iberoamericanas han adoptado nuevos esquemas de evaluación basados en la Nueva Gestión Pública, priorizando la eficiencia en el uso de fondos públicos. Esto ha generado la necesidad de medir la eficiencia en el sector público, particularmente en la educación superior.

Este trabajo del autor (Ramírez-Gutiérrez, 2020) propone calcular índices de eficiencia a través del modelo DEA, introduciendo previamente el Análisis de Correlación Canónica (ACC) para mejorar la discriminación y fiabilidad de las variables. Se aplicó el estudio en universidades públicas de Colombia y España (2015-2016), resaltando la importancia de metodologías rigurosas para la gestión de recursos.

En los últimos veinte años, el acceso a la educación superior en la región de América Latina y el Caribe ha crecido, generando la necesidad de mejorar la eficiencia y calidad en este sector. En Colombia, se han desarrollado modelos para evaluar el desempeño de las (IES). No obstante, falta un modelo que mida eficiencias en un entorno diverso. Este estudio propone un enfoque DEA que evalúa la eficiencia de las IES, considerando diferentes objetivos como docencia, empleo e investigación (Navas, 2020).

Este artículo plantea que los responsables de políticas y directivos de instituciones de educación superior comprendan el funcionamiento efectivo de sus universidades y que el enfoque DEA es una herramienta valiosa para la evaluación comparativa en la educación superior. Primero, esta metodología identifica instituciones eficientes que pueden servir como referencia.

Segundo, una regresión *bootstrap*-truncada ayuda a entender los factores que impactan la eficiencia técnica. Se utilizó como ejemplo universidades públicas españolas, obteniendo una eficiencia media del 92%. En la segunda etapa, se relacionaron las puntuaciones de eficiencia con covariables, encontrando que más becarios correlacionan con menor ineficiencia y que un mayor porcentaje de académicos titulares mejora la eficiencia. Además, se calculó la correlación entre las puntuaciones DEA y las clasificaciones en rankings universitarios, ocurriendo coincidencias significativas en las posiciones asignadas (Salas-Velasco, 2020).

Según el autor Cossani (2022), mejorar la productividad en la educación superior enfrenta desafíos por la competencia y la reducción de fondos públicos. En Chile, la reforma educativa depende del uso eficiente de los recursos. El método DEA ha sido fundamental para medir la eficiencia universitaria, enfocándose en la docencia y la investigación.

Se desarrolló modificaciones al modelo DEA que integra estructuras de red y considera insumos compartidos, aplicándolo a 33 universidades chilenas y comparando los resultados con sus clasificaciones y acreditaciones. Este modelo presenta ventajas como la eliminación de criterios subjetivos y la consideración de la estructura interna en la producción universitaria, permitiendo una evaluación objetiva y cuantitativa de la eficiencia en docencia e investigación, para analizar mejoras a lo largo del tiempo.

Las evaluaciones de procesos detectan las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas dentro de su propio marco normativo, su estructura y su funcionamiento de manera eficaz y eficiente, lo que permite contribuir a determinar estrategias que incrementen la efectividad y enriquezcan la toma de decisiones.

En el proceso de formación de profesionales se evalúa la eficiencia académica, operación alisada en un grupo de indicadores, de los cuales actualmente se utiliza, de forma sistemática, una cantidad muy limitada, y que podrían enriquecerse con algunos indicadores de tiempo y gastos que contribuyan al análisis para la toma de decisiones y lograr que la educación superior constituya realmente una inversión para el cumplimiento del encargo social de las universidades.

El artículo de Arias Ortiz (2024), destaca la importancia de la educación y las habilidades para superar desigualdades y promover la movilidad social, pero señala que los sistemas educativos en la región enfrentan desafíos como el abandono escolar, bajos niveles de finalización y deficiencias en la calidad del aprendizaje, exacerbados por la desigualdad en el acceso y la calidad.

En este contexto, el informe enfatiza en la necesidad de datos para ayudar a los países a abordar estos desafíos y presenta un análisis comparativo global de los sistemas educativos en tres dimensiones clave: recursos financieros, cobertura y eficiencia, y aprendizajes. Además, sistematiza indicadores de estadística educativa en colaboración con el Centro Información para la Mejora de los Aprendizajes en aras valorar el estado de la educación en la región y a nivel de país.

