

J-40402082-9

F
U
N
D
A
C
I
Ó
N

A
U
L
A

V
I
R
T
U
A
L

Aula Virtual



Generando Conocimiento

<http://www.aulavirtual.web.ve>



ISSN: 2665-0398

Deposito Legal: LA2020000026

Vol. 7 Nº 14 Año 2026

Periodicidad Continua



REVISTA CIENTÍFICA AULA VIRTUAL

Director Editor:

- Dra. Leidy Hernández PhD.
- Dr. Fernando Bárbara

Consejo Asesor:

- MSc. Manuel Mujica
- MSc. Wilman Briceño
- Dra. Harizmar Izquierdo
- Dr. José Gregorio Sánchez

Revista Científica Arbitrada de Fundación Aula Virtual

Email: revista@aulavirtual.web.ve

URL: <http://aulavirtual.web.ve/revista>



ISSN: 2665-0398

Depósito Legal: LA2020000026

País: Venezuela

Año de Inicio: 2020

Periodicidad: Continua

Sistema de Arbitraje: Revisión por pares. "Doble Ciego"

Licencia: Creative Commons [CC BY NC ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Volumen: 7

Número: 14

Año: 2026

Período: Enero 2026 - Junio 2026 (continua)

Dirección Fiscal: Av. Libertador, Arca del Norte, Nro. 52D, Barquisimeto estado Lara, Venezuela, C.P. 3001

La Revista seriada Científica Arbitrada e Indexada **Aula Virtual**, es de acceso abierto y en formato electrónico; la misma está orientada a la divulgación de las producciones científicas creadas por investigadores en diversas áreas del conocimiento. Su cobertura temática abarca Tecnología, Ciencias de la Salud, Ciencias Administrativas, Ciencias Sociales, Ciencias Jurídicas y Políticas, Ciencias Exactas y otras áreas afines. Su publicación es **CONTINUA**, indexada y arbitrada por especialistas en el área, bajo la modalidad de doble ciego. Se reciben las producciones tipo: *Artículo Científico* en las diferentes modalidades cualitativas y cuantitativas, *Avances Investigativos*, *Ensayos*, *Reseñas Bibliográficas*, *Ponencias o publicaciones derivada de eventos*, y cualquier otro tipo de investigación orientada al tratamiento y profundización de la información de los campos de estudios de las diferentes ciencias. La Revista **Aula Virtual**, busca fomentar la divulgación del conocimiento científico y el pensamiento crítico reflexivo en el ámbito investigativo.



FINANCIAMIENTO EDUCATIVO BASADO EN EQUIDAD Y BRECHAS DE APRENDIZAJE: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE FACTORES CONTEXTUALES E INSTITUCIONALES

EQUITY-BASED EDUCATIONAL FINANCING AND LEARNING GAPS: A SYSTEMATIC REVIEW OF CONTEXTUAL AND INSTITUTIONAL FACTORS

Tipo de Publicación: Artículo Científico

Recibido: 20/02/2026

Aceptado: 21/03/2026

Publicado: 17/04/2026

Código Único AV: e698

Páginas: 1(869-893)

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19630203>

Autore:

Peter Yván Castillo García

Licenciado en Estadística

Maestro en Ciencias Económicas, mención

Gestión Pública y Desarrollo Social

 <https://orcid.org/0000-0002-7193-9213>

E-mail: ycastillog409@gmail.com

Afiliación: Universidad Nacional de Trujillo

País: República del Perú

Yoya Betzabé Flores Peréz

Licenciada en Trabajo Social

Doctora en Ciencias de Desarrollo Social

 <https://orcid.org/0000-0001-5194-4448>

E-mail: yflores@unitru.edu.pe

Afiliación: Universidad Nacional de Trujillo

País: República del Perú

Resumen

La relación entre el financiamiento educativo y la equidad en los logros de aprendizaje constituye uno de los temas centrales en el debate contemporáneo sobre políticas educativas, especialmente en contextos donde persisten desigualdades estructurales que afectan el acceso y el rendimiento académico de estudiantes provenientes de entornos socioeconómicos desfavorecidos. En este escenario, las estrategias de financiamiento basadas en equidad han sido promovidas como mecanismos redistributivos orientados a reducir brechas educativas; sin embargo, la evidencia empírica disponible muestra resultados heterogéneos respecto a su efectividad. El presente artículo tuvo como objetivo identificar los factores contextuales e institucionales que median o moderan la relación entre las estrategias de financiamiento basado en equidad y la reducción de brechas de rendimiento académico. Para ello se desarrolló un artículo de revisión sistemática siguiendo las directrices del protocolo PRISMA, mediante la búsqueda y análisis de literatura científica publicada entre 2015 y 2025 en la base de datos Scopus. La síntesis de la evidencia permitió identificar que el impacto del financiamiento educativo orientado a la equidad depende de la interacción entre factores contextuales, como la composición socioeconómica del estudiantado, la segregación escolar y las desigualdades territoriales, y factores institucionales relacionados con la gobernanza educativa, el diseño de las fórmulas de financiamiento y las capacidades organizacionales de las instituciones escolares. En conclusión, el financiamiento basado en equidad puede contribuir a reducir brechas de aprendizaje cuando se implementa en sistemas educativos que cuentan con mecanismos institucionales y condiciones contextuales capaces de transformar los recursos adicionales en mejoras efectivas en los resultados educativos.

Palabras Clave

Financiamiento educativo basado en equidad, brechas de rendimiento académico, factores contextuales, gobernanza educativa, desigualdad educativa.

Abstract

The relationship between educational financing and equity in learning outcomes is a central theme in the contemporary debate on education policies, especially in contexts where structural inequalities persist, affecting the access to and academic performance of students from disadvantaged socioeconomic backgrounds. In this scenario, equity-based financing strategies have been promoted as redistributive mechanisms aimed at reducing educational gaps; however, the available empirical evidence shows heterogeneous results regarding their effectiveness. This article aimed to identify the contextual and institutional factors that mediate or moderate the relationship between equity-based financing strategies and the reduction of academic achievement gaps. To this end, a systematic review was conducted following the PRISMA protocol guidelines, through the search and analysis of scientific literature published between 2015 and 2025 in the Scopus database. The synthesis of the evidence revealed that the impact of equity-based educational financing depends on the interaction between contextual factors, such as the socioeconomic composition of the student body, school segregation, and territorial inequalities, and institutional factors related to educational governance, the design of financing mechanisms, and the organizational capacities of schools. In conclusion, equity-based financing can contribute to reducing learning gaps when implemented in educational systems that have institutional mechanisms and contextual conditions capable of transforming additional resources into effective improvements in educational outcomes.

Keywords

Equity-based educational financing, academic achievement gaps, contextual factors, educational governance, educational inequality.

Introducción

La relación entre el financiamiento educativo y la equidad en los logros de aprendizaje había sido analizada en la literatura especializada a partir de diversos marcos conceptuales que explicaban cómo la asignación de recursos podía incidir en la reducción de desigualdades educativas. Desde la perspectiva de la teoría del capital humano, la inversión en educación se había interpretado como un mecanismo potencialmente redistributivo, capaz de atenuar disparidades estructurales siempre que la asignación de recursos se realizara de manera diferenciada en función de las necesidades de los grupos poblacionales atendidos (Ogwuche, 2024).

En este marco analítico, los modelos de financiamiento ponderado por estudiante (*Weighted Student Funding*, WSF) habían sido diseñados con el propósito de dirigir mayores recursos hacia instituciones educativas que atendían a estudiantes en contextos de vulnerabilidad socioeconómica. Este enfoque se sustentó en el principio de equidad vertical, según el cual la asignación diferenciada de recursos —otorgando más a quienes enfrentan mayores desventajas— podía contribuir a compensar desigualdades de origen (Atchison & Levin, 2023). Sin embargo, diversos estudios empíricos habían cuestionado la existencia de una relación directa entre incremento del financiamiento y mejora de los resultados académicos, evidenciando que dicha relación se encontraba

condicionada por factores institucionales y contextuales que mediaban el impacto del gasto educativo (Cruz et al., 2022).

