

Desigualdad de la distribución presupuestaria y su impacto en la educación general básica en Ecuador

Inequality in Budget Allocation and Its Impact on Basic General Education in Ecuador

Carlos A. PACHECO-ZAMBRANO ¹

José A. CAMPOS-VERA ²

Jimmy M. ZAMBRANO-ACOSTA ³

¹ Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. <https://orcid.org/0009-0009-2917-776X>

² Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. <https://orcid.org/0000-0003-1241-0376>

³ Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. <https://orcid.org/0000-0001-9620-1963>

RESUMEN

El presente artículo analiza la desigualdad en la distribución presupuestaria para la educación general básica en Ecuador y su impacto en la calidad educativa. A través de una revisión documental, se evidencia una marcada inequidad en la asignación de recursos entre zonas urbanas, rurales y entre provincias. Esta disparidad se traduce en brechas en infraestructura, recursos pedagógicos y gestión administrativa, perpetuando un ciclo de desigualdad que afecta las oportunidades de aprendizaje de miles de estudiantes y limita el desarrollo nacional.

Palabras clave: desigualdad educativa, presupuesto educativo, calidad de la educación, equidad educativa

ABSTRACT

This article analyzes the inequality in the budget distribution for basic general education in Ecuador and its impact on educational quality. Through a documentary review, a marked inequity in the allocation of resources between urban and rural areas, as well as between different provinces, is evidenced. This disparity translates into gaps in infrastructure, pedagogical resources, and administrative management capacity, perpetuating a cycle of inequality that affects the learning opportunities of thousands of students and limits national development.

Keywords: educational inequality, education budget, quality of education, educational equity

Recibido: 07/10/2025

Aprobado: 16/11/2025

Publicado: 30/11/2025

1. INTRODUCCIÓN

La educación es un derecho fundamental que garantiza el desarrollo integral de las personas y contribuye al progreso de las sociedades. En Ecuador, la Constitución (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008) reconoce la educación como un bien público, obligando al Estado a garantizar su acceso gratuito y equitativo en todos los niveles (Ministerio de Educación, 2014). Sin embargo, persisten problemas estructurales y administrativos que afectan la distribución equitativa de recursos educativos, especialmente en el nivel de Educación General Básica (EGB), generando desigualdades significativas entre regiones urbanas y rurales que imponen barreras adicionales a las familias más vulnerables (Larrea, 2024) impactando negativamente la calidad de la educación.

1.1. Antecedentes del problema

La problemática se manifiesta en una marcada inequidad en la asignación presupuestaria, que deteriora las condiciones materiales y pedagógicas del sistema. Informes de organismos como (UNICEF, 2022) y análisis de Quishpe & Reyes (2024), evidencian que el problema se agudiza en zonas rurales e indígenas, donde la falta de infraestructura, la insuficiencia de materiales y la escasez de docentes limitan severamente el aprendizaje. Esta situación se ve agravada por una "inadecuada planificación y la desarticulación en los procesos financieros" (Bonilla et al., 2022) y una falta de transparencia que afecta la capacidad del sistema para responder a las necesidades locales (Cobo et al., 2017).

Esta brecha entre el mandato constitucional y la asignación real de recursos se inscribe en un contexto macroeconómico y fiscal más amplio. En Ecuador, como en gran parte de América Latina, el presupuesto público es un espacio de fuerte disputa donde la inversión social compite con otras prioridades nacionales, como el servicio de la deuda externa o el gasto en otros sectores estratégicos. Estudios sobre la política fiscal en la región han demostrado que, a pesar del discurso oficial que posiciona a la educación como una prioridad, la inversión en este sector a menudo carece de la protección necesaria frente a ciclos de austeridad o reajustes fiscales, lo que la vuelve particularmente vulnerable (Bárcena & Hopenhayn, 2019). Esta situación evidencia la necesidad de recurrir a múltiples fuentes de información y de construir un diagnóstico sistemático del problema del financiamiento educativo en el país.

Este modelo de financiamiento opera, en la práctica, como un mecanismo de reproducción de la desigualdad. En lugar de funcionar como una herramienta redistributiva que compense las desventajas de origen, el presupuesto tiende a asignarse de manera inercial, perpetuando las brechas históricas entre instituciones y territorios. La falta de criterios técnicos que ponderen las condiciones de vulnerabilidad socioeconómica y geográfica en las fórmulas de asignación provoca que las zonas que históricamente han recibido menos, continúen en un ciclo de desinversión. Este fenómeno convierte la política presupuestaria en una barrera estructural que, como se analizará, tiene consecuencias directas y medibles en el sistema educativo.

1.2. Objetivos de la investigación

El impacto de estas desigualdades es multidimensional. Autores como Tamayo (2019), han demostrado que la inequidad en la distribución de recursos no solo afecta la infraestructura, sino también el desempeño académico y la movilidad social. Una inversión equitativa es fundamental para el desarrollo sostenible (Heckman & Masterov, 2007; UNICEF, 2021) pero la falta de un modelo de distribución basado en indicadores de vulnerabilidad y la ausencia de monitoreo eficaz han limitado el impacto de las reformas educativas (Banco Mundial, 2023; UNESCO, 2015). Por tanto, esta investigación busca responder la pregunta: ¿De qué manera la desigualdad en la distribución presupuestaria impacta la calidad de la infraestructura, los recursos pedagógicos y la gestión administrativa en la educación general básica de Ecuador?

2. METODOLOGÍA

2.1. Diseño de la investigación

Este estudio se enmarca en un enfoque cualitativo, con un diseño de revisión bibliográfica no experimental y transversal (Campbell & Stanley, 1966), siguiendo los principios del proceso de investigación científica (Arias, 2012; Bunge, 1981). El proceso metodológico se guió por los fundamentos de la investigación en ciencias sociales (Kerlinger & Lee, 2002) y las rutas de investigación cualitativa

(Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). El alcance de la investigación fue progresivo, abarcando niveles descriptivo, analítico-correlacional y explicativo, con el fin de caracterizar las variables, determinar su grado de asociación y construir una explicación sistémica del fenómeno.

