

DIÁLOGOS DE POLÍTICA

¿CÓMO SE PRESUPUESTA EN
SALUD Y EDUCACIÓN
EN LA REGIÓN ANDINA?



¿CÓMO SE PRESUPUESTA EN SALUD Y EDUCACIÓN EN LA REGIÓN ANDINA?

Noviembre de 2025

Departamento
de Países del
Grupo Andino

**Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo**

¿Cómo se presupuesta en salud y educación en la Región Andina? / Rodrigo López, Diego Peñaranda, Jordi Prat, Wladimir Zanoni.

p. cm. — (Monografía del BID ; 1313)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Expenditures, Public-Andes Region. 2. Education-Finance-Andes Region. 3. Health-Finance-Andes Region. I. Lopez, Rodrigo. II. Peñaranda, Diego. III. Prat, Jordi. IV. Zanoni López, Wladimir, 1975 - V. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Países del Grupo Andino. VI. Serie.

IDB-MG-1313

Palabras claves: gasto público, salud, educación, eficiencia del gasto, Región Andina.

Códigos JEL: C23, H51, H52, H61, H72.

Copyright © 2025 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

En alcance a la sección 8 de la licencia indicada, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan bajo esta licencia será llevada a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	10
2. CONTEXTO REGIONAL Y PROBLEMÁTICA COMÚN	14
2.1. Situación actual del gasto en salud y educación en la Región Andina	14
2.2. Desafíos para las finanzas públicas	15
2.2.1. Desaceleración económica durante la pandemia	15
2.2.2. Altos niveles de endeudamiento público	16
2.2.3. Volatilidad en los precios de materias primas	16
2.2.4. Crecientes demandas sociales en otros sectores	16
2.3. Otros desafíos latentes en la región	17
2.3.1. Envejecimiento poblacional	17
2.3.2. Mayor prevalencia de enfermedades crónicas y catastróficas	17
2.3.3. Avances tecnológicos en salud	17
2.3.4. Desafíos sobre los sistemas educativos	18
2.3.5. Tecnología limitada e institucionalidad	18
3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PROCESOS PRESUPUESTARIOS	20
3.1. Ciclos presupuestarios: similitudes y diferencias entre países	21
3.1.1. Programación y formulación	21
3.1.2. Aprobación legislativa	22
3.1.3. Ejecución presupuestaria	23
3.1.4. Evaluación del presupuesto	24
4. PROCESO DE NEGOCIACIÓN PRESUPUESTARIA	28
4.1. Asimetría de información y negociación presupuestaria	28
4.2. Panorama específico de los países	29
4.3. Actores en la negociación presupuestaria	30
5. RIGIDECES PRESUPUESTARIAS	34
5.1. Niveles de rigidez presupuestaria	34
5.2. Marcos normativos y diferencias en los niveles de gobierno	35
6. DESCENTRALIZACIÓN Y FINANCIAMIENTO SUBNACIONAL	38
6.1. Modelos de descentralización y distribución de competencias	38
6.1.1. Salud	38
6.1.2. Educación	39
6.2. Ventajas y limitaciones de los niveles de descentralización	40
6.2.1. Desarticulación entre niveles de gobierno	40
7. ESTATUTOS Y DISCUSIÓN SALARIAL	44
7.1. Panorama general	44
7.2. Dinámica de ajustes y negociaciones salariales	45
7.3. Contratos colectivos	46

8. EFICIENCIA EN EL PROCESO DE ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA	48
9. EFICIENCIA Y CALIDAD DEL GASTO	52
9.1. Enfoques metodológicos para aproximarse a la eficiencia de gasto público	52
9.2. Desafíos en la medición y evaluación de la eficiencia	53
9.3. Disparidades territoriales en la asignación de recursos	54
10. MODELO SOBRE LA EFICIENCIA DEL GASTO	58
10.1. Datos	58
10.1.1. Indicadores del sector salud	58
10.1.2. Indicadores del sector educativo	58
10.2. Modelación econométrica del sector salud	59
10.2.1. Etapa 1. Análisis del efecto condicionado del gasto en salud	59
10.2.2. Etapa 2. Heterogeneidad regional en el efecto condicionado	60
10.3. Estimación de efectos marginales	61
10.3.1. Efectos marginales en la etapa 1 (Modelo Condicionado Básico)	61
10.3.2. Efectos marginales en la etapa 2 (Modelo con Heterogeneidad Regional)	61
10.3.3. Análisis del sector educativo	63
11. RESULTADOS	66
11.1. Análisis descriptivo	66
11.2. Análisis e interpretación de resultados	70
11.2.1. Resultados del Modelo Base: efectos condicionados del gasto en salud	70
11.2.2. Heterogeneidad regional en la efectividad del gasto sanitario	70
11.3. Análisis de efectos marginales	71
11.3.1. Diferencia entre países de la Región Andina	74
11.3.2. Limitaciones	76
11.4. Discusión de los resultados	76
11.5. Análisis exploratorio entre gasto y resultados educativos	77
11.6. Relación entre gasto per cápita y resultados educativos	77
11.7. Implicaciones para la política pública	79
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
Recomendaciones de política	84
ANEXOS	85
A. Comparación de los esquemas de descentralización	85
B. Especificación de variables	86
C. Modelos econométricos, etapa 1	87
D. Modelos econométricos, etapa 2	88
Referencias	90

RESUMEN

En las últimas dos décadas, los países de la Región Andina han incrementado de manera sostenida el gasto público en salud y educación, reconociendo su importancia para el desarrollo humano y el crecimiento económico. Sin embargo, este aumento no se ha traducido en mejoras proporcionales en los resultados sectoriales, lo que plantea preguntas fundamentales sobre la eficiencia y la calidad del gasto (Iglesias et al., 2025; Cyrek, 2019). Este estudio analiza una brecha crítica en la literatura y en la formulación de políticas públicas: comprender cómo las reglas presupuestarias, las dinámicas de negociación entre actores y los arreglos institucionales influyen en la asignación y ejecución del gasto en salud y educación en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

La relevancia de esta pregunta es doble. Desde la perspectiva de la política pública, los cuatro países enfrentan restricciones fiscales crecientes, rigideces salariales, fragmentación institucional, y déficits en planificación y monitoreo (Ayala-Beas y Rodríguez-Minaya, 2023; Díaz, 2021). Estos elementos limitan la capacidad de orientar recursos hacia prioridades de mayor impacto. Desde el punto de vista científico, si bien existe una extensa literatura sobre economía política del presupuesto (Hallerberg et al., 2009; Filc y Scartascini, 2010) así como estudios sectoriales sobre eficiencia del gasto (Pessino et al., 2018; Herrera Aguilera, & Olaberrí, 2020; OECD, 2022; OMS, 2024), ninguno ha observado empíricamente las dinámicas internas de negociación presupuestaria en sectores sociales ni las ha analizado comparativamente en la región.

Para cerrar esta brecha, el presente estudio realizó entrevistas estructuradas a los actores responsables de la formulación, negociación y ejecución presupuestaria

AUTORES

RODRIGO LÓPEZ

Universidad San Francisco de Quito.

Email: rlopezs@usfq.edu.ec.

DIEGO PEÑARANDA

Banco Interamericano de Desarrollo.

Email: dpenaranda@iadb.org.

JORDI PRAT

Banco Interamericano de Desarrollo.

Email: jordip@iadb.org.

WLADIMIR ZANONI

Banco Interamericano de Desarrollo.

Email: wladimirz@iadb.org.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos especiales a Osmel Manzano por su guía, a Leandro Andrián, Rodrigo López Santos, Wladimir Zanoni Lopez, Carolina Trivelli, Augusto Chavez y Guillermo Cruces por sus valiosos comentarios. También a Ximena Ríos por la edición profesional, a Sara Ochoa por el diseño y Mary Alejandra Mendoza por la excelente labor de coordinación del equipo.

RESUMEN

en los cuatro países, lo que ha permitido observar de manera directa relaciones de poder, asimetrías de información y criterios de priorización. Este análisis cualitativo se complementa con un componente cuantitativo: un modelo de datos de panel para estimar la eficiencia marginal del gasto en salud y un análisis exploratorio de correlaciones entre gasto y resultados educativos. En este estudio se busca comprender mejor cómo se gasta y no solo discutir cuánto se gasta.

Los hallazgos revelan patrones estructurales comunes: una marcada rigidez presupuestaria que reduce la capacidad de reasignación; una débil articulación entre planificación y presupuesto; negociaciones caracterizadas por asimetrías de información entre sectores sociales y ministerios de hacienda; y capacidades heterogéneas a nivel territorial. La contribución central del estudio radica en abrir la “caja negra” del proceso presupuestario en salud y educación, integrando evidencia cualitativa comparativa y análisis de eficiencia, y ofreciendo un marco analítico replicable para mejorar la calidad del gasto social en la Región Andina .

ÍNDICE DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ALC	América Latina y el Caribe
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CAS	Contratación Administrativa de Servicios
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
DL	Decreto Legislativo
DTP	Vacuna contra difteria, tosferina y tétanos
FE	Modelo de Efectos Fijos
GAD	Gobiernos Autónomos Descentralizados
IETS	Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud
IVA	Impuesto al Valor Agregado
LOEI	Ley Orgánica de Educación Intercultural
MET	Modelo de Equidad Territorial
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PIB	Producto Interno Bruto
PpR	Presupuesto por Resultados
RE	Modelo de Efectos Aleatorios
SGP	Sistema General de Participaciones
UPC	Unidad de Pago por Capacitación



1. INTRODUCCIÓN

En las últimas dos décadas, los países de la Región Andina han incrementado de forma sostenida el gasto público en salud y educación, reflejando un consenso regional sobre la centralidad de estos sectores para el desarrollo humano, la igualdad de oportunidades y el crecimiento económico. Sin embargo, este incremento no se ha traducido de manera sistemática en mejoras proporcionales en los resultados sanitarios y educativos, lo que ha reavivado preguntas fundamentales sobre la eficiencia y la calidad del gasto público (Iglesias et al., 2025). La evidencia insinúa que mayores niveles de inversión no son suficientes por sí mismos para garantizar avances significativos; autores como Cyrek (2019) muestran que la relación entre gasto y bienestar es no lineal y que los retornos marginales de la inversión pública dependen de factores institucionales, políticos y operativos que determinan cómo los recursos se asignan, ejecutan y monitorean.

En este contexto, y ante la persistencia de brechas en resultados sociales a pesar del crecimiento del gasto, surge una pregunta de investigación aun insuficientemente explorada: ¿cómo influyen las reglas del juego presupuestarias, las dinámicas de negociación entre actores y la estructura institucional en la asignación, ejecución y eficiencia del gasto público en salud y educación en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú? Esta pregunta emerge de la constatación de que el debate en la región se ha centrado por demasiado tiempo en los montos destinados a los sectores sociales, descuidando los procesos mediante los cuales dichos montos son definidos, negociados y ejecutados. Como señalan Elacqua et al. (2025), comprender cómo se gasta es tan importante como discutir cuánto se gasta, especialmente en contextos donde las presiones fiscales, las demandas salariales, el endeudamiento y las presiones sociales crean restricciones crecientes para la gestión del gasto público.