En el plano conceptual, el análisis evolutivo de la equidad educativa propuesto por Solórzano (2024) había señalado que este constructo no se limitaba a la distribución de recursos financieros, sino que incorporaba dimensiones analíticas más amplias vinculadas con la equidad horizontal, la equidad vertical y la igualdad de oportunidades. Estas dimensiones interactuaban con variables estructurales, tales como los antecedentes socioeconómicos de los estudiantes, las características institucionales de las escuelas y los efectos sistémicos generados por las políticas educativas.

Desde la perspectiva de la gobernanza educativa, Verger et al., (2020) habían examinado el papel de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en la difusión de modelos de autonomía escolar con rendición de cuentas (*School Autonomy with Accountability*, SAWA), los cuales habían influido en la configuración de políticas de financiamiento educativo en diversos sistemas nacionales. A su vez, la revisión sistemática realizada por Chan (2024) había evidenciado que las políticas educativas orientadas a mejorar los resultados de aprendizaje se encontraban condicionadas por interacciones complejas entre factores históricos, sociopolíticos y

económicos. Estos elementos habían generado convergencias en torno a objetivos educativos globales, pero también divergencias asociadas a variaciones regionales, culturales y contextuales que condicionaban la implementación y los efectos de las políticas de financiamiento.

La investigación empírica reciente había aportado evidencia relevante, aunque heterogénea, acerca de los factores que intervenían en la relación entre financiamiento equitativo y resultados educativos. Atchison & Levin (2023) desarrollaron un estudio longitudinal en cuatro distritos urbanos de Estados Unidos que habían implementado sistemas de financiamiento ponderado por estudiante, utilizando un diseño de series temporales interrumpidas. Los resultados indicaron que las mejoras en la equidad de la distribución de recursos se habían observado únicamente en uno de los cuatro distritos analizados. Los autores identificaron diversos factores institucionales que limitaron la efectividad del modelo: la asignación de recursos fuera del sistema WSF, el uso de salarios docentes promedio en lugar de salarios reales, la aplicación de ponderaciones que favorecían a escuelas con menores niveles de pobreza y la asignación de financiamiento adicional a escuelas *magnet* o con programas académicos especializados.

Este estudio permitió evidenciar que los mecanismos de implementación institucional podían neutralizar los objetivos redistributivos

inicialmente previstos en el diseño del financiamiento.

De manera complementaria, Cruz et al., (2022) analizaron el impacto de la Fórmula de Control Local de Financiamiento de California (*Local Control Funding Formula*, LCFF) en la reducción de brechas de oportunidad para estudiantes con discapacidades. Mediante el análisis combinado de bases de datos públicas y registros administrativos locales, los investigadores examinaron las diferencias en resultados académicos entre estudiantes con y sin discapacidades en escuelas con distintos niveles de pobreza. Los hallazgos indicaron que, a pesar de los incrementos presupuestarios destinados a programas de educación especial, las brechas de rendimiento persistieron, especialmente en escuelas ubicadas en contextos de alta pobreza. Este resultado sugirió que la composición socioeconómica del estudiantado y las condiciones contextuales de las instituciones educativas operaban como variables moderadoras que condicionaban la eficacia del financiamiento adicional.

Por su parte, Rojas & Wermke (2025) examinaron el caso de Suecia, donde el gobierno había destinado anualmente más de 600 millones de euros con el objetivo de fortalecer la equidad educativa, otorgando a las autoridades educativas locales (*Local Education Authorities*, LEAs)

autonomía para decidir el uso de dichos recursos. A partir de entrevistas y análisis documental de solicitudes y planes de financiamiento en nueve casos, los autores observaron que los fondos eran utilizados principalmente para fines generales y no necesariamente para intervenciones dirigidas específicamente a mejorar la equidad educativa.

Asimismo, identificaron dinámicas de gobernanza que atenuaban los efectos esperados de la política: las LEAs utilizaban su posición institucional como intermediarias del financiamiento para definir unilateralmente los criterios de equidad y la forma de asignar los recursos, en lugar de transferir la capacidad de decisión a las unidades escolares. Este hallazgo sugirió que los procesos de descentralización fiscal, cuando no se acompañaban de mecanismos efectivos de supervisión y rendición de cuentas, podían distorsionar los objetivos redistributivos de las políticas de financiamiento educativo.

A pesar de los avances registrados en la literatura, se habían identificado vacíos relevantes que justificaron la realización de una revisión sistemática. En primer lugar, Ogwuche (2024) señaló la ausencia de estudios longitudinales y comparativos de carácter transnacional que permitieran analizar cómo diversos factores contextuales —entre ellos las estructuras económicas, los marcos de política pública y las dinámicas socioculturales— mediaban la relación

entre financiamiento educativo y resultados académicos en economías emergentes. Su análisis comparativo entre Nigeria, Canadá e Indonesia evidenció variaciones significativas en la eficiencia del financiamiento educativo según el contexto económico, lo que condujo a la conclusión de que la evidencia empírica disponible resultaba insuficiente para formular generalizaciones robustas, especialmente en países en desarrollo caracterizados por restricciones presupuestarias e ineficiencias estructurales.

En segundo lugar, Ma et al., (2022) demostraron, mediante la aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales generalizado en el contexto chino, que la educación complementaria privada —denominada *shadow education*— actuaba como una variable mediadora entre las heterogeneidades individuales y familiares y la desigualdad en los resultados educativos. Los autores identificaron que el financiamiento público ejercía efectos de moderación sobre dicha relación; sin embargo, la intensidad y dirección de estos efectos variaban según el nivel de análisis considerado —escuela, familia o individuo—. Este hallazgo evidenció la necesidad de investigaciones que examinaran con mayor precisión los mecanismos de mediación y moderación que operan en distintos niveles institucionales y contextuales.

En tercer lugar, Haxhiu (2022) analizó intervenciones educativas orientadas a la equidad en

tres instituciones escolares, identificando que dichas estrategias podían generar efectos positivos cuando se implementaban con altos niveles de fidelidad y se encontraban respaldadas por liderazgo institucional sólido y una cultura escolar favorable. No obstante, el estudio también identificó obstáculos recurrentes asociados a la insuficiencia de recursos, la resistencia organizacional al cambio y la complejidad inherente al abordaje de disparidades estructurales. Estos resultados condujeron al autor a plantear la necesidad de investigaciones adicionales que sistematicen los factores institucionales que condicionan el éxito o fracaso de las intervenciones financieras orientadas a la equidad.

De manera convergente, las revisiones sistemáticas sobre política educativa en América Latina desarrolladas por Santa María et al., (2021) evidenciaron la persistencia de desigualdades estructurales en los sistemas educativos de la región, señalando que el financiamiento educativo constituye un factor determinante cuyo análisis resulta aún insuficiente cuando se examina en interacción con variables de inclusión educativa, bases curriculares y participación de los distintos actores del sistema. A partir de los vacíos identificados, el presente artículo de revisión sistemática tuvo como propósito identificar los factores contextuales e institucionales que median o moderan la relación entre las estrategias de financiamiento educativo orientadas a la equidad y

la reducción de las brechas de rendimiento académico.

Metodología

La presente investigación se diseñó como un artículo de revisión sistemática, siguiendo rigurosamente las directrices establecidas por el protocolo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), el cual constituye el estándar metodológico más ampliamente aceptado para la conducción y reporte de revisiones sistemáticas en ciencias sociales y educativas

La estrategia de búsqueda principal se ejecutó en la base de datos Scopus, empleando la siguiente fórmula booleana diseñada en inglés para maximizar la recuperación de estudios relevantes: (("equity-based funding" OR "weighted student funding" OR "equitable school financing" OR "needs-based funding" OR "equity funding formula" OR "progressive school funding" OR "pro-equity financing" OR "redistributive education funding") AND ("achievement gap" OR "learning outcomes" OR "academic achievement" OR "student performance" OR "educational attainment" OR "learning disparities" OR "performance gap" OR "educational inequality") AND ("contextual factors" OR "institutional factors" OR "governance" OR "accountability" OR "decentralization" OR "local education authority" OR "school autonomy" OR "teacher salary" OR

"socioeconomic composition" OR "implementation" OR "mediating factors" OR "moderating factors")).

Esta fórmula se estructuró en tres bloques temáticos conectados mediante el operador AND: el primer bloque captura las diversas denominaciones de las estrategias de financiamiento basado en equidad; el segundo bloque identifica los indicadores de logros de aprendizaje y brechas de rendimiento; y el tercer bloque incorpora los factores contextuales e institucionales que constituyen el foco analítico de esta revisión.