Es importante reconocer las limitaciones inherentes a este enfoque. Al basarse exclusivamente en una revisión de fuentes secundarias, la investigación está supeditada a la disponibilidad, el alcance y la calidad de los datos e informes publicados por terceros. Este diseño no permite la generación de datos primarios, por lo que no puede capturar las percepciones y experiencias vividas por los actores educativos. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, el enfoque de revisión documental es el más pertinente para cumplir el objetivo de esta investigación: determinar los patrones estructurales de la desigualdad a nivel macro, sintetizar la evidencia existente y construir un diagnóstico sistémico del problema del financiamiento educativo en el país.

La información extraída se organizó en una matriz de síntesis que permitió categorizar los hallazgos, identificar patrones recurrentes, comparar datos cuantitativos y cualitativos entre fuentes y triangular la evidencia. Este procedimiento garantizó un análisis crítico y no meramente descriptivo de la literatura, posibilitando la construcción de una argumentación multifacética y robusta sobre el problema de estudio, como se muestra en el siguiente gráfico 1.

Fuente: Elaboración propia (2025)

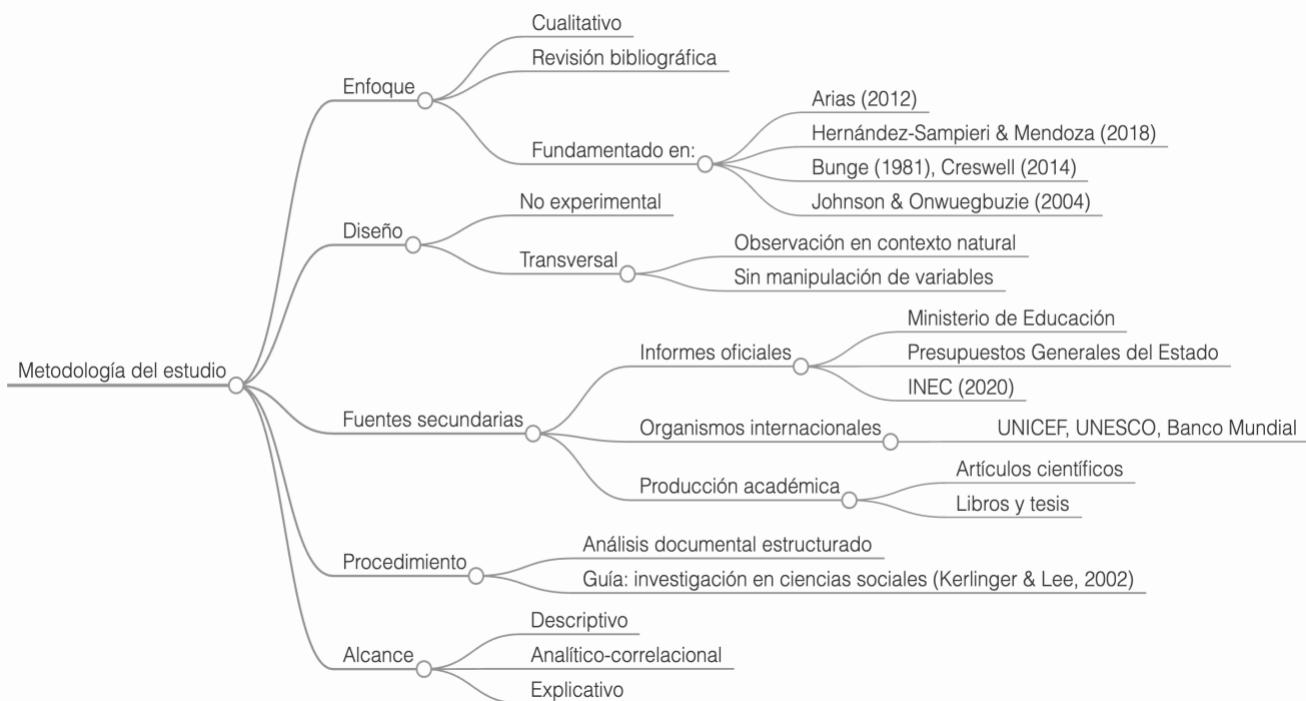


Gráfico 1 Definición de la metodología aplicada en el estudio, Octubre del 2025.

2.2. Procedimiento

Se analizaron fuentes secundarias que incluyen informes oficiales del Ministerio de Educación, datos del Presupuesto General del Estado y del INEC, reportes de organismos como UNICEF, UNESCO y Banco Mundial, así como artículos científicos, libros y tesis sobre el tema. La selección de las fuentes se rigió por criterios de inclusión explícitos: pertinencia directa con la desigualdad presupuestaria y la calidad educativa en Ecuador y América Latina, actualidad de la publicación (con énfasis en los últimos diez años) y rigor metodológico en el caso de estudios académicos.

3. RESULTADOS

3.1. Resultados descriptivos

Antes de analizar el financiamiento, es crucial comprender la composición territorial del sistema educativo ecuatoriano. La distribución de instituciones educativas no es homogénea; existe una marcada concentración de centros urbanos en ciertas provincias y una predominancia de centros rurales en otras. El siguiente gráfico ilustra esta disparidad, comparando la proporción de escuelas fiscales por área (urbana/rural) en provincias seleccionadas que representan diferentes realidades socioeconómicas del país.