La UNESCO (2024), exhibe indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con el gasto educativo y aborda aspectos como el gasto público, el gasto por estudiante y la distribución del gasto. Identifica desafíos claves como la falta de cobertura de indicadores, la diversidad de fuentes de datos oficiales, la dificultad para medir el gasto privado y la necesidad de vincular el gasto con los resultados educativos. Propone una agenda para futuros grupos de trabajo que incluye la armonización de indicadores, la mejora en la recopilación de datos y el desarrollo de herramientas para medir el gasto de los hogares.

Otro trabajo interesante en el tema es el de (Mayorga-Fernández *et al.*, 2024) que analiza el impacto de las condiciones laborales de los docentes en la calidad y equidad educativa en España, específicamente bajo la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE 2020) y su modificación, LOMLOE, 2023. Utilizando una metodología mixta (análisis documental, estudios de caso y encuestas), el estudio revela que la visión de la calidad y equidad educativa sigue siendo más política y orientada al mercado que pedagógica.

Además, se evidencia una mayor burocratización de la profesión docente, disminución de la inversión educativa y la limitación de la autonomía del profesorado. Como conclusión, propone la necesidad de un pacto educativo con la participación de toda la comunidad educativa para mejorar la situación.

Según Arias-Ciro (2020), el estudio bibliométrico realizado de la literatura científica sobre la eficiencia del gasto público en educación, y con la consulta de bases de datos en Scopus durante el periodo (2000-2018), pudo comprobar el creciente interés académico y el uso de diversos enfoques metodológicos (paramétricos y no paramétricos), además, del empleo de niveles de análisis comparativos. Se destaca la relevancia del enfoque no paramétrico en años recientes debido al avance de softwares estadísticos y acceso a bases de datos. A pesar del interés global, se identifica un rezago en la investigación sobre la eficiencia del gasto en educación en países latinoamericanos, lo que sugiere una futura línea de investigación.

En resumen, los estudios científicos en educación desde una mirada económica en los últimos 20 años han evolucionado significativamente. La tendencia ha ido hacia un enfoque más cuantitativo y basado en evidencia, con un creciente interés en la eficiencia, la calidad educativa y la equidad. Además, el análisis del capital humano, la desigualdad, la competencia educativa y el impacto de las nuevas tecnologías ha permitido comprender mejor cómo las políticas económicas y educativas pueden influir en los resultados educativos y en el desarrollo de las sociedades.

Las investigaciones siguen siendo fundamentales para orientar políticas educativas más efectivas que aseguren una mejor distribución de los recursos y un acceso igualitario a una educación de calidad para todos los estudiantes.

La calidad de la educación y del sistema educativo depende de múltiples factores: los planes y programas de estudio, la preparación de los maestros, los métodos de enseñanza, el clima y la gestión de la escuela y el contexto social de los estudiantes, entre otros. La asignación y uso eficiente de recursos financieros, es decir, el gasto educativo, también es un factor que influye en la calidad educativa.

El sistema de educación superior en Ecuador no escapa a esta problemática, todo lo contrario, enfrenta desafíos cruciales a pesar de la considerable inversión estatal (más de 700 millones de dólares anuales).

Se exige mayor rendición de cuentas en la generación de conocimiento e impacto social, requiriendo un enfoque interdisciplinario para abordar problemas complejos. Tradicionalmente, la evaluación académica ha priorizado la docencia, descuidando la investigación, la vinculación con la sociedad y la gestión universitaria, factores igualmente vitales.

Persisten brechas de acceso equitativo, especialmente para comunidades marginadas, lo que demanda acciones para democratizar la educación superior. La internacionalización y la consolidación del uso de las TIC son reconocidas como herramientas clave para la transferencia de conocimiento y la modernización del sistema. Los principales desafíos imponen acciones dirigidas a los siguientes fines:

- Transformar la autonomía universitaria en un espacio para el avance del conocimiento.
- Implementar pedagogías centradas en el estudiante.
- Actualizar los recursos didácticos.
- Utilizar la red informática como motor de cambio.
- Fortalecer la vinculación con la sociedad.
- Mejorar los estándares de calidad y asegurar el financiamiento y,
- La sostenibilidad del sistema.

En esencia, se busca que las universidades ecuatorianas cumplan su rol como motores de desarrollo, generando conocimiento relevante y formando profesionales competentes para el país (Jaén, 2016).

El estudio de Jaén, 2016 analiza la relación entre ingresos y gastos en universidades cofinanciadas de la provincia de Guayas, Ecuador, durante el periodo 2014-2021, un contexto marcado por el aumento de la demanda en la educación privada debido a la falta de cupos en universidades públicas. Mediante un análisis documental y un modelo econométrico de regresión lineal, se encontró una relación positiva, aunque no significativa, entre los ingresos por matrículas, pensiones, rentas y becas y el gasto en inversión universitaria, específicamente en infraestructura, tecnología e investigación.