Para guiar la revisión sistemática y estructurar la síntesis de la evidencia, se formularon cuatro preguntas de investigación alineadas con el objetivo del estudio:

PI1: ¿Qué factores contextuales (composición socioeconómica estudiantil, contexto geográfico, nivel de desarrollo económico) median la relación entre las estrategias de financiamiento basado en equidad y la reducción de brechas de rendimiento académico en educación básica?

PI2: ¿Qué factores institucionales (gobernanza local, mecanismos de distribución salarial docente, estructuras de rendición de cuentas, autonomía escolar) moderan la efectividad de las fórmulas de financiamiento ponderado en la mejora de la equidad en los logros de aprendizaje?

PI3: ¿Qué diseños metodológicos y enfoques analíticos han sido empleados en los estudios empíricos que examinan la relación entre financiamiento equitativo y brechas de rendimiento, y cuáles son sus principales limitaciones?

PI4: ¿Qué mecanismos causales o vías de transmisión han sido identificados en la literatura para explicar cómo el financiamiento basado en equidad se traduce —o no— en mejoras efectivas en los resultados de aprendizaje de poblaciones desfavorecidas?

Crterios de inclusión	Crterios de exclusión
Estudios empíricos publicados en revistas científicas con revisión por pares.	Artículos de opinión, editoriales o ensayos sin evidencia empírica.
Publicaciones entre 2015 y 2025.	Estudios centrados exclusivamente en educación superior o formación técnico-profesional.
Artículos redactados en inglés o español.	Investigaciones que no reporten resultados de aprendizaje o brechas de rendimiento académico.
Investigaciones sobre educación básica (educación primaria o secundaria).	Registros duplicados o versiones preliminares de estudios ya publicados.
Estudios que analicen la relación entre financiamiento educativo basado en equidad y resultados de aprendizaje.	Estudios con alto riesgo de sesgo o deficiencias metodológicas significativas.
Artículos con texto completo disponible en bases de datos académicas o repositorios institucionales.	Documentos cuyo texto completo no se encuentre disponible tras la búsqueda institucional.
Investigaciones con metodología explícita y replicable.	Literatura gris sin proceso de revisión por pares.

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión

El proceso de selección fue documentado mediante un diagrama de flujo conforme a las directrices PRISMA, en el cual se registró el número de registros identificados, sometidos a cribado, evaluados mediante lectura de texto completo,

excluidos —indicando las razones específicas— e incluidos en la síntesis final. Este procedimiento permitió asegurar la transparencia metodológica y la reproducibilidad del proceso de revisión (Ver Figura 1).

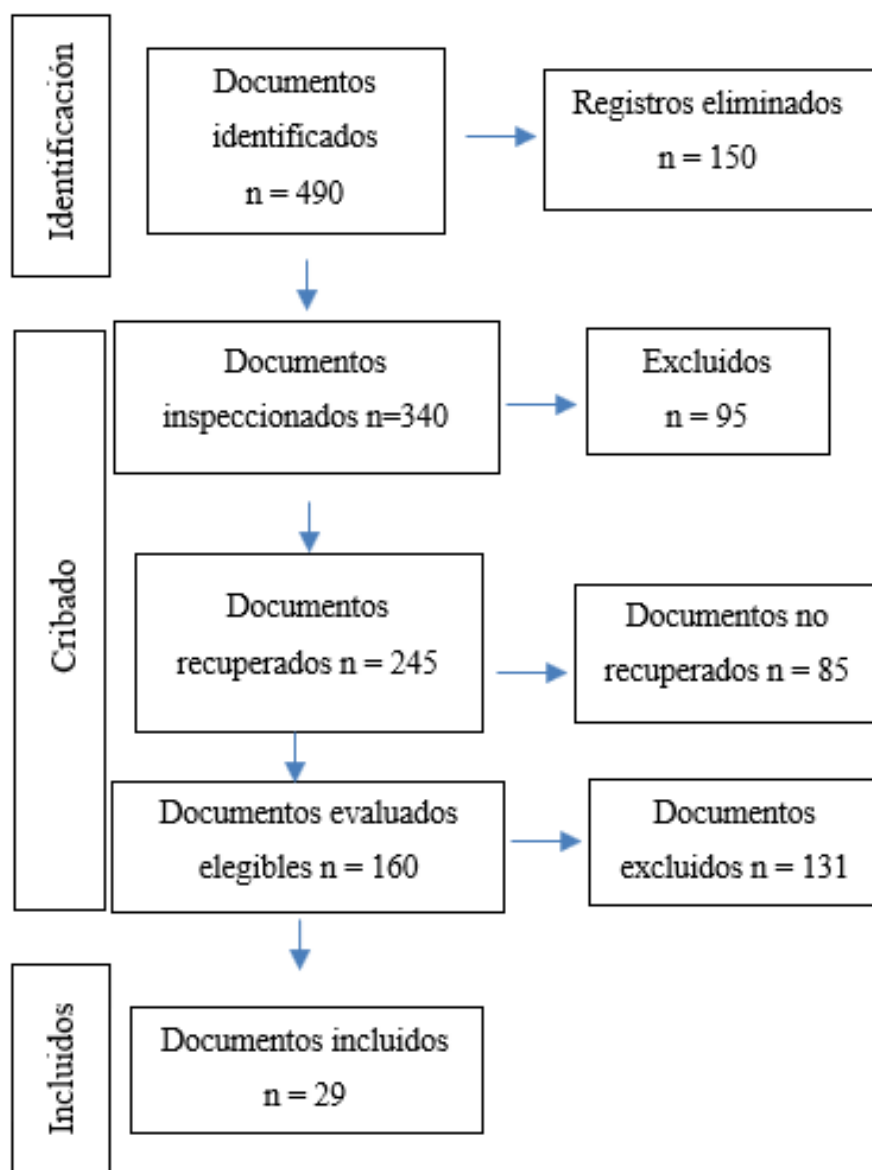


Figura 1. Identificación de estudios que utilizan el método prismático

Resultados

Autor/Año	Contexto	Estrategia	Factor contextual identificado	Hallazgo
Ballafkih & Van Middelkoop (2019)	Países Bajos	Políticas institucionales sobre logro	Creencias docentes y definición de logro	Las creencias sobre “logro” condicionaron cómo se interpretó la equidad y el éxito estudiantil
Boterman et al., (2024)	Países Bajos	Reformas y mercado educativo	Segregación socioeconómica y escolar	La segregación y la lógica de mercado actuaron como contexto que debilitó respuestas equitativas
Bush-Mecenas (2022)	EE.UU.	<i>Continuous Improvement</i> orientado a equidad	Pobreza y brechas raciales	La equidad dependió del modo en que los actores locales tradujeron la agenda de mejora continua
Candelaria et al., (2023)	Tennessee, EE.UU.	<i>Weighted student funding</i>	Mezcla intra-distrital de estudiantes pobres y no pobres	La composición socioeconómica dentro de los distritos atenuó la progresividad real del financiamiento
Custers (2025)	Rotterdam, Países Bajos	Extensión de semana escolar	Vulnerabilidad urbana y concentración de desventaja	El contexto barrial desfavorecido no se tradujo automáticamente en mejoras de rendimiento
DeAngelis & Barnard (2020)	Texas, EE.UU.	Competencia charter y decisiones presupuestarias	Presión competitiva entre escuelas	El entorno competitivo actuó como contexto que reorientó prioridades de gasto
Della Sala & Knoepfel (2015)	EE.UU.	Alineación financiamiento-accountability	Desigualdad entre estados	El contexto estatal explicó desajustes entre equidad de insumos y equidad de resultados
Rowe (2025)	Australia	Needs-based funding	Segregación socioeducativa y subfinanciamiento público	El contexto de subfinanciamiento de escuelas públicas limitó la sensibilidad real al “need”
Fontdevila & Zancajo (2025)	Sistemas OCDE	Rediseño de cuasi-mercados	Elección escolar, subsidios privados y desigualdad	Los efectos dependen del contexto de cuasi-mercado y de sus mecanismos segregadores
Gauthier & Punyasavatsut (2019)	Tailandia	Fórmula FEP	Pobreza comunitaria y desigualdad territorial	La fórmula redujo desigualdades de recursos, pero no cerró brechas de aprendizaje entre comunidades
Gazeley (2024)	Inglaterra	Pupil Premium y widening participation	Desventaja material	La pobreza material y su mala traducción en <i>proxies</i> limitaron el potencial compensatorio
Houck & DeBray (2015)	EE.UU.	Reforma federal ESEA	Desigualdad entre estados, distritos y escuelas	El contexto de desigualdad fiscal estructural justificó una intervención redistributiva federal
Johnstone et al., (2018)	Serbia / Europa del Este	Financiamiento para inclusión	Necesidades educativas especiales y transición pos-soviética	La inclusión dependió del contexto institucional y financiero de atención a SEN
de Ree et al., (2023)	Países Bajos	Tutoría intensiva focalizada	Bajo ingreso familiar y vecindario vulnerable	El contexto de bajos ingresos permitió que la intervención redujera sustancialmente la brecha en matemáticas
Halverson & Plecki (2011)	EE.UU.	Reasignación distrital de recursos	Desigualdad interna del distrito	Las disparidades intra-distritales motivaron diseños de asignación diferenciada