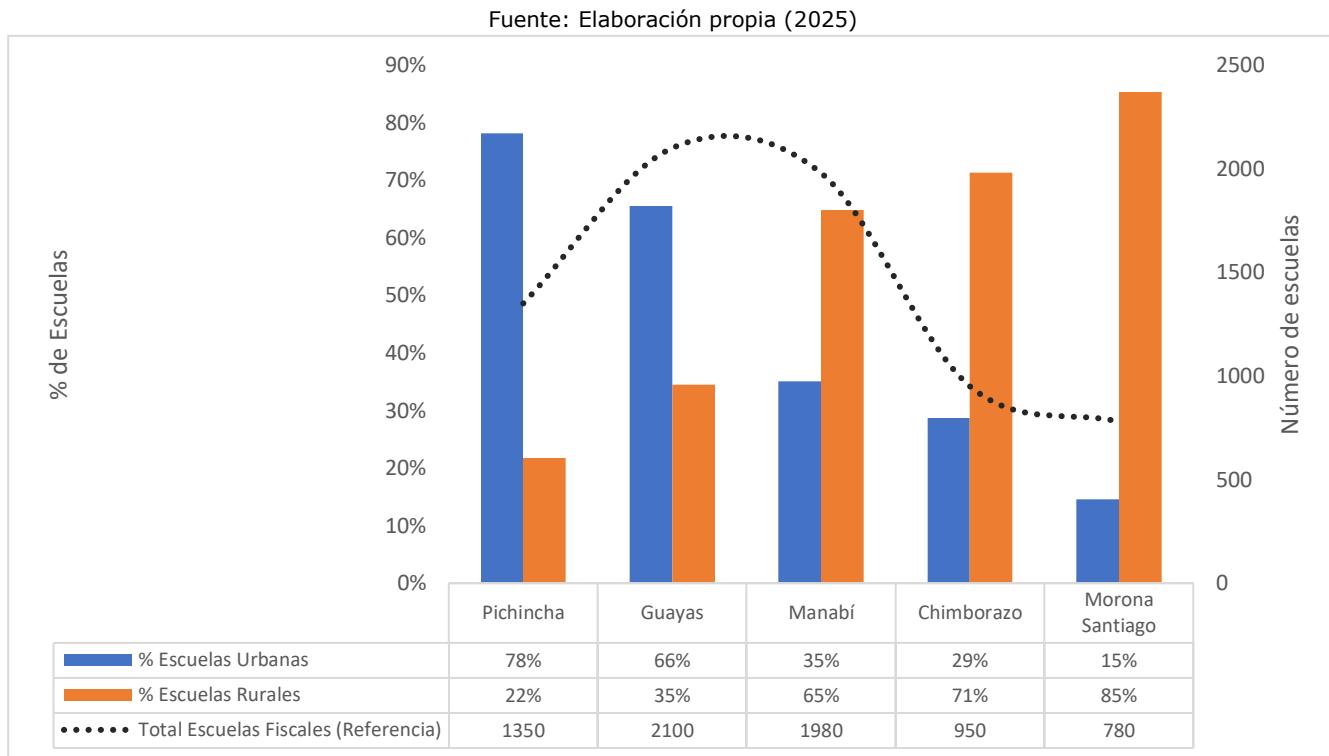


Gráfico 2 Proporción de Instituciones Educativas Fiscales por Área (Urbana/Rural) en Provincias Seleccionadas, Octubre 2025.

Para ofrecer una visión integral de las disparidades, los hallazgos claves se sintetizan en una matriz comparativa que contrasta las condiciones en zonas urbanas de alta inversión con las de zonas rurales de baja inversión (Cuadro 1).

Cuadro 1 Matriz Comparativa de la Brecha de Equidad Educativa en Ecuador (Zonas Urbanas vs. Zonas Rurales/Remotas).

| Dimensión de Análisis | Zonas Urbanas de Alta Inversión | Zonas Rurales/Remotas de Baja Inversión | Fuentes Clave |
|--|--|--|--|
| 1. Financiamiento y Recursos | Mayor asignación presupuestaria per cápita. Acceso a fondos adicionales por proyectos. | Menor asignación per cápita (hasta un 40% menos). Presupuesto insuficiente para necesidades básicas. | (UNICEF, 2022) (Quishpe & Reyes, 2024) |
| 2. Infraestructura y Equipamiento | Estándares de infraestructura más altos. Mayor conectividad y acceso a laboratorios. | Déficit de servicios básicos (33% de escuelas). Infraestructura precaria. Brecha digital severa. | (Plusa, 2024) (Larrea, 2024) (Guapulema Ocampo et al., 2024) |
| 3. Factor Docente | Mayor concentración de docentes calificados y con posgrados. Menor rotación. Más acceso a formación. | Dificultad para atraer y retener docentes. Alta rotación. Menos incentivos y formación continua. | (Mizala & Schneider, 2019) (Bruns & Luque, 2015) |
| 4. Gestión y Gobernanza | Personal administrativo de apoyo. Mayor capacidad para la gestión pedagógica. | Directores sobrecargados con tareas administrativas. | (Cárdenas-Garcés & Loor-Rivadeneira, 2023) (Luna-Reyes & Poveda, 2022) |

| | | | |
|--------------------------------------|---|--|---|
| | | Menor autonomía financiera y de gestión. | |
| 5. Resultados y Consecuencias | Resultados de aprendizaje consistentemente más altos en pruebas estandarizadas. | Brechas de aprendizaje significativas. Menor acceso a educación superior y movilidad social. | (UNESCO-OREALC, 2022) (Heckman & Masterov, 2007) |

Fuente: Elaboración propia (2025)

Para materializar este análisis con datos sconcretos, el Cuadro 2 contrasta los indicadores clave entre Pichincha, como epicentro urbano, y Morona Santiago, como representante de la alta ruralidad.