La necesidad de responder esta pregunta es doble. Desde una perspectiva de política pública, la Región Andina enfrenta un conjunto común de desafíos: altos niveles de rigidez

ESTE ESTUDIO REVELA QUE, A PESAR DE TENER CONTEXTOS POLÍTICOS E INSTITUCIONALES DIFERENCIADOS, LOS CUATRO PAÍSES DE LA REGIÓN ANDINA (BOLIVIA, COLOMBIA, ECUADOR Y PERÚ) ENFRENTAN RETOS SIMILARES: ALTA RIGIDEZ PRESUPUESTARIA (ESPECIALMENTE EN GASTOS DE PERSONAL), DÉBIL COORDINACIÓN ENTRE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO, FRAGMENTACIÓN INSTITUCIONAL, CAPACIDADES HETEROGÉNEAS A NIVEL TERRITORIAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL GASTO DEFICIENTES.

presupuestaria, particularmente asociados a remuneraciones y compromisos legales; una débil articulación entre planificación y presupuesto; fragmentación institucional; capacidades desiguales entre niveles de gobierno; y sistemas de información insuficientes para monitorear la eficiencia del gasto (Ayala-Beas y Rodríguez-Minaya, 2023; Díaz, 2021). En este contexto, incluso incrementos importantes en la inversión social pueden traducirse en mejoras marginales, si los procesos de negociación y formulación presupuestaria no permiten asignar recursos hacia prioridades de mayor impacto. Comprender la estructura del proceso presupuestario es, por tanto, indispensable para diseñar políticas eficaces y para garantizar que los recursos públicos contribuyan a mejorar efectivamente el bienestar de la población.

Desde una perspectiva científica, la literatura sobre economía política del presupuesto en América Latina ha documentado la importancia de las instituciones fiscales y de las reglas presupuestarias para los resultados de política. Hallerberg et al. (2009) muestran que estas reglas influyen en la representatividad, adaptabilidad y eficiencia del gasto. Filc y Scartascini (2010) resaltan el papel de los marcos fiscales de mediano plazo y de las prácticas de formulación plurianual en la calidad del gasto público. Santiso (2005) subraya el rol del control legislativo y la transparencia en contextos de alta discrecionalidad ejecutiva. Sin embargo, esta literatura se ha centrado en el nivel macro del proceso presupuestario y no ha logrado observar empíricamente cómo se negocia el presupuesto dentro de sectores específicos como salud y educación. Asimismo, aunque organismos internacionales han producido estudios relevantes sobre eficiencia del gasto (Pessino et al., 2018), rigideces presupuestarias (Herrera Aguilera, & Olaberrí, 2020), composición del gasto, economía política y gobernanza en salud (OCDE, 2022; OMS, 2024), ninguno examina directamente cómo las dinámicas de negociación técnica determinan la capacidad de los sectores sociales para asignar recursos estratégicamente.

Para entender mejor las razones que generan esta brecha, este estudio adopta una metodología cualitativa-comparativa basada en entrevistas estructuradas a los actores que participan directamente en la formulación, negociación y ejecución del presupuesto en los cuatro países andinos. Las entrevistas permiten observar de manera directa las relaciones de poder, las asimetrías de información, los criterios de priorización y las restricciones operativas que enfrentan los ministerios de salud y educación cuando negocian con los ministerios de finanzas. Esta aproximación abre la “caja negra” del proceso presupuestario social de una forma que no había sido posible con las herramientas analíticas convencionales. La evidencia cualitativa se sistematiza de manera transversal para identificar patrones recurrentes entre países, diferencias institucionales, fuentes de ineficiencia así como oportunidades de mejora.

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo cualitativo se complementa con un análisis cuantitativo de eficiencia. Para salud, se utiliza un modelo de datos de panel que relaciona el gasto público, el gasto de bolsillo y los principales indicadores sanitarios, con el objetivo de estimar la eficacia marginal del gasto y su variación en función de la protección financiera. En educación, se implementa un análisis exploratorio que examina la relación entre el gasto per cápita y variables, como matrícula y culminación escolar, permitiendo observar diferencias territoriales e institucionales. Esta integración entre evidencia cualitativa y cuantitativa permite conectar los procesos de negociación con sus implicaciones para la eficiencia del gasto.

Los resultados muestran que, a pesar de las diferencias institucionales y políticas entre los países andinos, los cuatro comparten restricciones estructurales profundas que condicionan la eficiencia del gasto. La rigidez presupuestaria, especialmente en la masa salarial, limita la capacidad de reorientar recursos hacia prioridades estratégicas. La articulación entre planificación y presupuesto es débil, lo que reduce la capacidad de los sectores sociales para defender técnica y estratégicamente sus solicitudes presupuestarias. La negociación entre Hacienda y los sectores sociales se caracteriza por fuertes asimetrías de información, en las cuales los ministerios de finanzas controlan información crítica sobre restricciones fiscales, compromisos preexistentes y escenarios macroeconómicos. Finalmente, las capacidades territoriales heterogéneas y las limitaciones en los sistemas de monitoreo y evaluación dificultan la ejecución y la medición de la eficiencia del gasto.

Este estudio aporta una contribución novedosa a la literatura y a la práctica de política pública. Aunque las instituciones financieras internacionales han reconocido reiteradamente la falta de evidencia empírica sobre cómo se negocian los presupuestos sociales, ningún estudio previo ha logrado capturar estas dinámicas de manera sistemática y comparativa entre países. El presente trabajo es el primero en observar directamente las negociaciones presupuestarias en salud y educación a través de entrevistas estructuradas, sistematizar sus patrones comunes y vincularlos con análisis de eficiencia del gasto. Al integrar economía política, evidencia comparada y análisis empírico sectorial, el estudio amplía la frontera del conocimiento, mostrando que la clave para mejorar los resultados no es únicamente aumentar el gasto, sino transformar los procesos institucionales y políticos que determinan cómo se negocia y se ejecuta. Asimismo, proporciona una metodología replicable para diagnósticos futuros y una base empírica robusta para orientar reformas institucionales destinadas a mejorar la eficiencia del gasto social en la Región Andina.

AUMENTAR EL
GASTO NO BASTA:
LA VERDADERA MEJORA
EN SALUD Y EDUCACIÓN
DEPENDE DE CÓMO
SE PLANIFICAN,
EJECUTAN Y EVALÚAN
LOS RECURSOS
PÚBLICOS.



2. CONTEXTO REGIONAL Y PROBLEMÁTICA COMÚN

2.1. SITUACIÓN ACTUAL DEL GASTO EN SALUD Y EDUCACIÓN EN LA REGIÓN ANDINA

Los países andinos han mostrado una tendencia creciente en el gasto público en salud y educación como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) en las últimas dos décadas:

- **Bolivia:** el gasto en salud aumentó del 3,3 % del PIB en 2005 al 5,7 % en 2022, mientras que el gasto en educación pasó del 7 % al 8 % del PIB entre 2005 y 2022.
- **Colombia:** el gasto público en salud representa actualmente el 6,0 % del PIB, mientras que en educación alcanza el 4,5 %. Estas cifras reflejan el aumento sostenido del gasto en salud y del gasto en educación en la última década. El gasto en salud tuvo un crecimiento acumulado, en menos de una década, superior al 150 %. Por otro lado, el sector educación también creció, aunque en menor medida, con un aumento del 25 % en el mismo período.
- **Ecuador:** en 2009, el 1,7 % del PIB correspondía al gasto de salud, mientras que en 2023 llegó a 3,1 %. Ecuador gastó 4,09 % del PIB en educación en 2009, mientras que en 2023 subió a 4,8 %. Por lo tanto, el país ha avanzado hacia la meta constitucional del 4 % y 6 %, respectivamente.
- **Perú:** entre 2013 y 2023, el presupuesto devengado para la función salud creció 150 %. En cuanto al presupuesto en educación, este aumentó en los últimos diez años, y su peso relativo al PIB incrementó de 2 % a 4,7 % en el 2023 (Domínguez et al., 2023).

El incremento generalizado en estos sectores obedece a varios factores estructurales, entre ellos: la acelerada urbanización, los cambios en los patrones alimentarios caracterizados por el abandono de alimentos tradicionales, el aumento en el consumo de productos procesados, así como el consumo de tabaco y el uso nocivo de alcohol. A esto se suma la creciente tasa de envejecimiento en América Latina y el mundo, y el gasto asociado al tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles (Legetic et al., 2017). Estas dinámicas han generado mayores presiones económicas, reflejadas en un aumento sostenido del gasto público destinado a las crecientes demandas sociales y políticas a ampliar la cobertura y calidad de los servicios de salud. Todo esto plantea desafíos significativos para la región en un contexto de restricciones fiscales.

2.2. DESAFÍOS PARA LAS FINANZAS PÚBLICAS

En los últimos años, los países de América Latina han enfrentado desafíos significativos en la gestión de sus finanzas públicas, especialmente en los sectores de salud y educación. A pesar de los incrementos en los presupuestos destinados a estos sectores, diversas restricciones fiscales limitan la capacidad de los gobiernos para continuar aumentando el gasto al ritmo observado en años anteriores.

2.2.1. Desaceleración económica durante la pandemia

La crisis sanitaria global provocada por el COVID-19 tuvo un impacto severo en las economías de la región, reduciendo los ingresos fiscales debido a la contracción de la actividad económica e impactando directamente sobre la sostenibilidad de políticas públicas. Un estudio realizado por las Naciones Unidas (ONU) en conjunto con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) encontró que el COVID-19 generó un impacto inmediato sin precedentes en las economías de América Latina y el Caribe (ALC) (ONU y CEPAL, 2021). Otros informes de la CEPAL y el BID señalan que se trató de la región más afectada del mundo en mortalidad y retrocesos sociales y económicos (BID, 2024). Antes de la pandemia, el crecimiento económico regional ya era bajo, con un promedio anual de apenas 2 % en términos reales entre 2014 y 2019. Con la llegada del COVID-19, se implementaron medidas, como confinamientos, distanciamiento social y cierres de actividades económicas, agravadas por choques internos y externos de oferta y demanda. Como resultado, en 2020 los países de la región experimentaron una contracción económica promedio del 6,8 % y la pérdida de aproximadamente 26 millones de empleos en toda ALC (BID, 2021).

Todos estos factores tuvieron un fuerte impacto en la recaudación tributaria, lo que restringió la capacidad fiscal disponible para financiar servicios públi-

2. CONTEXTO REGIONAL Y PROBLEMÁTICA COMÚN

cos esenciales. Es más, pese a que algunos de los países implementaron reformas fiscales con el objetivo de mejorar la recaudación, estas no fueron suficientes. Marín-Rodríguez et al. (2024) muestran cómo los países de América Latina han enfrentado históricamente desafíos en la sostenibilidad fiscal, lo que, sumado a una pandemia, restringió aún más el espacio fiscal, exacerbando los retos preexistentes. A eso se sumó una débil capacidad de ajuste presupuestario en la región, afectando la prestación oportuna de servicios públicos.