El autor (Barrionuevo, 2023) indica que una gestión financiera efectiva es crítica para que las universidades puedan aprovechar el aumento de ingresos e invertir estratégicamente, asegurando así su sostenibilidad y éxito a largo plazo.

El estudio de Villa Maura, 2018 analiza el porcentaje de ejecución del gasto público en universidades y escuelas politécnicas públicas en Ecuador, enfocándose en su misión de formar profesionales competentes. Se recopila información sobre la distribución de rentas y la eficiencia de ejecución presupuestaria. El gasto promedio es del 83,12%, con un rango de ejecución de 31,99% a 99,70%.

Las universidades de categoría C muestran mejor ejecución. Además, se destaca que las instituciones generan un 7,22% de sus presupuestos a través de recursos propios, con un máximo del 27,80% proveniente de la educación de cuarto nivel y la responsabilidad académica de los estudiantes.

Según Parra (2021), las IES deben implementar procesos de mejora continua en docencia, vinculación e investigación, apoyados por un eficaz control interno. Este estudio analiza la gestión administrativa de la Unidad Académica de Administración de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador, utilizando el modelo propuesto por el Comité de Organizaciones Patrocinadoras. La metodología es descriptiva y cualitativa, y los resultados muestran un nivel de confianza del 68% y un riesgo del 32%. Las debilidades halladas incluyen la falta de planes de riesgo, procedimientos de contingencia y protocolos de atención.

Por otra parte, la calidad de gastos es más visible en temas de gestión pública, donde se examina bajo una triple función: brindar una estabilidad macroeconómica, cumplir con un nivel de eficacia y funcionalidad de eficiencia operacional, mientras promueve un fortalecimiento del bienestar, mejoramiento de servicios públicos, promoción activa del crecimiento económico y desarrollo sostenible; mediante un compromiso activo y continuo entre la construcción de políticas públicas y gestión financiera (Lojano, 2023).

Un análisis al modelo socio-económico en la presidencia de Rafael Correa durante el periodo 2007-2015 y su repercusión en la educación superior muestra que, si bien se registró un aumento significativo en la inversión estatal, igualmente importante resultó el análisis de la eficiencia del gasto. Para ello se empleó un enfoque metodológico mixto, con la identificación de políticas en torno a la calidad educativa, entre las que destacan el fortalecimiento de la investigación, la implementación de becas y la internacionalización. A pesar de ello se detectaron áreas en las que la eficiencia del gasto podría haberse optimizado, lo que abre un espacio para futuras investigaciones que permitan evaluar el impacto real de estas políticas en el logro de los objetivos planteados (Bermeo Garay, 2023).

Los autores presentan un modelo matemático para mejorar la calidad de la educación superior, mostrando resultados significativos a nivel global. Sin embargo, existen diversas variables y limitaciones financieras que complican estas mejoras. Se enfatiza la necesidad de aplicar modelos multicriterio que ayuden a los tomadores de decisiones a estructurar proyectos sistémicos para optimizar la calidad en el contexto de restricciones presupuestarias. La investigación se centró en maximizar la calidad educativa y alineado con los estándares de acreditación establecidos en Ecuador (Pérez-Campdesuñer, 2023).

Desde una perspectiva profesional de las autoras de la presente investigación, el análisis de estos estudios revela una convergencia en la identificación de desafíos críticos para la educación en la región de América Latina y el Caribe, con fuerza en Ecuador, particularmente en la necesidad de mejorar la calidad, equidad y eficiencia del gasto educativo. Se destaca la importancia de datos robustos y metodologías de evaluación diversas para guiar políticas efectivas.

La desigualdad socioeconómica, las condiciones laborales de los docentes, la infraestructura deficiente, la mala asignación de recursos, la corrupción, el desajuste con el mercado laboral, la resistencia al cambio, las desigualdades tecnológicas y la inestabilidad política son obstáculos significativos para la calidad educativa, la educación superior que requieren de una transformación urgente, enfocándose en la rendición de cuentas, la interdisciplinariedad, la inclusión y la modernización tecnológica, unido a reformas estructurales, inversión adecuada y un enfoque integral que aborde las diversas dimensiones del sistema educativo.

La gestión financiera estratégica en las universidades, especialmente las cofinanciadas, es vital para optimizar el uso de recursos y asegurar la sostenibilidad, el financiamiento y la calidad de la educación superior.