Cuadro 2. Matriz Comparativa Ampliada de Inversión e Impacto Educativo: Pichincha vs. Morona Santiago.

| Dimensión de Análisis | Pichincha (Arquetipo de Alta Inversión) | Morona Santiago (Arquetipo de Baja Inversión) | Fuente(s) |
|---|--|---|-----------------------------------|
| 1. INSUMOS FINANCIEROS Y GASTO | | | |
| 1.1. Inversión Pública por Alumno (Aproximación) | Aprox. \$1,200 USD | Aprox. \$850 USD | (Banco Central del Ecuador, 2022) |
| 1.2. Gasto de Inversión (% del presupuesto zonal) | Aprox. 15% (Nuevos proyectos y equipamiento) | < 5% (Principalmente mantenimiento menor) | (MINFIN), 2023) |
| 1.3. Gasto Privado Complementario por Familia (Anual) | > \$300 USD | < \$50 USD | (INEC, 2023) |
| 2. CONDICIONES DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE | | | |
| 2.1. Ratio Alumno-Docente (Básica) | 21 alumnos por docente | 28 alumnos por docente | (INEC, 2023) |
| 2.2. Docentes con Título de Posgrado | 25.4% | 11.2% | (INEC, 2023) |
| 2.3. Tasa de Rotación Docente Anual | < 5% (Alta estabilidad) | > 20% (Alta inestabilidad) | (Mizala & Schneider, 2019) |
| 2.4. Acceso a Internet en Escuelas | 89.1% | 34.5% | (INEC, 2023) |
| 2.5. Escuelas con Biblioteca y Laboratorio Funcional | > 80% | < 25% | (MINEDUC, 2022) |
| 3. RESULTADOS DEL SISTEMA Y EQUIDAD SOCIAL | | | |
| 3.1. Tasa de Asistencia Neta (Básica Superior) | 94.2% | 85.1% | (INEC, 2023) |
| 3.2. Tasa de Abandono Escolar (Básica Superior) | < 3% | ~ 8% | (INEC, 2023) |
| 3.3. Acceso a Educación Superior (% de bachilleres) | ~ 65% | < 25% | (SENESCYT, 2023) |

Fuente: Elaboración propia (2025)

4. DISCUSIÓN

Los resultados exponen una profunda división territorial que es el punto de partida para comprender la "geografía de la inequidad". El Gráfico 2 ofrece una radiografía contundente e inequívoca de la heterogeneidad estructural del sistema educativo fiscal en Ecuador. Más que una simple distribución, la visualización expone una profunda división territorial que es el punto de partida para comprender la "geografía de la inequidad" que se analizará en este estudio. Se pueden extraer tres conclusiones analíticas principales:

En primer lugar, se evidencia un claro patrón inverso y un espectro de ruralidad. Las provincias no son homogéneas; se distribuyen a lo largo de un continuo que va desde una predominancia urbana hasta una dependencia casi total de la oferta rural. En un extremo se encuentra Pichincha, el centro administrativo del país, donde el 78% de sus instituciones educativas son urbanas. En el extremo opuesto está Morona Santiago, arquetipo de la Amazonía ecuatoriana, donde esta relación se invierte, con un 85% de sus escuelas localizadas en el área rural. Provincias como Manabí y Chimborazo representan puntos intermedios en esta transición, pero con una clara inclinación hacia una mayoría rural (65% y

71% respectivamente), lo que demuestra que la realidad rural no es una excepción, sino la norma en gran parte del territorio nacional.

En segundo lugar, el gráfico revela la importancia de la escala. La línea punteada, que representa el número total de escuelas fiscales, añade una capa crucial. Guayas y Manabí no solo tienen una proporción significativa de escuelas rurales (35% y 65%), sino que también gestionan el mayor número absoluto de instituciones en esta muestra (2100 y 1980, respectivamente). Esto implica que el desafío de la ruralidad en Manabí, en términos de volumen y logística, es inmenso. Por otro lado, aunque Morona Santiago tiene el porcentaje más alto de ruralidad, su número total de escuelas es considerablemente menor (780). Este matiz es fundamental para la política pública: las estrategias para atender la ruralidad deben ser diferenciadas, considerando no solo la proporción, sino también la escala y la dispersión geográfica del sistema en cada provincia.

Finalmente, el gráfico 2 prefigura las brechas de financiamiento. La visualización demuestra empíricamente que un modelo de asignación presupuestaria que no pondere de manera explícita y generosa el factor de ruralidad está, por diseño, destinado a ser inequitativo. Los mayores costos asociados a la operación de escuelas rurales como transporte de materiales, incentivos para docentes, conectividad limitada e infraestructuras multigrado, no son una variable menor, sino el principal desafío para la mitad de las provincias del país. Por lo tanto, esta distribución física de la oferta educativa es el fundamento estructural sobre el cual se construyen las desigualdades en inversión, calidad y resultados de aprendizaje que se discutirán a continuación.

Esta distribución física de la oferta educativa es el fundamento estructural sobre el cual se construye la geografía de la inequidad. La evidencia más contundente, presentada por organismos como (UNICEF, 2022), apunta a una clara geografía de la inequidad. La asignación de recursos favorece sistemáticamente a las provincias con mayor desarrollo urbano, como Pichincha y Guayas. Este no es un dato menor; se traduce en una diferencia de inversión per cápita que, según estimaciones de (Quishpe & Reyes, 2024), puede alcanzar hasta un 40% entre los distritos metropolitanos y los cantones periféricos. Esta disparidad crea, en efecto, "dos mundos" educativos dentro de un mismo país, como lo describe (Tamayo, 2019). Mientras un estudiante en una capital de provincia tiene acceso a una infraestructura más robusta y a una mayor oferta de recursos, un estudiante en la Amazonía, la Sierra rural o zonas costeras empobrecidas enfrenta un escenario de carencias. Esta realidad contradice directamente el principio de equidad consagrado en la Constitución (Ministerio de Educación, 2014) y evidencia una falla estructural en el modelo de financiamiento.

Sin embargo, la problemática trasciende la mera asignación de fondos. Si bien la insuficiencia del presupuesto global es un problema real (Quishpe & Reyes, 2024), la discusión debe trascender sobre la cantidad de dinero. Autores como (Bonilla et al., 2022) introducen un matiz crucial: la "inadecuada planificación y la desarticulación en los procesos financieros". Esto implica que, incluso si los fondos aumentaran, los mecanismos actuales de ejecución son ineficientes. La burocracia, la falta de coordinación interinstitucional y la ausencia de una planificación que responda a las necesidades territoriales provocan que los recursos no lleguen, o lleguen tarde y de manera desarticulada.