LA EFICIENCIA DEL GASTO NO DEPENDE DE CUÁNTOS RECURSOS SE TENGAN, SINO DE LA CAPACIDAD DEL ESTADO PARA VINCULAR LA PLANIFICACIÓN, LA ASIGNACIÓN Y LOS RESULTADOS QUE SE OBTIENEN.

2.2.2. Altos niveles de endeudamiento público

Para mitigar los efectos económicos y sociales de la pandemia, muchos países incrementaron el endeudamiento público. Este aumento en la deuda ha generado una carga financiera adicional, limitando el espacio fiscal por la carga financiera de intereses y reduciendo la capacidad de inversión en sectores claves como salud y educación. Durante este período, la deuda pública en América Latina se disparó, superando en promedio el 70 % del PIB de los países en 2022, comparado con el 58 % en 2019. En paralelo, en el sector privado muchas empresas contrataron financiamiento para poder sobrevivir a la crisis derivada de la pandemia. Si bien el aumento del gasto permitió a la región enfrentar los efectos inmediatos de la emergencia sanitaria, actualmente esta deuda está ejerciendo una presión creciente sobre las economías (Powell y Valencia, 2023).

2.2.3. Volatilidad en los precios de materias primas

Economías dependientes de la exportación de materias primas, como Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, enfrentan incertidumbre presupuestaria debido a la fluctuación en los precios internacionales de estos bienes. Esta volatilidad afecta la previsibilidad de los ingresos y complica la planificación financiera a mediano y largo plazo.

2.2.4. Crecientes demandas sociales en otros sectores

Además de los sectores de salud y educación, se observa una creciente presión social para incrementar el gasto público en áreas como la seguridad ciudadana y los programas sociales, generando competencia por recursos fiscales limitados. Uno de los principales desafíos que enfrenta la región es la elevada criminalidad y violencia. De acuerdo con un estudio reciente del BID, los costos directos asociados a la criminalidad representan aproximadamente el 3,44 % del PIB, una cifra equivalente al 78 % del presupuesto asignado a educación, el doble del destinado a asistencia social, y doce veces el presupuesto de investigación

(Perez-Vincent et al., 2024). Esta elevada carga fiscal derivada de la criminalidad reduce el espacio presupuestario disponible para sectores como educación y salud, y afecta las posibilidades de inversión sostenida en el tiempo.

2.3. OTROS DESAFÍOS LATENTES EN LA REGIÓN

2.3.1. Envejecimiento poblacional

La región experimenta un crecimiento sostenido en la proporción de personas mayores, lo que incrementa la demanda de servicios especializados de salud. La esperanza de vida mundial pasó de ser de 34 años a principios del siglo XX, a ser de 72 años en el 2022. Además, se estima que la población que supera los 80 años se cuadruplica, lo cual significaría que esta población conformaría el 5 % de la población mundial (Bloom y Zucker, 2023). La OMS (2016) proyecta que para el año 2050 la población de las personas mayores de 60 años se duplicará y pasará del 11 % de la población mundial al 22 %. Este fenómeno demográfico plantea retos para los sistemas sanitarios, que deben adaptarse para atender las necesidades de una población cada vez más longeva.

2.3.2. Mayor prevalencia de enfermedades crónicas y catastróficas

Enfermedades no transmisibles, como el cáncer, la insuficiencia renal, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, entre otras, han cobrado predominancia en la actualidad. Desde 2002, en la Conferencia Sanitaria Panamericana se ha reconocido a las enfermedades no transmisibles como la principal causa de muerte en la región. Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte, ya que provocan el 37,5 % del total de muertes, seguidas por el cáncer, con el 24,8 % del total de muertes (Legetic et al., 2017). El aumento en la incidencia de estas enfermedades no transmisibles requiere tratamientos más costosos y prolongados, lo cual ha elevado la presión financiera sobre los sistemas de salud y ha aumentado los costos asociados a la atención médica.

2.3.3. Avances tecnológicos en salud

Si bien la innovación tecnológica ha mejorado, la calidad de la atención médica también ha introducido procedimientos, fármacos y equipos más costosos. En la última década, se han establecido más de 1.200 empresas de innovación y tecnología en salud (Lab y HolonIQ, 2024). Sin embargo, al analizar los países que ya han empezado la transformación tecnológica, se encontró que “de los 19 países incluidos en un estudio del año 2016 realizado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), solo el 52,6 % tiene un sistema nacional de his-

torias clínicas electrónicas (EHR, por sus siglas en inglés) y solo el 26,3 % cuenta con una legislación que respalda el uso de tales sistemas” (Nelson et al., 2019, 6). En efecto, los avances tecnológicos en América Latina todavía están en su fase inicial, y se requiere de incrementos en los presupuestos si se quiere empezar con la transformación tecnológica. Esto se traducirá en presiones al alza del presupuesto en salud con el fin de no quedarse atrás en la evolución de los sistemas sanitarios.

2.3.4. Desafíos sobre los sistemas educativos

Según las estimaciones del Banco Mundial (2021), ALC podría ser la segunda región con mayor crecimiento en el índice de pobreza de aprendizaje. Estos datos reflejan los grandes retrocesos que se generaron en el aprendizaje a raíz de la pandemia del COVID-19. La necesidad de implementar planes que permitan recuperar el aprendizaje perdido durante la pandemia demanda recursos adicionales del presupuesto estatal.

2.3.5. Tecnología limitada e institucionalidad

Se observa en los países de la región que las restricciones tecnológicas, la débil institucionalidad y la falta de incentivos para medir y utilizar indicadores de resultados complican la evaluación efectiva del desempeño sectorial. Existen sistemas centralizados que tienen como objetivo analizar el desempeño del gasto público en los distintos sectores de la economía. Sin embargo, los datos en cada país son muy fragmentados, hay mucha heterogeneidad en las clasificaciones presupuestarias y la información no está bien clasificada (Armendáriz y Carrasco, 2019).

Estos desafíos comunes subrayan la urgencia de avanzar en reformas que fortalezcan la resiliencia fiscal, mejoren la eficiencia y la calidad del gasto público, y fortalezcan las capacidades institucionales para la gestión de servicios públicos en la región, considerando las especificidades territoriales y la necesidad de fortalecer los sistemas de información y evaluación de resultados.



3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PROCESOS PRESUPUESTARIOS

El proceso presupuestario constituye un componente fundamental, al reflejar la voluntad política del gobierno para alcanzar objetivos estratégicos en salud y educación. Dicha voluntad se manifiesta no solo en la formulación del presupuesto, sino también en su ejecución y en la capacidad institucional para traducir los recursos financieros en servicios asistenciales sanitarios y educativos efectivos para la población. Para la elaboración de las siguientes secciones, cada país en la Región Andina utilizó como base un cuestionario estandarizado de veinte preguntas recomendado por el BID. Este instrumento sirvió de guía para la realización de entrevistas con actores claves vinculados a la gestión y supervisión del proceso presupuestario en los sectores salud y educación. Las entrevistas abordaron temas relacionados con las fuentes de financiamiento, los mecanismos institucionales para garantizar la disponibilidad y suficiencia de recursos, las etapas del ciclo presupuestario, los actores involucrados, y los sistemas de control y vigilancia del sector.

A PESAR DE QUE LOS PAÍSES ANALIZADOS COMPARTEN ESTRUCTURAS SIMILARES EN SUS CICLOS PRESUPUESTARIOS, SE OBSERVAN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS EN SUS PROCESOS INTERNOS Y EN LOS NIVELES DE PARTICIPACIÓN POLÍTICA. ESTAS DIFERENCIAS INFLUYEN EN LA FLEXIBILIDAD PRESUPUESTARIA Y EN LA CAPACIDAD DE EVALUAR LA EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD EN LA ASIGNACIÓN Y GESTIÓN DEL GASTO PÚBLICO.

3.1. CICLOS PRESUPUESTARIOS: SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE PAÍSES

Los cuatro países analizados comparten estructuras similares en sus ciclos presupuestarios, aunque con variaciones en los tiempos, actores y grados de participación. Por ejemplo, algunos tienen un mandato constitucional/legal de alcanzar al menos un porcentaje del PIB definido (ver el Cuadro 1):

Cuadro 1. Porcentaje de gasto requerido para salud y educación (como porcentaje del PIB)

Categoría	Colombia	Ecuador*	Perú**	Bolivia
SALUD	No tiene mínimo de gasto (5,4%)	4%	6%	No tiene mínimo de gasto (5,7%)
EDUCACIÓN	No tiene mínimo de gasto (4% - 5%)	6%	6%	No tiene mínimo de gasto (8%)

* La Constitución de la República del Ecuador (2008) establece que el presupuesto destinado a la educación debe incrementarse en al menos un 0,5 % del PIB anualmente hasta alcanzar un mínimo del 6 %. En cuanto a la salud, exige un mínimo del 4 % del PIB.

** La Comisión del Congreso en Perú aprobó una meta constitucional que establece que el presupuesto público destinado a educación debe alcanzar, como mínimo, el 6 % del PIB.

Fuente: elaboración propia sobre la base de estudios-país de la Región Andina.

3.1.1. Programación y formulación

La etapa inicial del ciclo presupuestario tiene como objetivo definir los recursos disponibles y establecer prioridades fiscales a mediano plazo. A continuación, se caracteriza cada país:

- **Bolivia.** El ciclo inicia con la emisión de directrices presupuestarias desde el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, definiendo las prioridades y los techos presupuestarios sectoriales e institucionales.
- **Colombia.** El proceso comienza en febrero con la comunicación de lineamientos para elaborar los anteproyectos de sus presupuestos por parte del Ministerio de Hacienda a las entidades públicas. Posteriormente, se elabora el Marco Fiscal de Mediano Plazo en junio y el Marco de Gasto de Mediano Plazo en julio, herramientas claves que establecen proyecciones económicas y límites plurianuales para el gasto público.

3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PROCESOS PRESUPUESTARIOS

- **Ecuador.** El Ministerio de Economía y Finanzas establece los límites de gasto institucional basados en el Marco Fiscal de Mediano Plazo y emite directrices presupuestarias que contienen los techos de gasto a finales de mayo, guiando la formulación presupuestaria bajo criterios estrictos de sostenibilidad fiscal.
- **Perú.** La programación inicia en mayo con la aprobación por parte del Consejo de Ministros de la *Asignación Presupuestaria Multianual* para los próximos tres años, sustentada en el Marco Macroeconómico Multianual presentada por el Ministerio de Economía y Finanzas, instrumento esencial que proporciona una guía para la sostenibilidad fiscal y la priorización estratégica del gasto.

3.1.2. Aprobación legislativa

En todos los países andinos, el Poder Legislativo desempeña un papel crucial en la aprobación del presupuesto, aunque existen diferencias respecto de la capacidad de introducir modificaciones e influir en los montos globales presentados por el Poder Ejecutivo.