Autor/Año	Contexto	Estrategia	Factor contextual identificado	Hallazgo
Kettler & Hurst (2017)	EE.UU.	Participación en AP/IB	Brechas étnicas y composición escolar	Las diferencias demográficas y escolares condicionaron la persistencia de brechas en acceso avanzado
van de Kuilen et al., (2023)	Países Bajos	Gobernanza local de ECEC	Migración, vulnerabilidad familiar y contexto municipal	La calidad del soporte fue mayor donde la gobernanza horizontal respondió a contextos vulnerables
Lima et al, (2024)	Revisión internacional	Gasto escolar y resultados	Vulnerabilidad territorial y bajo desempeño previo	Los efectos del gasto tendieron a ser más favorables en contextos socialmente vulnerables
Spiegel et al., (2025)	Oregon, EE.UU.	Medición de desventaja económica escolar	Concentración de pobreza escolar	La manera de medir el contexto de pobreza alteró la focalización del financiamiento compensatorio
Midkiff & Houck (2017)	EE.UU.	<i>School finance</i> con lente de género	Desigualdades de género	El género emergió como dimensión contextual omitida en análisis clásicos de equidad
Mizala & Torche (2017)	Chile	<i>Voucher</i> diferenciado por pobreza	Segregación socioeconómica escolar	El cambio desde <i>voucher</i> plano a focalizado mejoró logro y equidad en contextos de pobreza
Omoeva et al., (2019)	Internacional	Medición de equidad en asignación de recursos	SES, discapacidad, etnicidad y <i>need</i>	La equidad dependió de dirigir recursos hacia escuelas de alta necesidad observada
Perna et al., (2021)	EE.UU.	College Promise	Condiciones contextuales institucionales y comunitarias	La equidad del programa dependió del contexto de implementación y de sus requisitos de elegibilidad
Rauscher & Shen (2022)	EE.UU.	Financiamiento progresivo	Pobreza infantil, capital humano inicial e inversión previa	El gasto mostró mayores retornos en condados con menor inversión previa
Rolph (2021)	Inglaterra	Intervención matemática uno-a-uno	Desventaja social y uso de personal no docente	El contexto escolar desfavorecido volvió relevante una estrategia de bajo costo para cerrar brechas
Shero & Hart (2022)	EE.UU.	<i>School funding y achievement</i>	SES individual y escolar	El SES modificó sustancialmente la relación aparente entre financiamiento y logro
Sinclair & Brooks (2022)	Australia	Producción de política de financiamiento escolar	Sectores público, católico e independiente	La estructura sectorial condicionó quién accedió a más influencia y recursos
Wang et al., (2025)	Taiwán	<i>Grants STEM</i>	Recursos escolares, equipamiento y renovación tecnológica	La utilidad de los subsidios dependió del contexto de uso docente y del alineamiento curricular
Windle & Fensham, 2024	Australia	<i>Needs-based funding y derechos</i>	Movimientos sociales, derechos e inequidad histórica	El encuadre de derechos fortaleció la problematización de la desigualdad educativa

Tabla 2. Factores contextuales que median la relación entre financiamiento basado en equidad y reducción de brechas de aprendizaje

Autor/Año	Política/intervención	Factor institucional moderador	Efecto moderador
Ballafkih & Van Middelkoop (2019)	Políticas de logro	Cultura organizacional docente	La definición institucional de “éxito” moderó el sentido de equidad perseguido
Boterman et al., (2024)	Reformas educativas	Fragmentación del campo experto	La falta de consenso institucional debilitó soluciones coherentes
Bush-Mecenas (2022)	<i>Continuous Improvement</i>	Métricas, rutinas y normas profesionales	Su combinación permitió, pero no garantizó, la institucionalización de la equidad
Candelaria et al., (2023)	<i>Weighted student funding</i>	Diseño de la fórmula a nivel distrital	La estructura del mecanismo limitó la progresividad efectiva
Custers (2025)	Semana extendida	Coordinación institucional y escasez docente	Las fallas de implementación moderaron negativamente el impacto
DeAngelis & Barnard (2020)	Competencia <i>charter</i>	Autonomía presupuestaria escolar	La competencia no siempre incrementó el deseo de mayor autonomía
Della Sala & Knoeppel (2015)	<i>Finance-accountability alignment</i>	Coherencia entre políticas estatales	La desalineación institucional redujo la equidad sistémica
Rowe (2025)	<i>Needs-based funding</i>	Gobernanza y reglas de asignación	El subfinanciamiento estructural debilitó la respuesta a la necesidad
Fontdevila & Zancajo (2025)	Rediseño de cuasi-mercados	Capacidad regulatoria del diseño instrumental	Algunas palancas regulatorias tuvieron efectos limitados sobre la inequidad
Gauthier & Punyasavatsut (2019)	FEP	Capacidad redistributiva central	La fórmula no compensó suficientemente aportes locales y privados
Gazeley (2024)	Pupil Premium	Incoherencia entre agendas de política	La falta de teoría de cambio redujo capacidad transformadora
Houck & DeBray (2015)	ESEA	Incentivos federales a estados	El nivel federal podía inducir reformas progresivas de financiamiento
Johnstone et al., (2018)	Inclusión educativa	Capacidad administrativa y de financiamiento	Sin financiamiento explícito, la inclusión quedó limitada
de Ree et al., (2023)	Tutoría intensiva	Gestión escolar e implementación fiel	La buena implementación permitió reducir brechas reales
Halverson & Plecki (2011)	Reasignación distrital	Liderazgo educativo y apoyo político	La sostenibilidad dependió del liderazgo y del ciclo político
Kettler & Hurst (2017)	AP/IB	Preparación institucional y composición docente	La estructura escolar moderó el acceso equitativo a currículo avanzado
van de Kuilen et al., (2023)	ECEC	Gobernanza horizontal local	La cooperación interinstitucional mejoró calidad para grupos vulnerables
Lima et al., (2024)	Gasto y resultados	Tipo de intervención y diseño de política	Los efectos variaron según configuración institucional de la política
Spiegel et al., (2025)	Focalización compensatoria	Validez del indicador de pobreza	La métrica institucional de desventaja alteró la asignación
Midkiff & Houck (2017)	<i>School finance</i> y género	Ceguera de género en el diseño financiero	La omisión institucional del género limitó la equidad
Mizala & Torche (2017)	<i>Voucher</i> SEP	Diseño del subsidio por pobreza y adhesión escolar	El rediseño institucional del <i>voucher</i> mejoró el efecto en escuelas con alumnado pobre
Omoeva et al., (2019)	Medición de equidad	Sistemas de información y <i>need index</i>	La calidad técnica de medición moderó la lectura de equidad distributiva
Perna et al., (2021)	<i>College Promise</i>	Capacidad organizacional, <i>staffing</i> y reclutamiento	El diseño e implementación organizacional definieron si el programa ampliaba o reducía equidad