Este hallazgo se complementa con la denuncia de (Cobo et al., 2017) sobre la falta de transparencia, un factor que no solo abre la puerta a la discrecionalidad, sino que también impide que las comunidades educativas y los gobiernos locales puedan exigir una rendición de cuentas efectiva, debilitando la gobernanza del sistema en su conjunto.

La consecuencia directa de esta combinación entre inequidad presupuestaria e ineficiencia estructural es el deterioro visible de los componentes que definen una educación de calidad. En primer lugar, la infraestructura física en zonas desfavorecidas es precaria. Los datos recientes sobre la falta de servicios básicos en escuelas rurales (Pluas, 2024) y la lenta capacidad de respuesta estatal ante desastres naturales en provincias como Manabí y Esmeraldas (Larrea, 2024) son el rostro más visible de este abandono.

En segundo lugar, la brecha de recursos pedagógicos es alarmante. El concepto de "brecha digital" (Guapulema Ocampo et al., 2024) se convierte en un abismo en las zonas rurales, donde la falta de conectividad y equipos tecnológicos deja a los estudiantes al margen de la educación del siglo XXI. Esto se suma a la escasez de material didáctico básico y textos escolares actualizados, factores que (Villamar et al., 2022) vinculan directamente con el bajo rendimiento académico.

Finalmente, la capacidad de gestión administrativa se ve críticamente condicionada. El análisis de (Cárdenas-Garcés & Loor-Rivadeneira, 2023) sobre la sobrecarga de los directivos rurales, que deben asumir múltiples roles, demuestra que la falta de personal de apoyo administrativo impide una gestión pedagógica eficaz. Esto crea un círculo vicioso: la falta de fondos impide contratar personal, la falta de personal sobrecarga al director, y un director sobrecargado no puede liderar procesos de mejora de la calidad educativa.

Dentro de estos componentes, la distribución desigual del presupuesto impacta directamente en el recurso más valioso del sistema educativo: los docentes. La literatura evidencia que las zonas rurales y remotas enfrentan una doble problemática: la dificultad para atraer y retener a personal calificado. Un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) sobre sistemas educativos en América Latina señala que los incentivos económicos y profesionales para trabajar en áreas rurales son, por lo general, insuficientes para compensar las dificultades de acceso y las condiciones de vida precarias (Mizala & Schneider, 2019). En el caso ecuatoriano, esto se traduce en una alta rotación docente y en un mayor porcentaje de maestros sin la especialización requerida o en situación de pluriempleo, lo que afecta la continuidad y calidad de los procesos pedagógicos.

Además, la inversión en formación continua y desarrollo profesional docente también muestra un sesgo urbano. Mientras los maestros en las ciudades tienen mayor acceso a programas de posgrado y capacitación, aquellos en zonas rurales dependen de programas estatales que a menudo son esporádicos y no están contextualizados a sus realidades. Esta brecha en la formación perpetúa la desigualdad, ya que un cuerpo docente menos preparado tendrá mayores dificultades para innovar y responder a las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes (Bruns & Luque, 2015). La falta de un presupuesto que financie de manera equitativa la carrera docente en todo el territorio nacional es, por tanto, un obstáculo fundamental para cerrar las brechas de aprendizaje.

Para comprender la raíz de estas disparidades, un análisis profundo de la inequidad presupuestaria debe ir más allá de la asignación y examinar la gobernanza del sistema y los flujos financieros reales. Investigaciones sobre descentralización educativa en América Latina advierten que la transferencia de fondos no garantiza la equidad si no va acompañada de capacidades técnicas y mecanismos de control en los niveles subnacionales (Rivas, 2021). En Ecuador, la estructura centralizada de las decisiones presupuestarias choca con la diversidad de necesidades de los distritos educativos. La falta de autonomía de las unidades educativas para gestionar sus propios recursos, por pequeños que sean, limita su capacidad de responder a emergencias o a necesidades pedagógicas inmediatas, como la compra de material didáctico o la reparación de equipos.

Este problema se agrava por la percepción de ineficiencia y la falta de transparencia en la contratación pública, un tema sensible en la gestión pública ecuatoriana. Estudios locales sobre la ejecución presupuestaria en el sector social han señalado que los complejos procesos burocráticos y la falta de sistemas de monitoreo ciudadano dificultan el seguimiento del dinero desde el nivel central hasta la escuela (Luna-Reyes & Poveda, 2022). Por lo tanto, la discusión no solo debe centrarse en cuánto se asigna, sino en cómo se gasta y quién supervisa ese gasto, elementos clave para garantizar que la inversión se traduzca en una mejora real de la calidad educativa.

En última instancia, esta combinación de asignación inequitativa y gobernanza centralizada se materializa en la brecha de resultados de aprendizaje entre estudiantes de diferentes contextos socioeconómicos. Aunque Ecuador ha buscado mejorar su desempeño en pruebas estandarizadas, análisis comparativos de resultados como los del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) de la UNESCO, muestran consistentemente que los estudiantes de zonas rurales y de menores ingresos obtienen puntajes significativamente más bajos en lectura, matemáticas y ciencias (UNESCO-OREALC, 2022). Esta brecha de aprendizaje no es un reflejo de la capacidad de los estudiantes, sino de la desigualdad de oportunidades a las que han estado expuestos.

Esta situación tiene profundas implicaciones para la movilidad social y el desarrollo del país, como ya lo advirtió (Heckman & Masterov, 2007). Un sistema educativo que no garantiza condiciones de calidad equitativas se convierte en un mecanismo de reproducción de la pobreza y la desigualdad. Los estudiantes de escuelas con menos recursos tienen menores probabilidades de acceder a la educación superior y, consecuentemente, a empleos de calidad. Esto no solo limita su desarrollo personal, sino que también priva al país del talento y el potencial de una parte significativa de su población, perpetuando un ciclo que compromete el "Buen Vivir" postulado en la Constitución.