- **Bolivia.** Una vez presentado el proyecto de Presupuesto General del Estado (PGE) por el Órgano Ejecutivo, se habilita la discusión legislativa. En teoría, la Asamblea Legislativa Plurinacional tiene la oportunidad de revisar exhaustivamente y realizar cambios importantes al proyecto original del presupuesto presentado. Sin embargo, en la práctica reciente, su capacidad efectiva para incidir en el presupuesto ha estado limitada por la dinámica política, las tensiones partidarias y las deficiencias técnicas internas, incluyendo escasez de personal capacitado. Esta situación ha llevado a que en ocasiones recientes la aprobación del PGE se dé sin una discusión profunda o modificaciones sustantivas, especialmente cuando hay alineación mayoritaria con el Ejecutivo. Se aprueba como Ley por oficio de no haber votación oficial.
- **Colombia.** Aunque existen restricciones formales para que el Congreso modifique el presupuesto, la práctica ha demostrado que puede introducir cambios significativos durante el trámite legislativo, dependiendo de las inflexibilidades específicas de los rubros y la aprobación del Ministerio de Hacienda y del Departamento Nacional de Planeación. A pesar de estos límites, en los últimos años se ha registrado que la variación del presupuesto total entre la propuesta inicial y la versión aprobada ha variado hasta el 11 % en 2024. En efecto, se evidencia la alta variabilidad que existe entre los presupuestos iniciales y el presupuesto que se aprueba, lo

que refleja la alta sensibilidad política y la volatilidad de las asignaciones sectoriales durante la discusión legislativa. Se publica y aprueba como un Decreto mediante sanción presidencial.

- **Ecuador.** La Asamblea Nacional realiza un informe técnico no vinculante que evalúa la coherencia presupuestaria y el cumplimiento de disposiciones constitucionales. De acuerdo con la Constitución de la República de Ecuador (CRE, 2008), la Asamblea Nacional solo puede hacer observaciones a los sectores de ingresos y gastos sin modificar el monto global de la proforma presupuestaria. En los últimos veinte años, no se ha registrado una modificación significativa de la proforma por parte del Poder Legislativo, lo que indica que su influencia sobre la distribución de recursos en estos sectores es mínima. No requiere decreto ni aprobación legislativa, puede entrar en rigor por el “Ministerio de la Ley”.
- **Perú.** Las modificaciones presupuestarias deben ser aprobadas mediante créditos suplementarios autorizados tanto por la Presidencia del Consejo de Ministros como por el Congreso de la República. Esto implica que cualquier ampliación presupuestal debe estar claramente justificada y financiada mediante la Reserva de Contingencia o recursos liberados de otros pliegos durante su ejecución, lo cual limita considerablemente la flexibilidad legislativa para introducir modificaciones presupuestarias no previstas inicialmente. Se aprueba como Ley de Presupuesto y Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público.

3.1.3. Ejecución presupuestaria

La etapa de ejecución es responsabilidad de las entidades públicas de cada país, bajo supervisión directa de los respectivos Ministerios de Economía y Finanzas o Hacienda:

- Se observa que las modificaciones presupuestarias durante la ejecución son frecuentes, particularmente en Ecuador y Perú, donde se registran altos niveles de volatilidad entre el presupuesto inicial aprobado y el presupuesto ejecutado, reflejando ajustes constantes frente a escenarios fiscales cambiantes. En el caso específico de Ecuador, se evidenció que una buena parte de los recursos asignados por incrementos constitucionales obligatorios se van desbloqueando conforme avanza el ejercicio fiscal (ver Estudio Ecuador).
- Si bien se dan modificaciones en Colombia y Bolivia, estas suelen estar más restringidas y controladas mediante procesos regulados, con menor

volatilidad interanual. Por ejemplo, en Colombia, en los últimos cinco años, el presupuesto observado al final de cada vigencia ha sido, en promedio, 0,2 puntos porcentuales del PIB mayor al definido en el decreto de liquidación del presupuesto. Esto evidencia que el margen de ajuste en el presupuesto es relativamente limitado (ver Estudio Colombia).

3.1.4. Evaluación del presupuesto

La evaluación del presupuesto tiene como propósito analizar la ejecución financiera, la efectividad y eficiencia del gasto público, así como su impacto real en los objetivos planteados.

- **Colombia** ha desarrollado un sistema con indicadores de desempeño, principalmente en el sector salud. También actúa la Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación, que ejercen un papel de control fiscal, asegurando que los recursos públicos del sistema de salud se utilicen conforme a la ley y de manera eficiente. Además, cuenta con entidades especializadas como el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS), que analiza y genera evidencia sobre la eficiencia y efectividad de las tecnologías en salud, permitiendo someter el gasto a análisis costo-beneficio rigurosos. Sin embargo, el rol del IETS se limita a las tecnologías y no abarca los programas o políticas públicas del sector.
- **Perú** implementó en 2007 el Presupuesto por Resultados (PpR), definido como una estrategia de gestión pública que vincula la asignación de recursos a productos y resultados medibles en beneficio de la población y buscaba cambiar el enfoque basado en el presupuesto histórico incremental por otro orientado hacia el logro de resultados.¹ El sistema peruano incorpora evaluaciones sistemáticas como las evaluaciones de diseño y ejecución presupuestal, y las evaluaciones de impacto. Sin embargo, persisten las limitaciones, ya que la cobertura de las evaluaciones aún es reducida, concentrándose en programas emblemáticos, y la implementación de las recomendaciones derivadas de las evaluaciones, combinada con una débil articulación entre los resultados de las evaluaciones y las decisiones de asignación presupuestaria. Además, los incentivos para utilizar los resultados en la toma de decisiones a nivel subnacional son escasos.

¹ https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101162&lang=es-ES-&view=article&id=5334

LA VOLUNTAD POLÍTICA DE INVERTIR EN SALUD Y EDUCACIÓN SE DEBILITA EN PROCESOS PRESUPUESTARIOS FRAGMENTADOS Y POCO ARTICULADOS CON LA PLANIFICACIÓN.

Bolivia y Ecuador mantienen sistemas de evaluación más tradicionales, con énfasis en la ejecución financiera, mas no en la evaluación de la eficiencia y calidad del gasto ejecutado.

- **Ecuador** presenta un sistema fragmentado en donde no existe una entidad con autonomía exclusiva para evaluar la eficiencia y calidad del gasto en salud y educación; la responsabilidad se dispersa entre instancias del Ejecutivo (ver Estudio Ecuador). Las evaluaciones se centran principalmente en aspectos financieros: la Subsecretaría de Presupuesto del Ministerio de Economía y Finanzas presenta trimestralmente a la Asamblea Nacional reportes obligatorios por ley sobre la ejecución financiera del presupuesto, que comparan lo programado con lo ejecutado, pero sin incluir una evaluación integral sobre los resultados físicos o los impactos alcanzados con dichos recursos.
- **Bolivia** presenta un sistema en donde la Contraloría General del Estado ejerce la función de control de la administración de las entidades públicas, ya que esta está facultada para determinar indicios de responsabilidad administrativa, ejecutiva, civil y penal (ver Estudio Bolivia). Sin embargo, el sistema boliviano muestra limitaciones significativas, ya que solo algunos Servicios Departamentales de Salud (La Paz y Cochabamba) hacen seguimiento a la ejecución física del plan operativo anual en relación con los resultados programados, revelando un enfoque prioritario en el control de gasto más que en la medición de resultados o impacto.

En síntesis, a pesar de que los países analizados comparten similitudes estructurales en sus ciclos presupuestarios, se observan diferencias significativas en sus procesos internos y en los niveles de participación política. Estas diferencias influyen en la flexibilidad presupuestaria, así como en la capacidad de evaluar la eficiencia y efectividad en la asignación y gestión del gasto público.



4. PROCESO DE NEGOCIACIÓN PRESUPUESTARIA

4.1. ASIMETRÍA DE INFORMACIÓN Y NEGOCIACIÓN PRESUPUESTARIA

En los países analizados se ha evidenciado una marcada asimetría de información entre los actores involucrados en el proceso presupuestario. Los Ministerios de Economía y Finanzas o Hacienda concentran la mayor parte de la información técnica, la capacidad analítica y el control de las herramientas financieras, lo que les otorga una posición dominante en la toma de decisiones. Esto limita la capacidad de negociación efectiva de los ministerios sectoriales, como salud y educación, así como del Poder Legislativo y de las organizaciones de la sociedad civil. Los estudios-país revelan patrones similares: los ministerios sectoriales enfrentan desventajas de información frente a las unidades de finanzas públicas y ello repercute en una asignación de recursos menos alineada con las prioridades sectoriales para el cierre de brechas.

Esta situación se ve especialmente afectada por el fuerte peso de las condiciones macroeconómicas definidas en los marcos fiscales de mediano plazo. Estos marcos fiscales condicionan la etapa inicial del ciclo presupuestario de programación y formulación, determinando la definición de techos presupuestarios que no siempre incorporan adecuadamente las necesidades específicas para cerrar brechas asistenciales y educativas (ver Estudios Colombia, Ecuador y Perú). Como consecuencia, las brechas existentes en estos sectores tienden a prolongarse, afectando los resultados en salud y educación.

4.2. PANORAMA ESPECÍFICO DE LOS PAÍSES

El proceso de negociación presupuestaria se desarrolla en un contexto de restricciones fiscales y marcos normativos que fijan techos presupuestarios estrictos. Las discusiones se centran en la justificación de los requerimientos sectoriales, donde los sectores de salud y educación enfrentan dificultades para sustentar sus necesidades debido a debilidades en los sistemas de información, baja disponibilidad de indicadores de desempeño, producción y productividad, lo que contribuye a una limitada evidencia sobre resultados.

En Colombia, por ejemplo, la negociación gira en torno a las asignaciones definidas en el Sistema General de Participaciones, donde el margen de negociación es reducido y las decisiones se basan en fórmulas preestablecidas. Ecuador muestra un proceso altamente centralizado, en donde las negociaciones sectoriales se subordinan a la disciplina fiscal y al cumplimiento de preasignaciones constitucionales, con flexibilidad para ajustes significativos y negociaciones coyunturales durante el ejercicio fiscal con cargo a dichas preasignaciones (ver Estudio Ecuador). En Perú, aunque existen mecanismos de diálogo a través del PpR, la efectividad de la negociación está condicionada por la calidad de la información disponible y la presión de reglas fiscales estrictas (ver Estudio Perú). Finalmente, en Bolivia la negociación presupuestaria presenta limitaciones similares, y se ve afectada por la alta rigidez del gasto y la escasa articulación entre niveles de gobierno.

En todos los países analizados, factores tales como las restricciones fiscales, las presiones de sostenibilidad de la deuda y las rigideces normativas limitan el espacio efectivo de negociación. Además, las dinámicas políticas y la ausencia de incentivos claros para mejorar el desempeño reducen las posibilidades de lograr asignaciones presupuestarias más eficientes y alineadas con las prioridades sectoriales. Fortalecer los procesos de negociación presupuestaria requiere mejorar la capacidad técnica de los sectores, consolidar sistemas de información de calidad, promover la transparencia en las decisiones y vincular de manera más directa la asignación de recursos con los resultados obtenidos en salud y educación.

4.3. ACTORES EN LA NEGOCIACIÓN PRESUPUESTARIA

El proceso de discusión presupuestaria involucra un número de actores claves que se describen a continuación.