2. Objetivos

El objetivo principal es proporcionar una visión panorámica del estado actual del conocimiento, identificar las brechas existentes y proponer líneas de investigación futuras que contribuyan a mejorar la gestión de los recursos públicos en la educación superior.

El diccionario Larousse define “eficacia” como la capacidad de un bien económico para producir el efecto esperado, mientras que “eficiencia” se refiere a alcanzar buenos resultados. Clásicamente, la eficiencia se evaluaba en función de los efectos obtenidos, ignorando el esfuerzo. Este enfoque es notable en el ámbito sociocultural, donde el hombre es tanto sujeto como objeto de la actividad. Con el tiempo, la evaluación de la eficiencia comenzó a incluir el esfuerzo, especialmente en contextos económicos, mientras que, en actividades con implicaciones sociales, se prioriza la cuantificación de efectos sobre el esfuerzo (Popa, 2007).

Se presentan diversas definiciones de Calidad, desde una perspectiva filosófica hasta una más específica en educación, abarcando desde la antigua Grecia hasta la contemporaneidad en EE.UU. La Calidad se define como lo que distingue un objeto y se vincula con la innovación tecnológica. Sus dimensiones incluyen funcionalidad, producto y la relación entre elementos, destacando la importancia del mercantilismo e ideologización en el análisis de calidad en instituciones.

3. Metodología

El presente trabajo es de carácter teórico-revisionista y se fundamenta en el análisis de literatura especializada y documentos internacionales y nacionales disponibles en línea. búsqueda académica (Google Scholar, Scopus) y se verificó la disponibilidad de los documentos a través de sus respectivas URLs o DOIs, siguiendo las normas APA (7ª edición).

La calidad del gasto en educación sigue siendo un área de estudio activa y compleja, con diversas brechas que los investigadores continúan abordando. Algunas de las brechas más relevantes que permanecen desde la ciencia son las siguientes:

- Medición y evaluación de la calidad del gasto, en este sentido y a pesar de los esfuerzos por establecer métricas claras, medir la calidad del gasto sigue siendo un desafío. No solo se trata de la cantidad invertida, sino de cómo y en qué se gasta ese dinero. A menudo, los indicadores utilizados no capturan adecuadamente la efectividad de las inversiones ni el impacto real en los resultados educativos.

Faltan también metodologías integradas y comparables a nivel global que puedan abarcar todos los aspectos de la educación, desde infraestructura hasta resultados de aprendizaje.

- Desigualdad en la distribución del gasto, al respecto y a nivel de países y también hacia lo interno de los países, persisten desigualdades significativas en la asignación de recursos. Aunque se destinen grandes sumas a la educación, esas inversiones no siempre llegan a las áreas más necesitadas o a los grupos de estudiantes que más lo requieren. La distribución desigual entre zonas urbanas y rurales, entre distintos niveles educativos o entre instituciones públicas y privadas sigue siendo una de las brechas más difíciles de abordar.
- Impacto de la financiación en resultados educativos, en la práctica existen pocas investigaciones que vinculen de forma clara y robusta el gasto educativo con los resultados de aprendizaje, como el rendimiento académico de los estudiantes, la retención escolar o la preparación para el mercado laboral. Los estudios tienden a centrarse más en la cantidad de recursos sin vincularlo a variables de contexto, como las prácticas pedagógicas, la calidad de los docentes y la estructura de las políticas educativas.

Eficiencia en el uso de los recursos, este aspecto resulta relevante en el tema, sin embargo, la eficiencia en el uso del gasto educativo es una brecha crítica. Aunque en muchos casos se invierte en educación, hay preguntas abiertas sobre si los recursos se están utilizando de la manera más efectiva posible, considerando factores como la capacitación docente, los materiales educativos, la infraestructura o el acceso a tecnologías. La falta de estudios longitudinales que sigan el uso de los recursos y sus efectos a largo plazo sobre el desarrollo de los estudiantes es otra brecha importante.

Calidad de los datos, es precisamente la falta de datos de alta calidad y actualizados otro obstáculo significativo en el tema. Muchos países no tienen sistemas de información robustos que permitan una evaluación precisa de cómo se gasta el dinero y qué resultados genera. Los datos a menudo son incompletos, inconsistentes o difíciles de comparar entre regiones o países.

Evaluación de la eficiencia administrativa, este es otro aspecto poco estudiado de la calidad del gasto. A menudo, los sistemas educativos no tienen mecanismos de rendición de cuentas que permitan asegurar que los fondos sean utilizados de manera adecuada. Esto se traduce en falta de transparencia, corrupción o el uso ineficaz de los recursos en niveles gubernamentales y locales.