La persistencia de este modelo de financiamiento inequitativo no es un fenómeno reciente, sino que puede entenderse al analizar el centralismo histórico que ha caracterizado la administración pública en Ecuador y en gran parte de América Latina. La toma de decisiones sobre los recursos estratégicos, incluyendo el presupuesto educativo, ha estado concentrada tradicionalmente en el poder ejecutivo central, a menudo con una lógica que prioriza los centros urbanos de poder político y económico. Este legado centralista crea una inercia institucional difícil de romper, donde las fórmulas de asignación presupuestaria tienden a replicar patrones históricos en lugar de responder a criterios técnicos de equidad territorial (Faletto & Ruiz, 2017).

Desde una perspectiva de economía política, la distribución de recursos es inherentemente un proceso de negociación y disputa entre actores con distintos niveles de poder. Las provincias y cantones con mayor desarrollo económico y representación política tienen una mayor capacidad de influencia sobre las decisiones presupuestarias. En contraste, las zonas rurales, dispersas y con menor capital político, carecen de los mecanismos de presión necesarios para que sus necesidades sean priorizadas. Por tanto, la inequidad presupuestaria no es un problema técnico de "malas fórmulas", sino el resultado de una asimetría de poder estructural que el diseño de la política pública aún no ha logrado corregir (Gvirtz & Tiramonti, 2019).

Este sistema, ya estructuralmente frágil, fue puesto a prueba de manera dramática por la crisis sanitaria provocada por la COVID-19, que no creó la brecha educativa, pero sí la expuso y la profundizó de manera dramática. El cierre masivo de escuelas y la transición forzada a la educación a distancia actuaron como un "test de estrés" para el sistema, revelando que las desigualdades en infraestructura y recursos se traducían en una desigualdad radical en el derecho a continuar aprendiendo. Mientras los estudiantes en zonas urbanas con acceso a internet y dispositivos podían mantener cierta continuidad pedagógica, cientos de miles de estudiantes en zonas rurales quedaron funcionalmente desconectados del sistema, un fenómeno denominado "la catástrofe generacional" (CEPAL-UNESCO, 2020).

Las consecuencias de esta desconexión van más allá de la "brecha digital". Estudios post-pandemia en la región han comenzado a cuantificar la pérdida de aprendizaje, que ha sido significativamente mayor en estudiantes de contextos vulnerables, revirtiendo años de progreso. Además, el cierre de escuelas impactó negativamente en la nutrición, por la interrupción de programas de alimentación escolar y en la salud socioemocional de los estudiantes, aumentando las tasas de abandono escolar. La pandemia, por tanto, demostró que un sistema educativo con una base de equidad débil es extremadamente vulnerable a las crisis externas, y que la inversión en cerrar las brechas de infraestructura y conectividad no es un lujo, sino una condición indispensable para la resiliencia del sistema (Banco Mundial, 2023).

Los datos de los Cuadros 1 y 2 confirman esta cascada de desventajas. La tabla evidencia que la inequidad no es una simple diferencia de presupuesto (Dimensión 1), sino que se traduce en peores condiciones de infraestructura (Dimensión 2), dificulta la atracción de docentes (Dimensión 3), sobrecarga la gestión (Dimensión 4) y, como consecuencia, genera brechas de aprendizaje (Dimensión 5). La comparación entre Pichincha y Morona Santiago (Cuadro 2) es drástica: la brecha no reside solo en el monto por alumno (Indicador 1.1), sino en que el gasto en zonas rurales apenas cubre el mantenimiento (Indicador 1.2), una realidad amplificada por el gasto privado de las familias urbanas (Indicador 1.3). Las consecuencias, como la alta tasa de rotación docente (Indicador 2.3) y la abismal diferencia en el acceso a la educación superior (Indicador 3.3), funcionan como una sentencia para miles de jóvenes.

Estas diferencias en los insumos se traducen en un entorno de aprendizaje drásticamente distinto. La alta tasa de rotación docente en Morona Santiago (Indicador 2.3) impide la consolidación de proyectos pedagógicos y la creación de un vínculo estable con la comunidad, un problema que se suma a la carencia de recursos básicos como bibliotecas y laboratorios (Indicador 2.5). Finalmente, las consecuencias de este sistema de dos velocidades son contundentes. La mayor tasa de abandono escolar (Indicador 3.2) y, sobre todo, la abismal diferencia en el acceso a la educación superior (Indicador 3.3) funcionan como una sentencia para miles de jóvenes. El sistema educativo, en lugar de ser un motor de movilidad social, está certificando y perpetuando la lotería del lugar de nacimiento.

Esta desigualdad sistémica, visible en los datos, adquiere una dimensión aún más crítica al examinar su impacto en el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (SEIB) de Ecuador. Este sistema, diseñado para atender a las nacionalidades y pueblos indígenas, se localiza predominantemente en zonas rurales, por lo que sufre de manera desproporcionada el déficit de financiamiento aquí descrito. La subfinanciación no solo se manifiesta en la precariedad de la infraestructura general, sino que obstaculiza directamente

el cumplimiento de los objetivos pedagógicos del SEIB, que requieren una inversión específica y diferenciada para ser efectivos (Walsh, 2010).

La falta de un presupuesto adecuado para el SEIB se traduce en una escasez de materiales educativos que sean cultural y lingüísticamente pertinentes. La producción y distribución de textos en lenguas ancestrales, la capacitación de docentes en pedagogías interculturales y la integración de sabios comunitarios en el proceso educativo son actividades que conllevan costos específicos que un modelo de financiamiento homogéneo no reconoce. Como resultado, muchas escuelas interculturales bilingües terminan impartiendo un currículo hispanohablante estándar por falta de recursos, traicionando su mandato fundamental y contribuyendo a la erosión lingüística y cultural (Vélez, 2018). Por lo tanto, la inequidad presupuestaria no es solo una barrera para la calidad educativa, sino también un obstáculo directo para el ejercicio de los derechos colectivos y la construcción de un Estado plurinacional.