- 1. Ministerios de Economía y Finanzas o Hacienda.** En los cuatro países, estos ministerios tienen un rol predominante al establecer techos presupuestarios y evaluar las solicitudes sectoriales. Su poder en la asignación final de recursos es decisivo.
- 2. Ministerios sectoriales (Salud/Educación).** Estos ministerios elaboran sus anteproyectos presupuestarios, aunque su influencia varía según su peso político y su capacidad técnica. En Perú y Ecuador, existe una asimetría de poder frente a los ministerios de economía y finanzas.
- 3. Gobiernos subnacionales.** La influencia de las entidades territoriales varía significativamente en función de los diferentes niveles de descentralización:
 - ◆ En **Colombia**, los departamentos y municipios tienen una participación estructurada a través del Sistema General de Participaciones (SGP) en lo concerniente a las asignaciones presupuestarias que reciben. El 29,8 % de las transferencias del presupuesto total en salud se asigna al SGP.
 - ◆ En **Ecuador**, la participación de Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) provinciales y municipales es más limitada, ya que estas competencias no cuentan con financiamiento específico de los gobiernos subnacionales, por lo que los GAD dependen exclusivamente de transferencias del Gobierno central ecuatoriano mediante el Modelo de Equidad Territorial (MET), devoluciones del Impuesto al Valor Agregado (IVA), ingresos propios (tasas e impuestos prediales) y financiamiento externo, aunque el Gobierno central mantiene las competencias de salud y educación.
 - ◆ En **Perú**, los gobiernos regionales administran recursos con limitada autonomía. La descentralización se ha visto frustrada por ciertos grados de obstaculización y candados que el Poder Ejecutivo ha puesto a los gobiernos regionales.
 - ◆ En **Bolivia**, los gobiernos departamentales y municipales tienen competencias específicas, pero enfrentan desafíos de coordinación con el nivel central que actúa de manera concurrente.

LOS MINISTERIOS
SECTORIALES
ENFRENTAN
DESVENTAJAS DE
INFORMACIÓN FRENTE
A LAS UNIDADES DE
FINANZAS PÚBLICAS,
Y ELLO REPERCUTE
EN UNA ASIGNACIÓN
DE RECURSOS MENOS
ALINEADA CON
LAS PRIORIDADES
SECTORIALES PARA
EL CIERRE DE BRECHAS

4. **Legislativo.** Su influencia en la asignación presupuestaria varía según lo explicado en la sección 3.1.2.
5. **Sindicatos y gremios.** Son particularmente importantes en el sector educación, donde los sindicatos y organizaciones de docentes en los cuatro países ejercen una influencia significativa en decisiones y negociaciones sobre remuneraciones y condiciones laborales.
6. **Sociedad civil y academia.** Su participación es limitada en los cuatro países, aunque cuentan con mayor desarrollo en Colombia y Perú, donde existen espacios institucionales para la consulta. Asimismo, existe esta idea de presupuesto participativo en los distintos países de la región, donde se busca que la sociedad civil se involucre en la elaboración del presupuesto nacional. Por ejemplo, en Ecuador se realizan “Talleres Ciudadanos del Plan Nacional de Desarrollo”, en donde se busca recolectar propuestas por parte de la sociedad civil para la elaboración de los presupuestos. En Bolivia, Colombia y Perú también existe este tipo de mecanismos relacionados con la participación ciudadana; sin embargo, su desarrollo se da a nivel subnacional.



5. RIGIDECES PRESUPUESTARIAS

5.1. NIVELES DE RIGIDEZ PRESUPUESTARIA

A continuación, se presentan los porcentajes de gasto rígido, semirrígido y flexible en los sectores de salud y educación para los países de la Región Andina. Estos datos permiten visualizar la estructura presupuestaria de cada sector, destacando las limitadas posibilidades para reasignar recursos debido a la elevada proporción del gasto clasificado como rígido.

Cuadro 2. Porcentaje de gasto rígido, semirrígido y flexible (porcentaje del total)

Categoría	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú
SALUD				
Rígido	22,7 %	98,8 %	72,8 %	55-75 %
Semirrígido	63,0 %	0,6 %	23,1 %	25-45 %
Flexible	14,3 %	0,5 %	4,1 %	0-10 %
EDUCACIÓN				
Rígido	85,8 %	83,0 %	91,1 %	71,0 %
Semirrígido	9,4 %	14,0 %	3,0 %	9,0 %
Flexible	4,8 %	3,0 %	5,9 %	20,0 %

Fuente: elaboración propia sobre la base de estudios de Eficiencia País de la Región Andina.

La gestión presupuestaria en educación y salud en la Región Andina se caracteriza por altos niveles de inflexibilidad que limitan la capacidad de respuesta de los gobiernos ante necesidades de cada sector. Esta rigidez, aunque presente en todos los países analizados, adquiere diferentes manifestaciones según los marcos normativos y las prácticas administrativas específicas. Los presupuestos de salud y educación en la región están dominados principalmente por gastos inflexibles en personal y operación básica, dejando escaso margen para reasignaciones o inversión en mejoras cualitativas que impacten en la calidad de los servicios.

En Colombia, la mayor parte del gasto es corriente, mientras que en Perú las partidas inflexibles del Ministerio de Educación han subido en los últimos años, reduciendo progresivamente el componente flexible del presupuesto (ver Estudios de Colombia y Perú). De forma similar, en Ecuador, por ejemplo, la mayor parte del personal que trabaja en estos sectores tiene nombramiento en plaza y la mayor parte de los contratos ocasionales pertenecen al personal que está vinculado directamente con el servicio asistencial en salud (médicos, enfermeras) o educación (docentes), lo que estructura una nómina prácticamente inamovible (ver Estudio Ecuador).

5.2. MARCOS NORMATIVOS Y DIFERENCIAS EN LOS NIVELES DE GOBIERNO

Los marcos normativos establecen restricciones adicionales que refuerzan esta inflexibilidad estructural. En Ecuador se estipula que para financiar egresos de carácter operativo o corriente (egresos permanentes) el Estado debe utilizar ingresos previsibles que se reciben de manera regular (ingresos permanentes) como, por ejemplo, los impuestos. En Perú, existe una prohibición explícita de transferir gastos asignados a capital a gasto corriente, mientras que en Colombia la rigidez se ve acentuada por criterios de elegibilidad y población beneficiaria que determinan asignaciones prácticamente inalterables relacionadas con la Unidad de Pago por Capacitación (UPC).

La capacidad de generar recursos propios, que podría ofrecer cierta flexibilidad complementaria, también está restringida en varios contextos. En Ecuador, está prohibido constitucionalmente que el Ministerio de Salud genere ingresos propios, cerrando una vía potencial para ampliar el margen de maniobra presupuestaria. Estas restricciones han llevado a soluciones temporales, como ocurrió en 2021, cuando por medio de decretos ejecutivos se permitió financiar vía deuda externa algunos egresos permanentes, una medida que, a criterio de algunos entrevistados en el estudio de Ecuador, pone en riesgo la sostenibilidad fiscal si se utiliza de manera recurrente.

Por otra parte, la rigidez presupuestaria se manifiesta de manera diferenciada entre niveles de gobierno, especialmente en países con sistemas descentralizados. En Perú, existe cierta flexibilidad para gestionar el presupuesto por parte del gobierno nacional; sin embargo, para el gobierno regional, la flexibilidad es nula. Esta asimetría refleja una descentralización incompleta, donde se han transferido responsabilidades sin los correspondientes márgenes de maniobra presupuestaria, creando tensiones en la gobernanza multinivel.

5. RIGIDECES PRESUPUESTARIAS

Uno de los efectos más visibles de esta inflexibilidad es la desconexión entre planificación y ejecución presupuestaria. Perú destaca como uno de los países con mayor tasa de modificaciones en el año fiscal, evidenciando una desconexión entre lo que se presupone y lo que se ejecuta. A pesar de estas modificaciones, los patrones de ejecución tienden a ser uniformes. En Colombia y Perú, la mayoría de las partidas registran una ejecución presupuestaria del 100 %, un indicador que podría interpretarse como eficiencia administrativa, pero que indirectamente refleja la inflexibilidad estructural del sistema.

LOS PAÍSES HAN AVANZADO EN MEDIR CUÁNTO GASTAN, PERO AÚN CARECEN DE HERRAMIENTAS SÓLIDAS PARA EVALUAR QUÉ TAN BIEN SE UTILIZA ESE GASTO Y QUÉ RESULTADOS PRODUCE.

La limitada capacidad de respuesta ante situaciones emergentes representa una de las consecuencias más problemáticas de esta rigidez. Aunque existen mecanismos, como la Reserva de Contingencia en Perú, destinada a financiar gastos no previsibles, su alcance resulta generalmente insuficiente ante emergencias de gran escala, como fue el COVID-19. Esta limitación se agrava cuando aparecen presiones por sentencias judiciales que exigen reasignaciones no previstas, como ocurre en Ecuador y Colombia. Esto obliga a las instituciones a reestructurar sus presupuestos para cumplir con estas sentencias, relacionadas principalmente con medicamentos de alto costo y coberturas de salud complementarias.

La rigidez presupuestaria constituye uno de los mayores obstáculos para la adaptación y mejora continua de los sistemas sociales en América Latina. El análisis comparado de estos cuatro países revela que, más allá de sus diferencias específicas, todos enfrentan el desafío común de equilibrar la necesaria predictibilidad fiscal con márgenes de maniobra suficientes para responder a contextos cambiantes y emergentes.



6. DESCENTRALIZACIÓN Y FINANCIAMIENTO SUBNACIONAL

6.1. MODELOS DE DESCENTRALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS

La descentralización en los sectores de educación y salud en la Región Andina presenta diversos grados de implementación y profundidad, con consecuencias significativas en la prestación de servicios y la gobernanza territorial. El análisis de los casos particulares de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú revela tanto patrones comunes como diferencias sustanciales respecto de la distribución de competencias y las capacidades de los gobiernos subnacionales.

Los modelos analizados comparten una estructura general, donde el nivel central de gobierno retiene las competencias de formulación de políticas y definición de lineamientos nacionales, mientras que los niveles subnacionales asumen responsabilidades de implementación, gestión y, en algunos casos, adaptación territorial de estas políticas. Sin embargo, el grado de autonomía efectiva varía considerablemente.

6.1.1. Salud

El nivel central mantiene las competencias de rectoría sectorial, mientras que los gobiernos subnacionales asumen principalmente funciones operativas. Colombia establece porcentajes específicos de las transferencias para objetivos en salud, combinando directrices nacionales con implementación territorial. Ecuador mantiene un sistema completamente centralizado, pero paralelamente asigna a los municipios competencias en acciones preventivas y servicios básicos esenciales (saneamiento y agua potable); ahora bien, las municipalidades no cuentan con fuentes específicas de financiamiento subnacional. En Perú, los gobiernos regionales tienen la responsabilidad de administrar las políticas de salud, pero siempre en concordancia con las políticas nacionales.