Gasto en calidad docente y capacitación, a pesar de ser un componente fundamental de la educación, el gasto destinado a la formación continua y la mejora de los docentes sigue siendo insuficiente en muchos países. La investigación sobre cómo el gasto en formación docente impacta en la calidad del aprendizaje es aún incipiente.

Innovación y uso de tecnologías, al respecto y en el contexto actual hay una brecha importante en la investigación sobre el impacto de las inversiones en tecnologías educativas. Si bien algunos estudios han mostrado mejoras en los resultados de aprendizaje, no hay consenso sobre cómo integrar las tecnologías de manera efectiva dentro de los sistemas educativos sin aumentar las desigualdades.

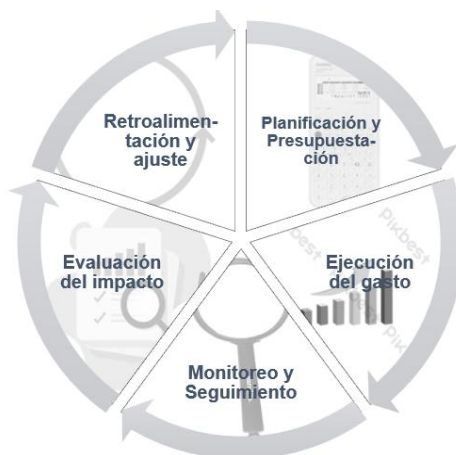
A pesar de los avances, todavía existen áreas significativas en las que la ciencia debe seguir trabajando para comprender completamente cómo el gasto en educación se traduce en mejoras en la calidad educativa y en la equidad de los sistemas educativos. Es precisamente en la cuarta brecha identificada, eficiencia en el uso de los recursos, y el ciclo de vida del gasto aspectos donde se centrará el análisis a continuación.

4. Resultados

La eficiencia en el uso de los recursos o del gasto en sentido en general y concretamente en la educación superior se traduce en el logro de dicha eficiencia a través del ciclo de vida del gasto. El ciclo de vida de la calidad del gasto como proceso se refiere a las etapas a través de las cuales los recursos destinados a la educación (o cualquier otro sector público) pasan, desde la planificación hasta la evaluación final, asegurando que el dinero invertido se utilice de manera eficiente, equitativa y efectiva. Este ciclo se divide en varias fases interrelacionadas que permiten monitorear y mejorar la calidad del gasto, son ellas: planificación y presupuestario; ejecución del gasto; monitoreo y seguimiento; evaluación del impacto y retroalimentación y ajuste (Figura 1).

Figura 1.

Ciclo de vida del gasto



Fuente: Elaboración propia.

Este proceso cíclico permite realizar mejoras continuas en la gestión del gasto, garantizando que los recursos invertidos realmente contribuyan a mejorar la calidad educativa y a generar resultados positivos en los estudiantes.

La evaluación de la calidad del gasto en una universidad debe basarse en una combinación de indicadores de eficiencia (uso óptimo de los recursos) e indicadores de eficacia (logro de objetivos y resultados educativos). Utilizar estos indicadores permite no solo medir el impacto del gasto, sino también identificar áreas de mejora y garantizar que los recursos contribuyan efectivamente al cumplimiento de la misión y visión de la universidad.

Sin embargo, la calidad del gasto es solo un componente en el análisis de la gestión administrativa y que involucra a todas las áreas de una universidad, otro componente importante dentro de la gestión administrativa es el presupuesto. Según la investigación de (Calán Peñafiel, 2018), la implementación de la presupuestación por resultados (PpR) en Ecuador, tiene como mirada principal la optimización del manejo de los recursos fiscales.

La autora destaca la necesidad de mejorar la eficiencia del gasto público, vinculando la planificación nacional con el presupuesto estatal, siguiendo el ejemplo de países vecinos como Chile y Perú. A través de un análisis cualitativo, Peñafiel evidencia la ineficiencia del manejo presupuestario actual y concluye que la PpR representa un desafío crítico para optimizar los recursos, priorizar las necesidades y mejorar la calidad del gasto, requiriendo el compromiso de todos los actores de la gestión financiera.

Los autores Jorge Alberto Vargas Merino y Walter Enrique Zavaleta Chávez, analizaron la relación entre la gestión del presupuesto por resultados (PpR) y la calidad del gasto en 83 gobiernos locales de la Región La Libertad en Perú. El autor (Vargas Merino, 2020) encontró una correlación directa y significativa entre ambas variables, evidenciada por un alto nivel de significación estadística y un coeficiente de correlación de 0.69. Se observó que una mejor gestión del PpR, con un 84% de ejecución a nivel regional, se asociaba con mejoras en la calidad del gasto, particularmente en indicadores de salud, educación y servicios básicos como saneamiento y telecomunicaciones, aunque aún persisten brechas importantes.