Toda la evidencia presentada demuestra, por tanto, que el actual modelo de distribución presupuestaria es inercial e inequitativo, funcionando más como un mecanismo de reproducción de desigualdades que como una herramienta de cohesión social. La persistencia de este modelo no responde únicamente a limitaciones técnicas, sino también a una falta de voluntad política para transitar hacia un sistema de financiamiento basado en la equidad. Un enfoque verdaderamente redistributivo exigiría abandonar las asignaciones históricas o basadas únicamente en el número de estudiantes, para adoptar fórmulas de financiamiento que ponderen activamente las condiciones de vulnerabilidad (IIPE-UNESCO, 2019).

Una reforma efectiva debería contemplar el diseño de una fórmula de distribución de recursos que incluya indicadores explícitos como los niveles de pobreza, la dispersión geográfica (ruralidad), el porcentaje de población perteneciente a nacionalidades indígenas y las necesidades educativas especiales. Experiencias en otros países de América Latina han demostrado que la implementación de este tipo de "fondos de equidad" puede mitigar las brechas de aprendizaje, siempre y cuando se acompañe de un fortalecimiento de las capacidades técnicas en los niveles de gestión distrital y de mecanismos robustos de transparencia y rendición de cuentas (Morduchowicz, 2011). Superar la desigualdad educativa en Ecuador no es solo una cuestión de aumentar la inversión, sino de invertir de manera más inteligente, justa y estratégica, alineando el presupuesto con el imperativo ético y constitucional de garantizar una educación de calidad para todos.

5. CONCLUSIÓN

El presente estudio concluye que la distribución presupuestaria en la educación básica de Ecuador muestra patrones de desigualdad que constituyen un factor estructural que limita la calidad y la equidad del sistema. Esta realidad se observa en las marcadas diferencias cuantitativas entre provincias representativas como Pichincha y Morona Santiago, abarcando desde la inversión por estudiante hasta la disponibilidad de recursos pedagógicos y tecnológicos. Se ha identificado lo que podría denominarse una "geografía de la inequidad", que afecta de forma más acentuada a las zonas de mayor ruralidad y población indígena, lo que a su vez obstaculiza la pertinencia del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe.

El análisis del modelo de financiamiento sugiere la existencia de un "efecto compuesto de la precariedad". Según los datos revisados, una menor asignación presupuestaria inicial tiende a desencadenar una secuencia de desventajas, que incluyen entornos de aprendizaje con mayores carencias, alta rotación de personal docente y una brecha digital pronunciada. Como consecuencia, se observan resultados sociales como mayores tasas de abandono escolar y un acceso significativamente desigual a la educación superior. En este contexto, el sistema educativo parece funcionar como un mecanismo de reproducción de la desigualdad social, en el que el lugar de nacimiento de los estudiantes se convierte en un predictor relevante de sus oportunidades futuras.

Estos hallazgos sugieren la necesidad de una reflexión profunda sobre la política pública de financiamiento educativo. La evidencia indica que las soluciones no pasarán únicamente por un incremento global del presupuesto, sino por una transición hacia un modelo de financiamiento con un enfoque explícito en la equidad. Esto implicaría la consideración de fórmulas de asignación que incorporen indicadores de vulnerabilidad (ruralidad, pobreza, etnidad) y la protección de fondos para áreas estratégicas como la educación intercultural bilingüe. Para que una reforma de este tipo sea efectiva, sería fundamental acompañarla del fortalecimiento de las capacidades de gestión a nivel local. La reorientación del

presupuesto hacia criterios de equidad podría contribuir de manera sustantiva a la construcción de una sociedad más inclusiva y al cumplimiento del rol transformador que la Constitución asigna a la educación.

6. DECLARACIÓN DE ÉTICA, TRANSPARENCIA Y USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

Los autores declaran que no existen conflictos de interés en la concepción, ejecución o redacción de esta investigación. Al tratarse de un estudio basado en una revisión de fuentes secundarias de dominio público, no fue necesaria la aprobación de un comité de ética ni la obtención de consentimiento informado.

Originalidad y plagio: El trabajo presentado es original, no ha sido publicado previamente ni está siendo considerado para publicación en otra revista. Todas las fuentes consultadas han sido debidamente citadas y referenciadas según el estilo normativo exigido. Al tratarse de un estudio basado en la revisión de fuentes secundarias de dominio público, no fue necesaria la aprobación de un comité de ética.

Conflictos de interés y financiamiento: Se declara la ausencia de conflictos de interés de naturaleza financiera, personal o institucional que pudieran haber influido en la interpretación de los resultados o en las conclusiones. La investigación no recibió financiamiento específico para su realización.

Participación y crédito: Todos los autores listados han contribuido significativamente al diseño, la ejecución, el análisis o la redacción del manuscrito, y han revisado y aprobado la versión final para su publicación.

Uso de Inteligencia Artificial (IA): Se utilizaron herramientas de inteligencia artificial (IA) como asistente en la fase de revisión gramatical. Los autores son plenamente responsables de la originalidad, precisión y validez de todo el contenido final, y verificaron que su empleo no vulnera normas éticas, derechos de autor ni políticas editoriales.