6.1.2. Educación

En el sector educativo, todos los países mantienen la rectoría de políticas a nivel central. Perú y Bolivia presentan un modelo donde el Ministerio de Educación conserva un alto grado de control y establece candados o condicionamientos a las transferencias. Elacqua et al. muestran que modelos de ejecución más descentralizada pueden mejorar la adecuación del gasto y adaptación local, pero requieren capacidades técnicas locales especializadas y robustos sistemas de monitoreo para evitar ineficiencias (Elacqua et al., 2025).

En el caso peruano, el Ministerio ha implementado transferencias graduales condicionadas al cumplimiento de objetivos mediante herramientas como los compromisos de desempeño, lo que refleja una descentralización administrativa, pero con una fuerte supervisión central (ver Estudio Perú). Bolivia, por su parte, establece de modo explícito que las políticas del sistema educativo son competencia exclusiva del nivel central, mientras que la gestión se ejerce de forma concurrente.

Ecuador presenta un modelo donde el Ministerio de Educación mantiene la regulación de la política educativa y el currículo a nivel nacional, sin transferir su presupuesto a otros niveles de gobierno para la ejecución de proyectos educativos. Paralelamente, el Ministerio de Economía y Finanzas realiza transferencias corrientes a los Gobiernos Autónomos Descentralizados bajo el Modelo de Equidad Territorial, otorgándoles autonomía en la distribución de estos recursos. Esta estructura ha permitido que algunos gobiernos locales financien escuelas y colegios municipales o provinciales con sus propios presupuestos, creando un sistema donde coexisten la centralización de las políticas educativas y cierta autonomía financiera local para iniciativas específicas.

Colombia ha avanzado hacia un modelo con mayor autonomía territorial a través del SGP, que asigna recursos específicos para educación, complementados por el sistema de regalías que beneficia a casi todas las entidades territoriales del país. Sin embargo, la capacidad real de los territorios para ejercer esta autonomía está condicionada por sus recursos propios, que son limitados, excepto en las grandes ciudades como Bogotá, Medellín y Barranquilla (ver Estudio Colombia).

6.2. VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LOS NIVELES DE DESCENTRALIZACIÓN

6.2.1. Desarticulación entre niveles de gobierno

Un patrón recurrente es la transferencia incompleta de competencias, como en Perú, donde la descentralización ha avanzado hacia los gobiernos regionales, pero no se ha completado a nivel de los gobiernos locales. Esto dificulta el alineamiento entre las prioridades regionales y los objetivos nacionales, y acentúa el riesgo de desarticulación con cada ente rector.

- 1. Capacidades territoriales desiguales.** La efectividad de la descentralización está condicionada por las capacidades administrativas, técnicas y financieras de los gobiernos subnacionales. En Colombia, “muy pocas entidades territoriales tienen recursos propios para invertir en educación”, lo que limita su autonomía efectiva a pesar del marco normativo favorable (ver Estudio Colombia).
- 2. Dependencia de transferencias condicionadas.** Los mecanismos de transferencia con condicionamientos, como los implementados en Perú, permiten una mayor supervisión del Gobierno central, pero pueden generar dificultades de flujo de recursos en gobiernos regionales, afectando la continuidad y calidad de los servicios.
- 3. Brechas en el financiamiento.** En Ecuador, las competencias asignadas a los gobiernos locales en salud pública no cuentan con fuentes específicas de financiamiento subnacional, por lo que se ha creado una brecha entre las responsabilidades asignadas y la capacidad real de acción, además de haberse acentuado las limitaciones técnicas de su personal.

Otros desafíos comunes identificados incluyen fragmentación de responsabilidades, heterogeneidad de capacidades institucionales, desalineación de incentivos en transferencias, y debilidades en los sistemas de monitoreo y rendición de cuentas.

Los casos analizados evidencian una tensión permanente entre la necesidad de coherencia nacional en políticas sectoriales y el imperativo de responder a la diversidad territorial. Los mecanismos de coordinación intergubernamental resultan cruciales, pero frecuentemente insuficientes.

Colombia ha avanzado en la evaluación del desempeño territorial con instrumentos como el Índice de Medición de Desempeño Municipal, que para la dimensión de salud utiliza indicadores específicos (ver Estudio Colombia).

LOS CASOS ANALIZADOS EVIDENCIAN UNA TENSIÓN PERMANENTE ENTRE MANTENER COHERENCIA NACIONAL EN POLÍTICAS SECTORIALES Y RESPONDER A LAS DISTINTAS REALIDADES TERRITORIALES. LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN INTERGUBERNAMENTAL RESULTAN CRUCIALES, PERO FRECUENTEMENTE INSUFICIENTES.

En Ecuador no se presentan este tipo de tensiones, debido al modelo centralizado de ejecución presupuestaria del Ministerio de Educación. Aunque el gasto es ejecutado por las Entidades Operativas Desconcentradas distribuidas en todo el territorio nacional, estas entidades responden administrativamente al nivel central de gobierno (ver Estudio Ecuador).

Bolivia ha establecido un entramado institucional complejo con entidades como las Direcciones Departamentales de Educación y los Servicios Departamentales de Salud, que operan como nexos entre las políticas nacionales y la implementación territorial. Esta arquitectura institucional busca equilibrar la rectoría nacional con la gestión territorial, pero puede generar superposiciones y confusión en las líneas de responsabilidad.

Perú enfrenta desafíos de articulación vertical con sistemas de evaluación que miden el desempeño regional según criterios nacionales, lo que no necesariamente permite reflejar las prioridades territoriales. Si bien las transferencias progresivas permiten una mayor supervisión del ente rector, también generan incertidumbre presupuestaria, ya que las transferencias en el año deben aprobarse mediante Decreto Supremo.

El análisis comparado (ver Anexo A) sugiere que no existe un modelo óptimo a nivel regional de descentralización, sino que cada país encuentra equilibrios específicos entre coherencia nacional y autonomía territorial, entre supervisión central y flexibilidad local, y entre estandarización de políticas y adaptación a contextos locales diversos. Las estructuras institucionales y los mecanismos de financiamiento deben alinearse con estos equilibrios para garantizar servicios de calidad accesibles a toda la población, independientemente de su ubicación territorial.



7. ESTATUTOS Y DISCUSIÓN SALARIAL

7.1. PANORAMA GENERAL

La negociación salarial en los sectores de salud y educación constituye un factor fundamental que limita la flexibilidad presupuestaria y la capacidad de reasignación de recursos. Este proceso involucra a actores como sindicatos, entidades de planificación y finanzas, y autoridades sectoriales, y suele centrarse en demandas laborales, mejoras salariales e inversión en infraestructura. Una tensión recurrente es la presión que generan los incrementos salariales negociados mediante contratos colectivos, especialmente en contextos con déficit de personal y carencias de infraestructura, como ocurre en varios países andinos. Además, la coexistencia de distintos regímenes de contratación —nombramientos, contratos ocasionales o especiales— añade complejidad a la gestión del gasto. Estas rigideces normativas dificultan los ajustes presupuestarios ante cambios macroeconómicos, como la inflación o las variaciones del salario mínimo, que inciden directamente en la masa salarial.

- En **Colombia**, los estatutos docentes y la Ley General de Educación han establecido escalafones salariales rígidos que limitan la flexibilidad presupuestaria. En salud, el régimen de aseguramiento genera negociaciones periódicas sobre la UPC, la cual se da a conocer después de la elaboración del presupuesto.
- En **Ecuador**, el 9,1 % del presupuesto en educación corresponde a gastos de personal, en su mayoría bajo el régimen de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), que garantiza escalafones salariales automáticos. En salud, los tipos de contratación y la legislación vigente añaden inflexibilidad a las negociaciones salariales.
- En **Perú**, aproximadamente el 90 % del presupuesto en educación se destina a remuneraciones, en gran medida por el peso de la Carrera Pública Magisterial y la negociación de incrementos salariales bajo regímenes laborales específicos, tales como Decretos Legislativos (DL) 276, 728 y la Contratación Administrativa de Servicios (CAS). En salud,

la masa salarial representa cerca del 65 % del gasto sectorial y está condicionada por estatutos laborales rígidos y negociaciones colectivas.

- En **Bolivia**, el 63 % del presupuesto en educación es absorbido por el pago al magisterio fiscal, regulado por un estatuto docente que establece aumentos salariales progresivos. En salud, los servicios departamentales enfrentan restricciones debido a las obligaciones salariales establecidas en el Estatuto del Funcionario Público y normas especiales de contratación sanitaria.

En este contexto, la alta sensibilidad del gasto público a las negociaciones salariales, combinada con los marcos normativos inflexibles, limita severamente la capacidad de adaptación de los presupuestos sectoriales y complica la implementación de estrategias de eficiencia tanto en salud como en educación.

7.2. DINÁMICA DE AJUSTES Y NEGOCIACIONES SALARIALES

La capacidad de los gobiernos para negociar incrementos salariales está condicionada por normas estatutarias, contratos colectivos, acuerdos históricos y presiones políticas. En Colombia, el ajuste salarial anual para el sector público, incluyendo salud y educación, responde a procesos de negociación centralizada entre el Gobierno nacional y organizaciones sociales, especialmente la Federación Colombiana de Educadores. Las discusiones salariales han incluido demandas específicas de profesionales de la salud que reclaman una contratación formal y salarios competitivos frente a prestadores privados. En Ecuador, las negociaciones salariales en educación han estado marcadas por la aprobación de reformas al escalafón docente, que implican incrementos progresivos en los salarios de docentes. En salud, los gremios de profesionales de la salud (especialmente el personal de contrato colectivo) han ejercido presión constante para mejorar beneficios y condiciones de trabajo, sobre todo luego de la pandemia. En Perú, los trabajadores de salud bajo el régimen de CAS han sido actores fundamentales en las demandas por estabilidad laboral y mejores remuneraciones, promoviendo huelgas sectoriales que condicionan la dinámica presupuestaria anual. En Bolivia, aunque existe un marco estatutario para el sector público, la negociación salarial se ve influenciada principalmente por decisiones políticas del nivel central, sin una institucionalización clara de mesas técnicas de discusión sectorial (ver Estudios de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú).

7.3. CONTRATOS COLECTIVOS

La existencia de contratos colectivos en educación y salud ha generado compromisos de gasto de difícil ajuste en contextos fiscales restrictivos. En Ecuador, los acuerdos colectivos han limitado la capacidad del Estado para reasignar partidas presupuestarias, mientras que en Perú, los convenios colectivos en educación establecen aumentos salariales automáticos vinculados a años de servicio y formación. Si bien la negociación colectiva cumple un rol importante en el ámbito privado al constituirse como un mecanismo de protección frente a posibles condiciones laborales precarias, su aplicación en el sector público presenta matices que deben ser cuidadosamente considerados.

En contextos donde el Estado actúa como empleador, la necesidad de utilizar la contratación colectiva como instrumento para garantizar derechos puede generar debate, ya que por definición el Estado es garante de derechos laborales y sociales. Esto plantea un dilema de coherencia institucional: resulta contradictorio establecer mecanismos adicionales para exigir al Estado aquello que constitucionalmente ya está obligado a garantizar, especialmente en contextos de restricción fiscal, donde tales negociaciones pueden comprometer la sostenibilidad del gasto público sin que tenga que traducirse en mejoras proporcionales en la calidad de los servicios prestados.