El estudio realizado por Aranda, 2020 aborda las estadísticas del gasto en educación en los países de América Latina, relacionado con el Producto Interno Bruto (PIB) a través de un modelo econométrico. Para ello emplea variables específicas (PIB; Gasto público de educación en porcentaje del PIB; Relación Alumnos / Profesores en la Enseñanza Primaria y en el Primer y Segundo Ciclo de la Enseñanza Secundaria), durante los años 2000 al 2004 y en 18 países de América Latina (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela).

Los resultados obtenidos permitieron a sus autores concluir que, a mayores gastos en educación, mayor será el PIB per cápita en los países de América Latina, por lo tanto, el Gasto Público en Educación incide en el crecimiento económico. Aranda (2020), destaca que el rezago existente entre educación y crecimiento económico, unido a diferencias entre regiones de América Latina en cuanto a la dotación de capital humano imponen políticas educativas en las regiones más atrasadas, y por último, señala que la educación no puede estar compensada solo por el sector privado, sino que la intervención estatal es fundamental.

En su estudio Zavala (2022), analizó la visión teórica de la ejecución presupuestaria en el contexto de la gestión por resultados durante el período 2018-2022. A partir de la revisión realizada, el autor concluyó que el presupuesto público es un instrumento clave de la política fiscal para la gestión estatal. Solórzano Zavala define la ejecución presupuestaria como la etapa que inicia con la recaudación de ingresos y culmina con el cumplimiento de las obligaciones de gasto. Además, identifica que las teorías que fundamentan la ejecución presupuestaria son la teoría de la administración moderna, la nueva gestión pública y la teoría de la productividad, ya que la evaluación de la eficacia y el desempeño es esencial para la gestión por resultados, especialmente en el contexto actual donde el estado juega un papel protagónico.

Según el estudio de Intriago (2020), la investigación se enfoca en analizar la ejecución del gasto público en sectores estratégicos de la economía ecuatoriana durante el año 2018. A través de un análisis descriptivo basado en fuentes bibliográficas y estadísticas oficiales, el autor identificó los sectores estratégicos, describió los tipos de gasto público y evaluó su ejecución, a pesar de las limitaciones presupuestarias, el estado priorizó sectores clave como salud, educación y bienestar social.

Sin embargo, el autor también resaltó la necesidad de fortalecer el Sistema Nacional de Contratación Pública para asegurar que el gasto público sea más responsable y productivo, considerando tanto los aspectos cuantitativos como la satisfacción de la población.

La calidad del gasto público en América Latina ha sido objeto de análisis en los últimos años, revelando áreas significativas de mejora. A continuación, se presentan algunas estadísticas clave: Ineficiencias en el gasto público: Un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) estimó que las ineficiencias en compras gubernamentales, servicios públicos y transferencias focalizadas podrían costar hasta 220.000 millones de dólares anuales, equivalentes al 4,4% del PIB regional.

Gasto público social: Según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), en 2022, el gasto público social del gobierno central como porcentaje del PIB, según la Tabla 1 y Figura 2, fue:

Tabla 1.

Relación del Gasto Público y su ineficiencia respecto al PIB en América Latina y el Caribe durante el año 2022

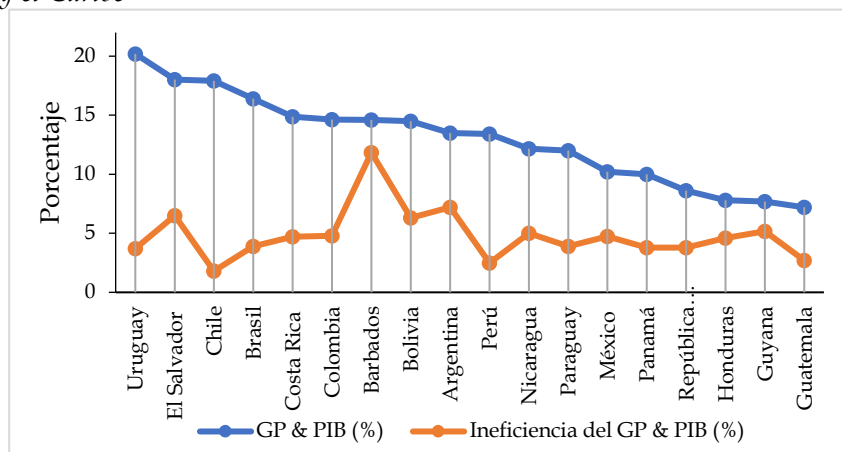
País	GP y PIB (%)	Ineficiencia del GP y PIB (%)
Uruguay	20,2	3,7
El Salvador	18,01	6,5
Chile	17,9	1,8
Brasil	16,4	3,9
Costa Rica	14,87	4,7
Colombia	14,64	4,8
Barbados	14,6	11,84
Bolivia	14,5	6,3
Argentina	13,5	7,2
Perú	13,4	2,5
Nicaragua	12,16	5
Paraguay	12	3,9
México	10,2	4,75
Panamá	10	3,8
República Dom.	8,6	3,8
Honduras	7,8	4,6
Guyana	7,7	5,18
Guatemala	7,2	2,7