Autor/Año	Política/intervención	Factor institucional moderador	Efecto moderador
Rauscher & Shen (2022)	Financiamiento progresivo	Regulación fiscal y distribución del gasto	La progresividad fue también eficiente en contextos de baja inversión previa
Rolph (2021)	Apoyo matemático uno-a-uno	Liderazgo escolar y uso de personal de apoyo	La capacidad de movilizar recursos existentes moderó el impacto
Shero & Hart (2022)	<i>School funding y achievement</i>	Decisiones metodológicas e inclusión de covariables	El nivel de agregación y control por SES alteraron la lectura de efectividad
Sinclair & Brooks (2022)	<i>Funding policy production</i>	Influencia política sectorial	La sobrerrepresentación de ciertos sectores sesgó procesos de producción de política
Wang et al., (2025)	<i>Grants STEM</i>	Autonomía docente y decisiones de compra	El uso efectivo del subsidio dependió del juicio docente y de la alineación curricular
Windle & Fensham (2024)	<i>Rights-based reform</i>	Fuerza de movimientos y contra-públicos	La presión social basada en derechos reabrió espacio para reformas <i>needs-based</i>

Tabla 3. Factores institucionales que moderan la efectividad del financiamiento basado en equidad

Autor/Año	Tipo de estudio	Diseño metodológico	Enfoque analítico	Limitación principal
Ballafkih & Van Middelkoop (019)	Cuantitativo	Encuesta a docentes	Descriptivo-conceptual	Problemas de operacionalización del “logro”
Boterman et al., (2024)	Cualitativo	Entrevistas y observación	Sociología del campo	Generalización limitada
Bush-Mecenas (2022)	Cualitativo	Casos multinivel	Teoría institucional	Dependencia contextual
Candelaria et al., (2023)	Cuantitativo	Análisis de fórmula	Econométrico/descomposición	Caso estatal único
Custers (2025)	Cuasi experimental	ITS comparativa	<i>Matching</i> + series temporales	Aislamiento parcial de mecanismos
DeAngelis & Barnard, (2020)	Experimental	Encuesta aleatorizada	Tratamiento-control	Baja tasa de respuesta
Della Sala & Knoepfel (2015)	Cuantitativo comparado	Comparación interestatal	<i>Opportunity gap index</i>	Uso de datos agregados
Rowe (2025)	Cualitativo	Entrevistas y encuesta a directivos	Análisis crítico/temático	Subjetividad de percepciones
Fontdevila & Zancajo (2025)	Teórico-analítico	Marco mecanístico	Síntesis conceptual	Evidencia empírica aún escasa
Gauthier & Punyasavatsut (2019)	Cuantitativo	Encuesta sectorial	Blinder-Oaxaca	Contexto nacional específico
Gazeley (2024)	Cualitativo	Estudio en cuatro escuelas	<i>Policy problematisation</i>	Escala pequeña
Houck & DeBray (2015)	Análisis de política	Revisión normativa y propuesta	<i>Policy analysis</i>	No prueba empírica directa
Johnstone et al., (2018)	Simulación	Costeo de inclusión	Modelización financiera	Transferibilidad parcial
de Ree et al., (2023)	Experimental	RCT con <i>rollout</i>	Evaluación causal	Escala piloto/local

Autor/Año	Tipo de estudio	Diseño metodológico	Enfoque analítico	Limitación principal
Halverson & Plecki (2011)	Cualitativo	Estudio de caso distrital	Análisis político-organizacional	Generalización limitada
Kettler & Hurst (2017)	Cuantitativo longitudinal	Serie 2001–2011	Análisis de brechas étnicas	Causalidad limitada
van de Kuilen et al., (2023)	Cuantitativo multinivel	157 centros/36 municipios	Multinivel exploratorio	No permite inferencia causal fuerte
Lima et al., (2024)	Revisión sistemática	Revisión de estudios	Clasificación causal/no causal	Predominio de países desarrollados
Spiegel et al., (2025)	Cuantitativa validación	Enlace de registros	Validez comparada de indicadores	Limitado a un estado
Midkiff & Houck (2017)	Teórico-empírico	Marco crítico + datos secundarios	Equity/adequacy con género	Alcance exploratorio
Mizala & Torche (2017)	Cuantitativo	Efectos fijos temporales	Evaluación causal de política	Posible selección en adhesión de escuelas
Omoeva et al., (2019)	Metodológico	Construcción de índices	PCA y <i>need index</i>	Dependencia de calidad y disponibilidad de datos
Perna et al., (2021)	Cualitativo	Estudios de caso múltiples	<i>Policy implementation</i>	Generalización limitada
Rauscher & Shen (2022)	Cuantitativo longitudinal	Panel de condados	Modelos econométricos	Datos agregados
Rolph (2021)	Cuasi experimental	Comparación de escuelas	Análisis estadístico escolar	No aleatorización
Shero & Hart (2022)	Cuantitativo	Regresión cuantílica y niveles de agregación	Multivariado con SES	Alta sensibilidad a decisiones metodológicas
Sinclair & Brooks (2022)	Cualitativo	Estudio de caso	Análisis crítico de política	Fuerte contextualidad
Wang et al., (2025)	Cuantitativo	Encuesta a docentes	Regresión logística y análisis múltiple	Tamaño muestral reducido
Windle & Fensham, (2024)	Teórico-histórico	Análisis conceptual e histórico	Revisión documental	Interpretación no empírica directa

Tabla 4. Diseños metodológicos utilizados en los estudios

Autor/Año	Política/intervención	Mecanismo causal identificado	Vía de transmisión	Hallazgo
Ballafkih & Van Middelkoop (2019)	Políticas de logro	Creencias docentes	Prácticas pedagógicas	El efecto fue indirecto, mediado por concepciones de logro
Boterman et al., (2024)	Reformas y mercado	Segregación escolar	Elección y estratificación	La segregación reprodujo desigualdad
Bush-Mecenas (2022)	<i>Continuous Improvement</i>	Métricas, rutinas y normas	Aprendizaje organizacional	La mejora fue posible pero no automática
Candelaria et al., (2023)	<i>Weighted funding</i>	Redistribución por pobreza	Exposición diferencial a financiamiento	La progresividad fue débil por mezcla intra-distrital
Custers (2025)	Semana extendida	Más tiempo de instrucción	Intensificación escolar	Las barreras de implementación anulaban el efecto esperado

Autor/Año	Política/intervención	Mecanismo causal identificado	Vía de transmisión	Hallazgo
DeAngelis & Barnard (2020)	Competencia <i>charter</i>	Incentivos de eficiencia	Reasignación presupuestaria	Cambió gasto esperado en determinadas categorías
Della Sala & Knoepfel (2015)	<i>Finance-accountability alignment</i>	Coherencia entre inputs y outputs	Accountability	La falta de alineación frenó la equidad sistémica
Rowe (2025)	<i>Needs-based funding</i>	Asignación por necesidad	Distribución de recursos escolares	El subfinanciamiento impidió efectos sustantivos
Fontdevila & Zancajo (2025)	Rediseño de cuasi-mercados	Disrupción parcial de mecanismos segregadores	Regulación del mercado	Los efectos fueron modestos
Gauthier & Punyasavatsut (2019)	FEP	Subsidios por estudiante	Recursos escolares	No bastó para cerrar brechas de aprendizaje
Gazeley (2024)	<i>Pupil Premium</i>	Focalización por <i>proxies</i>	Agenda-setting y apoyo escolar	La incoherencia de focalización limitó resultados
Houck & DeBray (2015)	Reforma federal	Incentivos competitivos a estados	Reforma de fórmulas y resource sufficiency	Potencial para mejorar oportunidad de aprender
Johnstone et al., (2018)	Inclusión educativa	Financiamiento de apoyos SEN	Recursos y servicios específicos	La inclusión efectiva requirió costos explícitos
de Ree et al., (2023)	Tutoría intensiva	Instrucción focalizada de alta dosis	Tutoría 2:1	Redujo de forma importante la brecha en matemáticas
Halverson & Plecki (2011)	Reasignación distrital	Distribución diferenciada por necesidad	Liderazgo y diseño político	Pudo mejorar acceso equitativo si hubo apoyo político
Kettler & Hurst (2017)	AP/IB	Acceso a currículo avanzado	Participación en programas avanzados	Las brechas persistieron si no cambió el acceso estructural
van de Kuilen et al., (2023)	ECEC	Redes locales con misión inclusiva	Colaboración interservicios y desarrollo profesional	Mejóro la calidad procesual en contextos vulnerables
Lima et al., (2024)	Gasto escolar	Incremento de recursos e intervenciones	Mejora de condiciones escolares	Hubo impactos más claros en estudiantes vulnerables
Spiegel et al., (2025)	Medición de pobreza	Identificación válida de desventaja	Focalización compensatoria	La calidad del indicador afectó la equidad distributiva
Midkiff & Houck (2017)	Género y <i>finance</i>	Visibilización de necesidades diferenciadas	Financiamiento sensible al género	Amplió la noción de equidad y adecuación
Mizala & Torche (2017)	<i>Voucher</i> SEP	Subsidio diferenciado por pobreza	Recursos adicionales para alumnado pobre	Mejóro rendimiento en matemáticas y lenguaje
Omoeva et al., (2019)	Medición de recursos	Construcción de índices de <i>need</i> y <i>resource access</i>	Observación de recursos disponibles	Permitió detectar inequidades implementadas, no solo normativas
Perna et al., (2021)	College Promise	Reducción de costos + apoyos no financieros	Acceso y persistencia en educación superior	El efecto dependió del contenido y cobertura implementados
Rauscher & Shen (2022)	Financiamiento progresivo	Mayor inversión en áreas pobres	Recursos escolares adicionales	Los retornos fueron mayores donde había menor inversión previa