LA INFLUENCIA DE LAS NEGOCIACIONES SALARIALES EN EL GASTO PÚBLICO, COMBINADA CON MARCOS NORMATIVOS INFLEXIBLES, LIMITA SEVERAMENTE LA CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS SECTORIALES Y COMPLICLA LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE EFICIENCIA TANTO EN SALUD COMO EN EDUCACIÓN.



8. EFICIENCIA EN EL PROCESO DE ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA

La eficiencia en el proceso de asignación presupuestaria constituye un elemento crítico para garantizar que los recursos públicos se orienten de manera efectiva hacia las prioridades en salud y educación. En los países analizados, factores como la rigidez presupuestaria, las restricciones normativas, la débil vinculación entre planificación estratégica y asignación de recursos y la limitada incorporación de criterios de desempeño afectan negativamente este proceso. Aunque existen iniciativas relevantes, como la UPC en Colombia o el PpR en Perú, su implementación enfrenta obstáculos similares.

En Colombia, la asignación se basa principalmente en fórmulas históricas de población y demanda potencial, limitando la flexibilidad para adaptarse a cambios en las necesidades reales.

Pese a los avances en la alineación de recursos a productos y resultados a través del PpR, Perú muestra una baja cobertura de evaluaciones y escasa utilización de sus resultados para decisiones presupuestarias.

De manera similar, Ecuador enfrenta altos niveles de centralización en la asignación del gasto, condicionados por el cumplimiento de metas constitucionales, como el incremento anual del 0,5 % del PIB destinado a salud y educación, y ha obligado a los responsables de otorgar las asignaciones presupuestarias en el Ministerio de Economía y Finanzas a idear mecanismos *sui generis* de entrega de recursos a través de asignaciones presupuestarias sin fuente de financiamiento a los ministerios de Salud y Educación para cumplir con la norma constitucional (ver Estudios de Colombia y Ecuador).

En Bolivia se asigna el presupuesto de forma diferenciada territorialmente con el fin de descentralizar la administración de los recursos. Sin embargo, a pesar del funcionamiento de entidades como SEDES o las DDE, entre otras entidades departamentales, la centralización sigue presente al momento de asignar los recursos, lo cual dificulta la eficiencia asignativa.

SE REQUIERE FORTALECER LAS CAPACIDADES TÉCNICAS Y ANALÍTICAS DE LOS MINISTERIOS DE SALUD Y EDUCACIÓN, ASÍ COMO GARANTIZAR UNA MAYOR TRANSPARENCIA EN LAS DECISIONES PRESUPUESTARIAS CON EL FIN DE GARANTIZAR EL CIERRE DE BRECHAS EDUCATIVAS Y SANITARIAS EN LA REGIÓN.

El análisis de los informes de los países andinos permite identificar desafíos compartidos en los procesos de asignación presupuestaria. Para mejorar la eficiencia en dichos procesos, es esencial promover una mayor flexibilidad en la definición de techos presupuestarios, orientándolos hacia resultados específicos y reduciendo la dependencia de criterios históricos o rígidamente normativos. Adicionalmente, resulta crucial fortalecer los mecanismos de evaluación y monitoreo, asegurando que la información generada sea integrada en la toma de decisiones presupuestarias. Asimismo, es necesario reducir las asimetrías de información existentes entre los ministerios responsables del área económica y las entidades sectoriales de salud y educación. Esto requiere robustecer las capacidades técnicas y analíticas de los ministerios sectoriales, así como garantizar una mayor transparencia en las decisiones presupuestarias con el fin de garantizar el cierre de brechas educativas y asistenciales en la región.



9. EFICIENCIA Y CALIDAD DEL GASTO

La asignación y utilización eficiente de recursos en los sectores de educación y salud constituyen uno de los principales desafíos para los países de la región. El análisis de la evidencia disponible revela patrones comunes de ineficiencia, distribución inequitativa y resultados subóptimos, a pesar de los incrementos presupuestarios, y sugiere que el problema trasciende el volumen del gasto y se centra en su calidad, distribución y gestión.

9.1. ENFOQUES METODOLÓGICOS PARA APROXIMARSE A LA EFICIENCIA DE GASTO PÚBLICO

Los informes nacionales de los cuatro países estudiados han adoptado diferentes enfoques analíticos y metodológicos para evaluar la eficiencia del gasto público en salud y educación, identificando espacios concretos para su mejora. Colombia implementó un análisis de frontera estocástica basado en información desagregada territorialmente. Este método reveló importantes variaciones regionales y permitió medir la eficiencia técnica en la utilización de recursos asignados, destacando una eficiencia promedio del 79 % en cobertura del sistema de salud y del 87 % en cobertura de vacunación pentavalente. Además, se identificó que mayores recursos no necesariamente resultaron en mejoras proporcionales en los indicadores sanitarios. Por su parte, Ecuador se enfocó en realizar un análisis exhaustivo del proceso presupuestario y los mecanismos específicos generados durante la asignación de recursos. Destaca especialmente un análisis detallado sobre la clasificación del personal del Ministerio de Educación, que identifica que el 92,62 % corresponde a personal docente y que la masa salarial representa un alto porcentaje del gasto total, lo que limita significativamente la flexibilidad presupuestaria. Adicionalmente, se señalaron grandes brechas asistenciales y educativas a nivel territorial. Perú adoptó un enfoque que combina eficiencia técnica y asignativa. Los análisis mostraron correlaciones entre gasto público y resultados sectoriales, revelando incrementos significativos en el gasto por alumno sin mejoras equivalentes en los logros educativos postpandemia. Finalmente, Bolivia llevó a cabo un análisis descriptivo sobre la composición del gasto público en salud y educación; además, incluyó un modelo de eficiencia del gasto público en salud a través de un índice de eficiencia técnica relativa de cada municipio con un análisis

UN DENOMINADOR COMÚN EN LOS PAÍSES ESTUDIADOS ES LA DEBILIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN, LO QUE IMPIDE MONITOREAR EFECTIVAMENTE LA EFICIENCIA DEL GASTO SECTORIAL Y ATARLA CON LOS RESULTADOS.

de frontera estocástica. En educación, identificó una fuerte disparidad territorial en el gasto por egresado, destacando que departamentos como Potosí presentan gastos por estudiante significativamente mayores que Santa Cruz. En salud, se observaron diferencias en la composición del gasto por departamentos y se destacó la insuficiencia de infraestructura sanitaria y recursos humanos pese al incremento del gasto público (ver Estudios de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú).

9.2. DESAFÍOS EN LA MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA

Un denominador común en los países estudiados es la debilidad de los sistemas de información y evaluación que permitan monitorear efectivamente la eficiencia del gasto sectorial y atarla con los resultados. Como notan Elacqua et al., “ante los múltiples desafíos que enfrenta la ejecución presupuestaria, es fundamental fortalecer los mecanismos de transparencia y monitoreo de la manera en que se implementa el gasto educativo” (Elacqua et al., 2025, 123).

En Colombia la información disponible muestra disparidades de coberturas de vacunación y mortalidad infantil en los distintos territorios, evidenciando que la eficiencia varía de manera significativa entre municipios. Existe una contradicción por cuanto hay municipios que reciben grandes cantidades de recursos; sin embargo, todavía hay rezagos de ineficiencia en la ejecución del presupuesto (ver Estudio Colombia).

En Ecuador, los sistemas financieros y de planificación operan de forma separada, creando una desconexión de bases de información que dificulta cruzar información financiera ejecutada con resultados físicos en salud y educación de manera automática. Esto obliga a que los intentos de seguimiento del presupuesto se hagan a través de procesos manuales y retrasa la generación de alertas oportunas para la toma de decisiones. Esta situación se agrava por la discontinuidad en la participación en evaluaciones internacionales, como se evidencia en el mismo país donde desde hace ocho años no se realizan pruebas internacionales que miden el rendimiento escolar de los alumnos, creando vacíos de información que impiden comparaciones sistemáticas.

En Perú, la Dirección General del Presupuesto Público es la entidad encargada de conducir el proceso presupuestario con el fin de guiar su elaboración en materia técnica y jurídica. Además, el Ministerio de Economía y Finanzas

realiza el *Informe Global de la Gestión Presupuestaria*, el cual se presenta ante el Congreso de la República durante el primer semestre del siguiente año fiscal. Sin embargo, estos mecanismos de evaluación presentan asimetrías con el proceso de elaboración del presupuesto. Hay una débil articulación entre la planificación estratégica y la elaboración del presupuesto. Esto dificulta de forma considerable la posibilidad de ajustar el presupuesto a los resultados obtenidos al evaluar su eficiencia.

EL DESAFÍO REGIONAL
NO ES GASTAR
MÁS, SINO GASTAR
MEJOR: MEJORAR LA
CALIDAD DEL GASTO
IMPLICA INTEGRAR
INFORMACIÓN,
EVALUACIÓN Y EQUIDAD
EN LA GESTIÓN PÚBLICA.

Bolivia presenta una situación similar: los informes de ejecución presupuestaria que los ministerios sectoriales realizan no se hacen con frecuencia. Además, a pesar de ser uno de los países que en porcentaje del PIB gasta más en educación (8 % del PIB), paradójicamente es uno de los más bajos en gasto nominal por estudiante (USD 1,148), lo que revela disparidades entre el esfuerzo fiscal y el impacto real por beneficiario. La ausencia de Bolivia en evaluaciones internacionales como PISA limita las comparaciones, aunque sus pruebas diagnósticas internas reflejan que la situación de los estudiantes de Bolivia no es muy favorable (ver Estudio Bolivia).

9.3. DISPARIDADES TERRITORIALES EN LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS

Las inequidades geográficas en la distribución de recursos humanos y financieros constituyen uno de los principales obstáculos para la eficiencia sectorial. En Colombia, aunque se evidencia un patrón en el que se entregan mayores recursos en los departamentos con mayor población, persisten diferencias en la asignación de recursos por territorio dependiendo de sus condiciones; ello sugiere que los criterios demográficos se complementan con otras consideraciones que no siempre resultan en la distribución más eficiente.

En Ecuador, existe una gran brecha asistencial al momento de asignar recursos territorialmente; paradójicamente, hay provincias en áreas remotas que cuentan con altas tasas de médicos y dentistas, mientras que hay provincias con grandes poblaciones urbanas que tienen tasas menos conservadoras. Este patrón sugiere una distribución que no responde a criterios de necesidad poblacional o eficiencia en la cobertura. En el ámbito educativo ecuatoriano, también se observan disparidades significativas en la relación entre alumnos y administrativos, con marcadas diferencias entre provincias de la costa, en donde la relación “estudiante-profesor” es mayor, y provincias de la sierra, en donde esta relación es menor. Estas variaciones no parecen responder a criterios de eficiencia pedagógica, sino a patrones históricos de asignación de recursos.

En Perú, existe una asignación de recursos por departamentos. Sin embargo, se ha encontrado que en los departamentos a los que se asignan más recursos públicos, el gasto de bolsillo es mayor. Es decir, en los departamentos donde el Gobierno realiza más gasto (especialmente en salud), las familias utilizan más dinero de su bolsillo para financiar estos servicios esenciales. En efecto, existe una asignación ineficiente de recursos: a pesar de asignar grandes montos de recursos a los distintos departamentos, estos no logran cubrir de forma óptima las necesidades de la población, obligando a las familias a utilizar recursos propios para financiar sus necesidades básicas.