Fuente: Elaboración propia.

Según la información de la tabla 1 y figura 2 se puede apreciar que los tres países de la región con mayor gasto público respecto al PIB que generan son Uruguay, El Salvador y Chile, mientras Guatemala es el que menor gasto público exhibe, sin embargo, Chile resulta ser el país con menor ineficiencia del gasto público respecto al PIB con un 1,8% y Barbados es el de mayor ineficiencia del gasto público (11,84%). La región exhibe en el periodo un gasto público promedio de 12,98% con una ineficiencia promedio de 4,83%.

Figura 2.

Relación del Gasto Público y la Ineficiencia del gasto público versus el Producto Interno Bruto en América Latina y el Caribe



Fuente: Elaboración propia.

5. Conclusiones

Como resultado de la revisión bibliográfica se identificaron vacíos teóricos importantes en el tema de la calidad del gasto; dos de los más relevantes y relacionados con la temática, además de tener puntos de contactos entre sí resultaron ser la eficiencia en el uso de los recursos y la evaluación de la eficiencia administrativa, aunque se citan otros notorios como la desigualdad en la distribución del gasto, innovación y uso de la tecnología y gasto en calidad docente, estas brechas en el conocimiento científico demandan de atención especializada.

La presupuestación por resultados (PpR) emerge como una herramienta fundamental para mejorar la gestión de los recursos públicos a nivel regional, la implementación efectiva de esta técnica tiene implicaciones directas en la eficiencia y calidad del gasto, traducéndose en mejoras tangibles en áreas clave como salud, educación y servicios básicos.

El éxito de la herramienta del PpR está condicionada al compromiso integral de todos los actores involucrados y de una clara vinculación entre la planificación y la ejecución presupuestaria, especialmente en el contexto actual donde el estado juega un rol protagónico en la respuesta a las necesidades de la población y como bien plantea (Aranda, 2020) la educación no puede estar supeditada solo por el sector privado, sino que la intervención estatal es fundamental.

6. Referencias

- Aranda, A. M. (2020). *Eficiencia del gasto público en educación en América Latina*. América Latina. <https://doi.org/10.15366/reice2024.22.4.004>
- Arias Ortiz, E. G. (2024). *El estado de la educación en América Latina y el Caribe*. United States of America. <http://dx.doi.org/10.18235/0005515>
- Arias-Ciro, J. (2020). *Estudio bibliométrico de la eficiencia del gasto público en educación*. Revista CEA. <https://doi.org/10.22430/24223182.1588>