Autor/Año	Política/intervención	Mecanismo causal identificado	Vía de transmisión	Hallazgo
Rolph (2021)	Apoyo matemático uno-a-uno	Tutoría individualizada de bajo costo	Intervención pedagógica focalizada	Mejóro el rendimiento matemático
Shero & Hart (2022)	<i>Weighted funding</i>	Redistribución por SES y control analítico	Relación <i>funding-achievement</i> según nivel	A nivel estudiante favoreció menor brecha en bajo rendimiento; a nivel escuela mostró patrón opuesto
Sinclair & Brooks (2022)	<i>Funding policy production</i>	Influencia política sectorial	Asignación desigual de fondos	La producción de política pudo reproducir inequidad entre sectores
Wang et al., (2025)	<i>Grants STEM</i>	Dotación de equipamiento	Innovación pedagógica y <i>hands-on learning</i>	El impacto dependió del uso efectivo y la pertinencia curricular
Windle & Fensham (2024)	<i>Rights-based funding</i>	Enfoque de derechos	Reforma estructural y movilización social	El marco de derechos abrió posibilidades de cambio equitativo

Tabla 5. Mecanismos causales identificados en la literatura

Discusión de resultados

El objetivo del presente artículo consistió en identificar los factores contextuales e institucionales que median o moderan la relación entre las estrategias de financiamiento educativo basadas en equidad y la reducción de brechas en los logros de aprendizaje. La síntesis de la literatura permitió identificar cuatro dimensiones analíticas relevantes: factores contextuales, factores institucionales, características metodológicas de la evidencia empírica y mecanismos causales asociados a la implementación de políticas de financiamiento orientadas a la equidad.

En conjunto, los resultados evidencian que la relación entre financiamiento educativo y resultados académicos no se configura como un vínculo directo, sino como un proceso condicionado por múltiples mediadores estructurales, institucionales y organizacionales.

En primer lugar, los resultados de la revisión evidenciaron que los factores contextuales — especialmente la composición socioeconómica del estudiantado, la segregación escolar y las desigualdades territoriales— desempeñan un papel central en la efectividad de las políticas de financiamiento equitativo. Diversos estudios incluidos en la revisión señalaron que las intervenciones de financiamiento progresivo tienden a producir mayores efectos en contextos caracterizados por altos niveles de vulnerabilidad socioeconómica.

Este hallazgo converge con los resultados de investigaciones comparativas que han demostrado que el aumento del gasto educativo puede generar impactos más significativos cuando se dirige a poblaciones en situación de desventaja inicial (Rauscher & Shen, 2022).

Asimismo, estudios realizados en sistemas educativos con políticas de subsidio focalizado, como el caso del voucher diferenciado por pobreza en Chile, evidenciaron mejoras en los resultados académicos de estudiantes pertenecientes a contextos socioeconómicos desfavorecidos (Mizala & Torche, 2017). Estos hallazgos respaldan la premisa de que las políticas de financiamiento orientadas a la equidad pueden contribuir a reducir brechas educativas cuando se implementan en contextos donde las desigualdades estructurales son claramente identificadas y abordadas mediante mecanismos redistributivos.

No obstante, la revisión también identificó evidencia que sugiere divergencias en la relación entre financiamiento y resultados educativos cuando intervienen dinámicas de segregación escolar o estructuras de mercado educativo. Investigaciones realizadas en sistemas con fuerte competencia entre escuelas o con amplios mecanismos de elección escolar han mostrado que los efectos redistributivos del financiamiento pueden verse atenuados por procesos de estratificación social y académica (Fontdevila & Zancajo, 2025).

De manera similar, estudios sobre políticas educativas en contextos de cuasi-mercados educativos han evidenciado que la segregación socioeconómica puede limitar la capacidad del financiamiento compensatorio para modificar patrones estructurales de desigualdad (Boterman et

al., 2024). Estas divergencias sugieren que el impacto de las políticas de financiamiento equitativo depende en gran medida de la estructura institucional y del grado de segmentación presente en los sistemas educativos.

En segundo lugar, la revisión permitió identificar que los factores institucionales relacionados con la gobernanza educativa, los mecanismos de rendición de cuentas y el diseño de las fórmulas de financiamiento desempeñan un papel moderador clave en la relación entre recursos y resultados. En particular, varios estudios señalaron que la efectividad de los modelos de financiamiento ponderado depende de la coherencia entre las reglas de asignación de recursos, los sistemas de *accountability* y las capacidades administrativas de las instituciones educativas.

Este resultado es consistente con investigaciones previas que han señalado que la alineación entre políticas de financiamiento y sistemas de rendición de cuentas constituye un factor determinante para garantizar que los recursos adicionales se traduzcan en mejoras efectivas en el aprendizaje (Della Sala & Knoepfel, 2015).

De manera similar, estudios sobre gobernanza educativa han evidenciado que los procesos de descentralización fiscal pueden generar efectos heterogéneos cuando las autoridades locales poseen amplios márgenes de autonomía para decidir la asignación de recursos (Rojas & Wermke, 2025). En

estos casos, la ausencia de mecanismos de supervisión y evaluación puede conducir a una utilización del financiamiento que no necesariamente responde a los objetivos redistributivos de las políticas públicas.

En tercer lugar, los resultados de la revisión evidenciaron que la implementación institucional y las capacidades organizacionales de las escuelas constituyen mecanismos clave en la traducción del financiamiento en mejoras educativas. Estudios experimentales sobre tutoría intensiva en educación primaria han mostrado que intervenciones pedagógicas financiadas con recursos adicionales pueden generar mejoras significativas en el rendimiento académico cuando se implementan con altos niveles de fidelidad institucional (de Ree et al., 2023).

Este hallazgo converge con investigaciones sobre mejora escolar que han destacado la importancia del liderazgo educativo, la cultura organizacional y la coordinación institucional para la efectividad de las políticas de equidad educativa (Bush-Mecenas, 2022). En este sentido, los resultados de la presente revisión sugieren que el financiamiento constituye una condición necesaria pero no suficiente para reducir las brechas de aprendizaje, ya que su impacto depende de la capacidad institucional de las escuelas para transformar los recursos en prácticas pedagógicas efectivas.

Finalmente, la revisión permitió identificar diversidad metodológica en los estudios que analizan la relación entre financiamiento educativo y resultados académicos, lo cual contribuye a explicar la heterogeneidad de los hallazgos reportados en la literatura. Mientras algunos estudios emplean diseños experimentales o cuasi-experimentales para estimar efectos causales, otros utilizan análisis cualitativos o comparativos centrados en procesos de implementación de políticas. Esta diversidad metodológica ha sido señalada en revisiones previas como una de las principales dificultades para establecer conclusiones definitivas sobre el impacto del financiamiento educativo en los resultados académicos (Lima et al., 2024).

En consecuencia, los resultados de la presente revisión refuerzan la necesidad de enfoques metodológicos integrados que permitan analizar simultáneamente las dimensiones estructurales, institucionales y pedagógicas del financiamiento educativo.

El presente estudio presenta diversas limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados obtenidos. En primer lugar, la revisión se basó principalmente en artículos identificados en una única base de datos académica, lo que podría haber limitado la inclusión de estudios relevantes publicados en otras fuentes indexadas.