REFERENCIAS

- Aguilar, M. J., Gaibor, B. J., Vizcaino, P. V., & Muyolema, G. V. (2023). La transformación digital en la educación superior y su impacto en la enseñanza-aprendizaje. *Space Scientific Journal of Multidisciplinary*, 1(1), 15-28.
doi:<https://spacesjmultidisciplinary.omeditorial.com/index.php/home/article/view/7>
- Azuara , O., Bosch, M., Garcia-Huitrón, M., Kaplan , D., & Silva Porto, M. T. (2019). Diagnóstico del sistema de pensiones mexicano y opciones para reformarlo. *Banco Interamericano de Desarrollo*, 1-97.
- Caceres, L. R. (2020). Género y ahorro interno en América Latina. *REMEF, Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 15(1), 1-22.
- Cerda-Guillén, G., Cruz-Aké, S., & Martínez-Palacios , M. V. (2023). Efectos del endeudamiento de los hogares mexicanos en su ahorro y consumo: Un enfoque de ciencia de datos. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas REMEF*, 18(2), 1-22. doi:<https://doi.org/10.21919/remef.v18i2.857>
- Cigarroa-Ríos, C., Trejo-García, J. C., & Olivares-Aguayo, H. A. (2021). Trayectorias del ahorro: El régimen pensionario mexicano. *Investigación administrativa*, 50(128), 1-21.
- Conde, T. J. (2021). Digital skills: una propuesta de aprendizaje móvil para la alfabetización digital docente. doi:<http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/16408>
- Cornelio, O. M., Rodríguez, A. R., Álava, W. L., Mora, P. G., Mera, L. M., & Bravo, B. J. (2024). La Inteligencia Artificial: desafíos para la educación. *Editorial Internacional Alema*.
doi:<https://editorialalema.org/libros/index.php/alema/article/view/34>
- Duymaer Van Twist, A. V., & Newcombe, S. (2021). Strauss-Howe generational theory. *Critical dictionary of apocalyptic and millenarian movements*, 1-10.
- Earl, B. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. México: International thomson editores.
- ENSAFI, E. n. (2024 de 10 de 2023). Dia mundial del ahorro. México.
- Formica, S., & Sfodera, F. (2022). The great resignation and quiet quitting paradigm shifts: An overview of current situation and future research directions. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 31(8), 899-907. doi:<https://doi.org/10.1080/19368623.2022.2136601>
- Garcia, F. F. (2020). Sistema de pensiones en México. ¿Cuál es el futuro de los Millennials? *Partido acción nacional*, 1-49.

- Gil, G. E. (2024). El ocio digital como espacio de desarrollo familiar.
doi:<https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/40775>
- Guerrero-Sánchez, P., & Guerrero-Grajeda, J. (2023). La gran renuncia, aspectos psicológicos, económicos, y la resiliencia organizacional en EUA y México. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales*, 12(23), 1-35. doi:<https://doi.org/10.23913/ricsh.v12i23.300>
- Hernández-Rivera, A., & Flores-Lara, S. A. (2022). El comportamiento financiero de los jóvenes universitarios en seis entidades federativas de México: un análisis desde la perspectiva financiera-conductual. *Diálogos Sobre Educación*, 13(25), 1-19. doi:<https://doi.org/10.32870/dse.v0i25.1131>
- INEGI. (15 de marzo de 2020). *Población con afiliación a servicios de salud por entidad federativa según institución*. Obtenido de inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Derechohabiencia_Derechohabiencia_02_822ebcc5-ef41-40c1-9901-22e397025c64
- Manjarres Tete, A. E., De La Hoz Suárez, A. I., Urzola Berrio, H., & De La Hoz Suárez, B. A. (2022). Crecimiento económico a partir del ahorro voluntario para apalancar procesos productivos pesqueros de Pueblo Viejo, Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(6), 1-15.
- Mestres, M. S. (2009). Diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados. Madrid: Ediciones Píramidales.
- Meza-Maroquin, B. J., Portal-Boza, M., & Feitó-Madrigal, D. (03 de 2023). El ahorro para el retiro en México. Un análisis generacional y de género. *Region y Sociedad*, 35(e1715), 1-32. doi:<https://doi.org/10.22198/rys2023/35/1715>
- Moyano-Díaz, E., & Mendoza-Llanos, R. (Enero de 2022). Millennials quieren lo mejor y experimentan más pesar al decidir. Un análisis de la maximización según generaciones. *Interciencia*, 47(1/2), 39-45.
- Ordóñez-Parra, J., Lucero-Sarmiento, B., Zamora, G., & Ávila-Cárdenas, J. (2023). Modelo expertones para disminuir la morosidad de cartera en cooperativas de ahorro y crédito. *Revista de Investigación en Ciencias de la Administración Enfoques*, 7(25), 39-64.
- Pacheco-López, E., Céspedes-Gallegos, S., Vázquez-Gonzalez, L. A., Ceja-Romay, S. N., & León Cortés, G. d. (09 de 04 de 2023). Estudio comparativo sobre educación financiera desde la percepción de los estudiantes en una IES. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1-25. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6246
- Padilla, H. W., & Vera, L. M. (2024). *Competencia Digital Docente (CDD) en el marco DigCompEdu y el perfil sociodemográfico de los docentes universitarios de la rama de Ciencias Empresariales de la Facultad de Economía de una Universidad Privada de Lima*, 2024. Obtenido de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/684390>
- Peláez, S. V. (2023). Finanzas personales de los Millennials en Medellín. *Universidad EIA Ingeniería Administrativa Envigado*, 1-84.
- Rositas Martínez, J. (2014). *Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento* (Vol. 11). México: Innovaciones de negocios. Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/12605/1/11.22%20Art4%20pp%20235%20-%20268.pdf>
- Sáenz-Barrera, A. G., Ganga-Contreras, F., & Marañón-Lazcano, F. d. (2022). Representación del Millennial en Latinoamérica. Elementos preliminares que definen a una generación. *Ciencias y Humanidades Sociales*, 1-22.
- Statista, R. D. (07 de 10 de 2024). Savings goals of the German population 2017-2024. Obtenido de <https://www.statista.com/statistics/1365822/savings-goals-population-germany/>
- Tandazo, L. G., & Ochoa Herrera, J. M. (2023). Cultura financiera y su incidencia en la economía familiar de los habitantes del cantón Macará, Ecuador. *ECA Sinergia*, 14(3), 28-39.
- Vizcaíno, Z. P., Cedeño, C. J., & Maldonado, P. I. (2023). *Metodología de la investigación científica: guía práctica*. Obtenido de Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar: <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7658>
- Zambrano, P. J. (2023). Desarrollo de competencias digitales a través de la gamificación como estrategia en estudiantes de grado noveno. doi:<http://upnblib.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/18916>
- Zumárraga-Espinosa, M. (2022). Estudio de los predictores del comportamiento de ahorro en estudiantes universitarios ecuatorianos. *Revista Economía y Política*(35), 1-18.