- Barrionuevo, A. A. (2023). Importancia de los ingresos en la inversión universitaria. Provincia de Guayas-Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(104), 1735-1752. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.104.22>
- Bermeo Garay, S. A. (2023). *Análisis del modelo socio-económico en la presidencia de Rafael Correa 2007-2015 y su repercusión en la educación superior*. (Bachelor's thesis, Riobamba). <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/11125>
- Calán Peñafiel, T. E. (2018). Análisis de las etapas del ciclo presupuestario en la Administración Pública del Ecuador con el enfoque de resultados. *Revista Científica UISRAEL*, 5(1), 9-22. <https://doi.org/10.35290/rcui.v5n1.2018.61>
- Cossani, G. C. (2022). Technical efficiency in Chile's higher education system: A comparison of rankings and accreditation. *Evaluation and Program Planning*, 92, 102058. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2022.102058>
- Gómez, V. R. (2025). Presupuesto referencial estrategia para el uso eficiente de recursos públicos en la universidad ecuatoriana. *Revista Científica y Tecnológica, VICTEC*, 6(10), 152-177. <https://doi.org/10.61395/victtec.v6i10.195>
- Hernández-Falcón, D. C., Vargas Jiménez, A. y Almuinas Rivero, J. L. (2020). La importancia de la evaluación de la eficiencia académica en las universidades. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142020000100007&script=sci_arttext
- Intriago, F. R. (2020). Ejecución del gasto público en sectores estratégicos de la economía ecuatoriana. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 552-566. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1331>
- Jaén, A. C. (2016). La educación superior del Ecuador. En VV.AA. *Memorias del segundo Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas: Por una educación innovadora, para un desarrollo humano sostenible*. (pp. 1926-1946). Instituto Superior Tecnológico Bolivariano. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7199786>
- Lojano, K. (2023). *Gestión presupuestaria y calidad del gasto del gad parroquial de today, periodo 2020-2022*. [Tesis de grado. Universidad Católica de Cuenca]. <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/03d62dc0-ce6a-4142-9efd-24dd3aeb0859>
- Mayorga-Fernández, M. J.-V.-G.-R. (2024). Teachers' working conditions for quality and equity in education. *Educación*, 22(4). <https://doi.org/10.15366/reice2024.22.4.004>
- Navas, L. P. (2020). Colombian higher education institutions evaluation. *Socio-Economic Planning Sciences*, 71, 100801. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100801>
- Parra, J. O. (2021). Gestión administrativa de las instituciones de educación superior Universidad Católica de Cuenca-Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(1), 347-356. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7817703>

- Pérez- Campdesuñer, R. P., Sánchez-Rodríguez, A., Noda-Hernández, M., García-Vidal, G. y Martínez-Vivar, R. (2023). Optimización del uso del presupuesto en el proceso de mejora de la calidad en una Institución de Educación Superior en Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(1), 708-722. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3588/3530>
- Ponce Sono, S. S. (2007). *Eficiencia del gasto público en educación: un análisis por departamentos*. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/7302>
- Popa, I. (2007). The economic efficiency for the higher education system. An econometric model. *The International*, 2(4). <https://doi.org/10.18848/1833-1882/cgp/v02i04/52347>
- Ramírez-Gutiérrez, Z. B. P. F. (2020). Eficiencia en la educación superior. Estudio empírico en universidades públicas de Colombia y España. *Revista de Administração Pública*, 54, 468-500. <https://doi.org/10.1590/0034-761220190232x>
- Salas-Velasco, M. (2020). The technical efficiency performance of the higher education systems based on data envelopment analysis with an illustration for the Spanish case. *Educational Research for Policy and Practice*, 19(2), 159-180. <https://doi.org/10.1007/s10671-019-09254-5>
- Vargas Merino, J. (2020). La gestión del presupuesto por resultados y la calidad del gasto en gobiernos locales. *Visión de Futuro*, 24(2). <https://doi.org/10.36995/j.visiondefuturo.2020.24.02.002.es>
- Vasilev, Y. V. (2024). Assessment of factors influencing educational effectiveness in higher educational institutions. *Sustainability*, 16(12), 4886. <https://doi.org/10.3390/su16124886>
- Villa Maura, C. A. (2018). La eficiencia del gasto público del sistema de educación superior en el Ecuador. *Revistas ESPOCH. mktDESCUBRE*, 11. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/981>
- Zavala, J. R. (2022). Ciencia Latina. *Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 4931-4947. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3450

CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Contribuciones de los/as autores/as:

Conceptualización: Mariuxi Aguay Tomalá y Yoania Castillo Padrón **Análisis formal:** Mariuxi Aguay Tomalá y Yoania Castillo Padrón **Curación de datos:** Mariuxi Aguay Tomalá y Yoania Castillo Padrón **Redacción-Preparación del borrador original:** Mariuxi Aguay Tomalá y Yoania Castillo Padrón **Redacción-Revisión y Edición:** Mariuxi Aguay Tomalá y Yoania Castillo Padrón **Visualización:** Mariuxi Aguay Tomalá y Yoania Castillo Padrón **Supervisión:** Mariuxi Aguay Tomalá y Yoania Castillo Padrón **Administración de proyectos:** Mariuxi Aguay Tomalá y Yoania Castillo Padrón **Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Mariuxi Aguay Tomalá y Yoania Castillo Padrón.

Financiación: Esta investigación no recibió financiamiento externo.

AUTOR/ES:

Mariuxi Aguay Tomalá: Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador
amaguayt@ube.edu.ec

Yoania Castillo Padrón: Universidad de Cienfuegos, Cuba
yoaniacp@ucf.edu.cu