En segundo lugar, la evidencia analizada muestra una marcada concentración geográfica en países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, lo cual restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos a contextos educativos de economías emergentes o sistemas educativos con menores niveles de financiamiento público.

En tercer lugar, la heterogeneidad metodológica de los estudios incluidos —que abarca desde análisis econométricos hasta estudios cualitativos de caso— dificulta la comparación directa de los resultados y limita la posibilidad de realizar estimaciones agregadas del impacto del financiamiento equitativo en los logros de aprendizaje. Finalmente, algunos estudios analizados se centraron en políticas específicas o intervenciones locales, lo que puede reducir la transferibilidad de sus hallazgos a otros contextos educativos.

A partir de los resultados obtenidos y de las limitaciones identificadas, se proponen varias líneas de investigación futuras. En primer lugar, resulta necesario desarrollar estudios comparativos de carácter transnacional que permitan analizar cómo los factores contextuales —como el desarrollo económico, las estructuras de gobernanza educativa y las características de los sistemas de financiamiento— influyen en la efectividad de las políticas de financiamiento equitativo. Este tipo de

investigaciones contribuiría a generar evidencia más robusta sobre la transferibilidad de los modelos de financiamiento entre distintos sistemas educativos.

En segundo lugar, se recomienda promover investigaciones longitudinales que examinen los efectos del financiamiento educativo en el largo plazo, especialmente en relación con la evolución de las trayectorias educativas de estudiantes pertenecientes a contextos socioeconómicos desfavorecidos. Este enfoque permitiría comprender con mayor precisión los mecanismos a través de los cuales las políticas de financiamiento influyen en los procesos de aprendizaje y en la reducción de desigualdades educativas.

En tercer lugar, futuras investigaciones deberían explorar con mayor profundidad los mecanismos organizacionales y pedagógicos mediante los cuales las escuelas utilizan los recursos adicionales derivados de políticas de financiamiento equitativo. En particular, resulta relevante analizar cómo factores como el liderazgo escolar, la capacidad administrativa y la cultura institucional influyen en la efectividad de las intervenciones financiadas.

Finalmente, se recomienda ampliar la agenda de investigación hacia contextos educativos de economías emergentes y países en desarrollo, donde las restricciones presupuestarias y las desigualdades estructurales pueden generar dinámicas distintas a las observadas en sistemas educativos de altos

ingresos. El desarrollo de estudios empíricos en estos contextos contribuiría a enriquecer la comprensión global sobre el papel del financiamiento educativo en la reducción de brechas de aprendizaje y permitiría formular recomendaciones de política pública más sensibles a las particularidades de cada sistema educativo.

En conjunto, los resultados de la presente revisión sistemática sugieren que el financiamiento educativo orientado a la equidad puede contribuir a reducir las brechas de rendimiento académico, pero su efectividad depende de la interacción compleja entre factores contextuales, arreglos institucionales y capacidades organizacionales de los sistemas educativos. Estas evidencias refuerzan la necesidad de diseñar políticas de financiamiento que no solo incrementen los recursos disponibles, sino que también fortalezcan los mecanismos institucionales y pedagógicos que permiten transformar dichos recursos en mejoras efectivas en los aprendizajes de los estudiantes.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación permitieron identificar patrones consistentes en la literatura científica acerca de la relación entre las políticas de financiamiento educativo orientadas a la equidad y la reducción de brechas en los logros de aprendizaje. En conjunto, la evidencia analizada mostró que el impacto del financiamiento basado en equidad no se manifiesta de manera automática ni

uniforme en todos los sistemas educativos. Por el contrario, su efectividad depende de una serie de condiciones estructurales, institucionales y organizacionales que influyen en la forma en que los recursos adicionales son asignados, gestionados y utilizados dentro de los sistemas escolares. Entre los hallazgos más relevantes se identificó que las políticas de financiamiento progresivo tienden a generar mayores efectos en contextos caracterizados por altos niveles de vulnerabilidad socioeconómica y baja inversión educativa previa.

Asimismo, se observó que la presencia de mecanismos redistributivos, tales como fórmulas de financiamiento ponderado o subsidios diferenciados por nivel de necesidad, puede contribuir a mejorar la equidad en los resultados educativos cuando dichos instrumentos se implementan en sistemas con estructuras institucionales capaces de garantizar una asignación efectiva de los recursos. Estos hallazgos aportan evidencia relevante al debate académico sobre el papel del financiamiento educativo en la reducción de desigualdades escolares, destacando que el aumento de recursos constituye una condición necesaria, pero no suficiente, para mejorar los resultados de aprendizaje de poblaciones vulnerables.

En relación con el objetivo del estudio, orientado a identificar los factores contextuales e institucionales que median o moderan la relación entre las estrategias de financiamiento basado en

equidad y la reducción de brechas de rendimiento académico, la revisión sistemática permitió establecer que dicha relación se encuentra condicionada por múltiples dimensiones interrelacionadas.

En primer lugar, se identificaron factores contextuales relevantes, entre los cuales destacan la composición socioeconómica del estudiantado, la segregación escolar, las desigualdades territoriales y el nivel de desarrollo económico de los sistemas educativos. Estos elementos influyen en la magnitud del impacto que pueden tener las políticas redistributivas, ya que determinan las condiciones estructurales en las que se implementan las estrategias de financiamiento.

En segundo lugar, se identificaron factores institucionales moderadores, tales como la gobernanza educativa, los sistemas de rendición de cuentas, el diseño técnico de las fórmulas de financiamiento, las capacidades administrativas de las instituciones educativas y los procesos de implementación de las políticas públicas. La interacción entre estos factores explica por qué políticas de financiamiento similares pueden producir resultados distintos en contextos educativos diferentes.

En consecuencia, los resultados de esta investigación sugieren que las políticas de financiamiento orientadas a la equidad deben diseñarse considerando simultáneamente las

características contextuales de los sistemas educativos y las capacidades institucionales que permiten transformar los recursos en mejoras efectivas en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Desde el punto de vista metodológico, las conclusiones presentadas se derivan de un artículo de revisión sistemática, desarrollado mediante la aplicación de las directrices del protocolo PRISMA para la identificación, selección y síntesis de evidencia científica relevante. Este enfoque metodológico permitió integrar resultados provenientes de estudios empíricos con distintos diseños analíticos, lo cual facilitó una comprensión más amplia de los mecanismos a través de los cuales el financiamiento educativo puede influir en la equidad de los resultados de aprendizaje.

No obstante, la diversidad metodológica de los estudios analizados también evidenció la existencia de enfoques analíticos heterogéneos en la literatura, lo que pone de manifiesto la necesidad de desarrollar investigaciones que integren perspectivas metodológicas complementarias para comprender de manera más precisa los efectos de las políticas de financiamiento educativo.

Finalmente, los resultados de esta investigación tienen implicaciones relevantes para el desarrollo de políticas educativas y para futuras agendas de investigación en el campo de la economía de la educación y el análisis de políticas

públicas. En particular, los hallazgos sugieren que las estrategias de financiamiento orientadas a la equidad deberían acompañarse de mecanismos institucionales sólidos que garanticen una adecuada focalización de los recursos, así como de capacidades organizacionales que permitan traducir el financiamiento adicional en intervenciones pedagógicas efectivas.

Asimismo, futuras investigaciones podrían profundizar en el análisis comparativo de distintos modelos de financiamiento educativo en contextos internacionales, así como en el estudio de los procesos organizacionales y pedagógicos que median la relación entre los recursos escolares y los resultados de aprendizaje. El desarrollo de investigaciones longitudinales y comparativas en economías emergentes podría contribuir significativamente a ampliar la base empírica disponible y a fortalecer la comprensión global sobre el papel del financiamiento educativo en la reducción de las desigualdades educativas.

Referencias

- Atchison, D., & Levin, J. (2023). Missed opportunities: Weighted student funding systems and resource equity. *Journal of Education Human Resources*, 41(1), 142–171. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3138/jehr-2021-0056>
- Ballafkih, A. H., & Van Middelkoop, D. (2019). Beliefs about student achievement held by teachers at Dutch universities of applied sciences. *International Journal of Higher Education*, 8(5), 45–55. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n5p45>
- Boterman, W., Paille, B., & Tzaninis, Y. (2024). Shared problems, diverging solutions: Experts on the Dutch field of education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 68(6), 1171–1185. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1080/00313831.2023.2211995>
- Bush-Mecenas, S. (2022). The business of teaching and learning: Institutionalizing equity in educational organizations through continuous improvement. *American Educational Research Journal*. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3102/00028312221074404>
- Candelaria, C. A., Fazlul, I., Koedel, C., & Shores, K. A. (2023). Weighting for progressivity? An analysis of implicit tradeoffs associated with weighted student funding in Tennessee (EdWorkingPaper No. 23-871). Annenberg Institute at Brown University. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.26300/k6n0-nv14>
- Chan, W. H. (2024). Systematic literature review (SLR) on the influence of educational policies on learning outcomes and pedagogical practices. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, 61, 149–159. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.54254/2753-7048/61/20240521>
- Cruz, R. A., Lee, J.-H., Aylward, A. G., & Kramarczuk Voulgarides, C. (2022). The effect of school funding on opportunity gaps for students with disabilities: Policy and context in a diverse urban district. *Journal of Disability Policy Studies*, 33(1), 3–14. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1177/1044207320970545>
- Custers, G. (2025). Implementation barriers and program effectiveness: A quasi-experimental study on an extended school week. *Educational*

- Policy*, 39(7), 1392–1419. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1177/08959048241309345>
- de Ree, J., Maggioni, M. A., Paulle, B., Rossignoli, D., Ruijs, N., & Walentek, D. (2023). Closing the income-achievement gap? Experimental evidence from high-dosage tutoring in Dutch primary education. *Economics of Education Review*, 94, 102383. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2023.102383>
- DeAngelis, C. A., & Barnard, C. (2020). *Effects of charter school competition on district school budgeting decisions: Experimental evidence from Texas*. Annenberg Institute at Brown University. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.26300/asnf-9361>
- Della Sala, M. R., & Knoepfel, R. C. (2015). Measuring the alignment between states' finance and accountability policies: The opportunity gap. *Education Policy Analysis Archives*, 23(61). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.14507/epaa.v23.1782>
- Fontdevila, C., & Zancajo, A. (2025). Examining pro-equity redesigns of educational quasi-markets: A mechanism-based approach to their effects. *Journal of Educational Administration and History*. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1080/00220620.2025.2538455>
- Gauthier, B., & Punyasavatsut, C. (2019). Inequalities in presence of a school funding formula: The 15-year free education program in Thailand. *International Journal of Educational Development*.
- Gazeley, L. (2024). Problematising flagship 'disadvantage' policies in English schools: Agenda setting and incoherence in the absence of an over-arching theory of change. *International Studies in Sociology of Education*, 33(3), 301–322. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1080/09620214.2022.2154245>
- Halverson, T. J., & Plecki, M. L. (2011). Investing in equity: Implications for policy design and leadership practice. *Journal of Education Policy*, 26(1), 1–26. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1080/02680939.2010.508176>
- Haxhiu, Z. (2022). Closing the Achievement Gap: An Analysis of Equity-Based Educational Interventions. *Journal of Education Review Provision*, 2(2), 44-53. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.55885/jerp.v2i2.154>
- Houck, E. A., & DeBray, E. (2015). The shift from adequacy to equity in federal education policymaking: A proposal for how ESEA could reshape the state role in education finance. *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 1(3), 148–167
- Johnstone, C., Lazarus, S., Lazetic, P., & Nikolic, G. (2018). Resourcing inclusion: Introducing finance perspectives to inclusive education policy rhetoric. *Prospects*. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1007/s11125-018-9432-2>
- Kettler, T., & Hurst, L. T. (2017). Advanced academic participation: A longitudinal analysis of ethnicity gaps in suburban schools. *Journal for the Education of the Gifted*, 40(1), 3–19. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1177/0162353216686217>
- Lima, R. J. V. S., Sampaio, L. M. B., & Sampaio, R. M. B. (2024). Relação entre gastos escolares e resultados educacionais: Uma revisão sistemática da literatura. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, 32(79). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.14507/epaa.32.8680>
- Ma, Y., Jia, W., Wang, J., Wang, X., Zhou, Y., & Yan, Z. (2022). Does education finance reduce the inequality of educational results? The mediation effect of shadow education. *Frontiers in Psychology*, 13, 1041615. Documento en

- línea.
Disponible <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1041615>
- Midkiff, B., & Houck, E. A. (2017). Gender as a useful category for school finance. *Leadership and Policy in Schools*. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1080/15700763.2017.1326150>
- Mizala, A., & Torche, F. (2017). Means-tested school vouchers and educational achievement: Evidence from Chile's universal voucher system. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 674, 163–183. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1177/0002716217732033>
- Ogwuche, A. (2024). Exploring the Effects of Funding on Educational Outcomes through a Comparative Study of Public Schools in Nigeria, Canada, and Indonesia in the Context of Emerging Economies and Developed Nations. *International Journal of Scientific Research in Humanities and Social Sciences*, 1(2), 01-25. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.32628/IJSRHSS24211>
- Omoeva, C., Cunha, N., & Moussa, W. (2019). *Measuring equity of education resource allocation: An output-based approach*. Education Equity Research Initiative.
- Perna, L. W., Wright-Kim, J., & Leigh, E. W. (2021). Will college promise programs improve or reduce equity? Understanding the contextual conditions that influence program implementation. *Education Policy Analysis Archives*, 29(26). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.14507/epaa.29.5436>
- Rauscher, E., & Shen, Y. (2022). Variation in the relationship between school spending and achievement: Progressive spending is efficient. *American Journal of Sociology*, 128(1), 189–223. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1086/719956>
- Rojas, C., & Wermke, W. (2025). Governance dynamics and local autonomy in large-scale governmental funding: The case of Sweden's campaign to improve equity. *Policy Futures in Education*, 23(2), 484–501. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1177/14782103241283741>
- Rolph, C. (2021). Using school-level data to investigate the impact of a one-to-one mathematics teaching resource in English primary schools. *Education Sciences*, 11(740). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3390/educsci11110740>
- Rowe, E. E. (2025). A critique of the needs-based funding model in public schools: Principals and their experiences of funding. *The Australian Educational Researcher*, 52, 2977–2997. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1007/s13384-024-00800-6>
- Santa María, H., Ostos, F., Romero, S., & Ventosilla, D. (2021). Política educativa en América Latina. *Revista Innova Educación*, 3(2), 321–334. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.02.002>
- Shero, J. A., & Hart, S. A. (2022). Methodological decisions and their impacts on the perceived relations between school funding and educational achievement. *Frontiers in Education*, 7, 1043471. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1043471>
- Sinclair, M. P., & Brooks, J. S. (2022). School funding in Australia: A critical policy analysis of school sector influence in the processes of policy production. *Education Policy Analysis Archives*, 30(16). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.14507/epaa.30.6999>

- Solórzano Peña, M. A. (2024). Education equity. Evolutionary concept analysis. *Salud, Ciencia Y Tecnología - Serie De Conferencias*, 3, .705. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.56294/sctconf2024.705>
- Spiegel, M., Clark, L. R., Domina, T., Radsy, V., Yoo, P. Y., & Penner, A. (2025). Measuring school economic disadvantage. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 47(2), 413–435. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3102/01623737231217683>
- van de Kuilen, L., Leseman, P. P. M., & de Wolf, I. M. (2023). Influence of local ECEC policy on the quality of ECEC centers in the Netherlands. *Early Childhood Research Quarterly*, 63, 240–248. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.12.011>
- Verger, A., Fontdevila, C., & Parcerisa, L. (2020). El papel de la OCDE en la difusión internacional de políticas educativas: El caso de la autonomía escolar con rendición de cuentas. *Journal of Supranational Policies of Education*, (11), 28–46. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.15366/jospoe2020.11.002>
- Wang, J. C., Hsieh, C. Y., Tsai, T. Y., & Chung, S. C. (2025). Utilization of government grants for funding: Insights into STEM education teachers in Taiwan. *Cogent Education*, 12(1), 2530904. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2530904>
- Windle, J. A., & Fensham, P. J. (2024). Connecting rights and inequality in education: Openings for change. *The Australian Educational Researcher*, 51, 89–101. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1007/s13384-022-00564-x>