Bolivia muestra disparidades similares, evidentes entre departamentos, especialmente entre La Paz y Santa Cruz. A pesar de que este último tiene más población, el gasto en La Paz por persona es mayor. Esta inconsistencia entre distribución poblacional y asignación de recursos sugiere ineficiencias estructurales en los criterios de distribución presupuestaria.



10. MODELO SOBRE LA EFICIENCIA DEL GASTO

10.1. DATOS

En esta sección, se examina la asociación entre la inversión pública en salud y educación y sus resultados correspondientes, con particular énfasis en el sector salud de la Región Andina. Se construyó un panel de datos balanceado que comprende veinte países de ALC durante el período 2001-2021, con periodicidad anual, lo que constituye una matriz de 249 observaciones país-año potenciales, sujetas a disponibilidad de información.

10.1.1. Indicadores del sector salud

Para el análisis del componente sanitario, se recopilaron datos de fuentes oficiales internacionales, principalmente los *Indicadores del Desarrollo Mundial* del Banco Mundial (BM) y de *Our World in Data*, lo que garantiza la comparabilidad y estandarización metodológica entre unidades de observación. Los indicadores seleccionados capturan múltiples dimensiones del sistema sanitario: financiamiento, acceso, cobertura y resultados.

10.1.2. Indicadores del sector educativo

Para el componente educativo, se utilizaron exclusivamente datos provenientes del BM, seleccionando indicadores que permiten caracterizar tanto el gasto de recursos públicos como los resultados obtenidos en los distintos niveles del sistema educativo.

10.2. MODELACIÓN ECONÓMÉTRICA DEL SECTOR SALUD

Nuestra estrategia empírica para el análisis del sector salud se estructura en dos etapas secuenciales, empleando modelos de datos de panel que permiten controlar por heterogeneidad no observada entre países y por efectos temporales comunes.

10.2.1. Etapa 1. Análisis del efecto condicionado del gasto en salud

En la primera etapa, examinamos cómo la efectividad del gasto público en salud está condicionada por el nivel de gasto de bolsillo. Para cada indicador de resultado sanitario (mortalidad materna, mortalidad infantil y esperanza de vida), estimamos la siguiente especificación econométrica:

(1)

$$Y_{kit} = \beta_0 + \beta_1 \text{healthexpGDP}_{it} + \beta_2 \text{healthexpGDP}_{it-1} + \beta_3 \text{outofpocketexp}_{it} + \beta_4 (\text{healthexpGDP}_{it} \times \text{outofpocketexp}_{it}) + \gamma X_{it} + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

Donde:

- Y_{kit} representa el indicador sanitario k (mortalidad materna, mortalidad infantil o esperanza de vida) para el país i en el año t .
- healthexpGDP_{it} denota el gasto en salud como porcentaje del PIB en el período contemporáneo.
- $\text{healthexpGDP}_{it-1}$ incorpora el primer rezago del gasto en salud, captando efectos diferidos.
- $\text{outofpocketexp}_{it}$ es el gasto de bolsillo como porcentaje del gasto total en salud del hogar.
- $\text{healthexpGDP}_{it} \times \text{outofpocketexp}_{it}$ constituye un término de interacción que permite evaluar cómo el efecto del gasto público varía según el nivel de gasto directo de los hogares.
- X_{it} es un vector de variables de control que incluye lpibpc , lgini , lover65pop y linflation .
- δ_t representa efectos fijos temporales, incorporados mediante variables indicadoras anuales.

10. MODELO SOBRE LA EFICIENCIA DEL GASTO

- $\varepsilon_{it} = \mu_i + v_{it}$ es el término de error compuesto, donde μ_i representa factores no observados específicos de cada país que no varían en el tiempo, y v_{it} captura factores no observados que varían tanto por país como por tiempo, pero que no están ya incluidos en los efectos fijos temporales representados por δ_t .

10.2.2. Etapa 2. Heterogeneidad regional en el efecto condicionado

En la segunda etapa, exploramos si el efecto condicionado del gasto en salud presenta patrones diferenciales entre los países de la Región Andina y el resto de América Latina. Para ello, extendemos el modelo anterior mediante la incorporación de una triple interacción:

(2)

$$Y_{kit} = \beta_0 + \beta_1 \text{healthexpGDP}_{it} + \beta_2 \text{healthexpGDP}_{it-1} + \beta_3 \text{out of pocketexp}_{it} + \beta_4 (\text{healthexpGDP}_{it} \times \text{out of pocketexp}_{it}) + \beta_5 (\text{healthexpGDP}_{it} \times \text{out of pocketexp}_{it} \times \text{andean_reg}_i) + \gamma X_{it} + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

Donde *andean_reg_i* es la variable dicotómica que identifica a los países de la Región Andina. El coeficiente β_6 de la triple interacción captura la diferencia en el efecto condicionado del gasto para los países andinos en comparación con el resto de la región latinoamericana. Estimamos dos especificaciones:

- **Modelo de Efectos Aleatorios (RE):** asume que la heterogeneidad no observada entre países no está correlacionada con las variables explicativas, permitiendo la estimación de efectos de variables invariantes en el tiempo.
- **Modelo de Efectos Fijos (FE):** controla por características no observables constantes en el tiempo mediante la transformación de efectos intragrupo (*within-group transformation*), eliminando potenciales sesgos por variables omitidas invariantes temporalmente.

En ambos casos, empleamos errores estándar robustos agrupados por país para corregir una posible heterocedasticidad y autocorrelación en la dimensión temporal dentro de cada unidad transversal.

10.3. ESTIMACIÓN DE EFECTOS MARGINALES

Para capturar con precisión cómo varía el impacto del gasto en salud sobre los indicadores sanitarios en función del nivel de gasto de bolsillo, implementamos un análisis de efectos marginales diferenciado para las dos etapas de nuestra modelación econométrica.

10.3.1. Efectos marginales en la etapa 1 (Modelo Condicionado Básico)

En los modelos de la primera etapa, el efecto marginal del gasto en salud se expresa como:

$$\frac{\partial Y_{kit}}{\partial \text{healthexpGDP}_{it}} = \beta_1 + \beta_4 \times \text{outo f pocketexp}_{it} \quad (3)$$

Este efecto marginal muestra cómo cambia el impacto del incremento en el gasto sanitario público sobre cada variable dependiente cuando el gasto de bolsillo varía desde el 1 % hasta el 50 %. La visualización de estos efectos marginales permite identificar umbrales críticos donde el impacto marginal del gasto público cambia de significancia estadística.

10.3.2. Efectos marginales en la etapa 2 (Modelo con Heterogeneidad Regional)

En los modelos de la segunda etapa, incorporamos la heterogeneidad regional mediante la triple interacción, resultando en un efecto marginal que depende tanto del nivel de gasto de bolsillo como de la pertenencia a la Región Andina:

$$\frac{\partial Y_{kit}}{\partial \text{healthexpGDP}_{it}} = \beta_1 + \beta_4 \times \text{outo f pocketexp}_{it} + \beta_5 \times \text{outo f pocketexp}_{it} \times \text{andean_reg}_i \quad (4)$$

Este efecto marginal se evalúa de dos formas complementarias:

- 1. Efecto marginal según nivel de gasto de bolsillo:** calculamos cómo varía el efecto promedio del gasto en salud para distintos niveles de gasto de bolsillo incorporando el efecto diferencial de la Región Andina.
- 2. Efecto marginal según región:** estimamos el efecto marginal promedio del gasto en salud específicamente para países andinos y no andinos. La

10. MODELO SOBRE LA EFICIENCIA DEL GASTO

representación gráfica de estos efectos facilita la comparación directa entre ambos grupos regionales, revelando las diferencias en la efectividad del gasto público sanitario.

El enfoque econométrico propuesto parte de una preocupación central en la política fiscal en salud: comprender no solo si el gasto público es efectivo y eficiente, sino también en qué contextos lo es y cómo su impacto se ve condicionado por la estructura de financiamiento del sistema sanitario. Para ello, el modelo incorpora términos de interacción que permiten capturar relaciones no lineales y contextuales en la efectividad de las asignaciones públicas.

En particular, la inclusión del término de interacción β_4 ($healthexpGDP_{it} \times outofpocketexp_{it}$) permite modelar explícitamente cómo varía el efecto marginal del gasto público en función del esfuerzo financiero directo que realizan los hogares. Esta especificación busca identificar dos posibles esquemas de articulación entre las fuentes de financiamiento: sustitución y complementariedad.

Así, el modelo permite evaluar empíricamente la dinámica entre el gasto público en salud y el gasto de bolsillo de los hogares, con el objetivo de establecer no solo la dirección del impacto de una mayor inversión pública, sino también su efectividad relativa en distintos niveles de protección financiera. La estimación de efectos marginales y su representación gráfica facilitan la identificación de umbrales críticos a partir de los cuales dichos efectos se vuelven estadísticamente significativos. En términos prácticos, un efecto marginal negativo y significativo —manifestado, por ejemplo, en un aumento de la mortalidad o una reducción de la esperanza de vida a pesar del incremento en el gasto público— puede interpretarse como un efecto de sustitución. Este patrón sugiere que el gasto público estaría desplazando al gasto privado sin traducirse necesariamente en mejoras sanitarias, lo cual puede reflejar ineficiencias estructurales en la asignación de recursos.

Por el contrario, la presencia de efectos marginales positivos y significativos —como una menor mortalidad o una mayor esperanza de vida— observados a partir de determinados niveles de gasto de bolsillo sugiere un efecto complementario, en el que ambas fuentes de financiamiento interactúan de forma sinérgica. Sin embargo, el valor del umbral a partir del cual el efecto se vuelve significativo puede reflejar limitaciones estructurales, ya que una vez que un país alcanza ese nivel crítico de gasto de bolsillo, el desafío no es necesariamente seguir aumentando la inversión pública, sino enfocarse en mejorar su eficiencia y efectividad. Para explorar posibles heterogeneidades regionales, el modelo incorpora una triple interacción con una variable dicotómica que identifica a los países andinos. Esto permite examinar si la relación entre gasto público, gasto de bolsillo y resultados sanitarios varía

SE EXAMINA LA ASOCIACIÓN ENTRE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN SALUD Y EDUCACIÓN Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS, CON PARTICULAR ÉNFASIS EN EL SECTOR SALUD DE LA REGIÓN ANDINA. SE CONSTRUYÓ UN PANEL DE DATOS BALANCEADO QUE COMPRENDE VEINTE PAÍSES DE ALC DURANTE EL PERÍODO 2001-2021, CON PERIODICIDAD ANUAL, LO QUE CONSTITUYE UNA MATRIZ DE 249 OBSERVACIONES PAÍS-AÑO POTENCIALES, SUJETAS A DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN.

en función de las capacidades institucionales, los marcos de aseguramiento o las condiciones de gestión predominantes en cada subregión.

En conjunto, esta propuesta va más allá de la identificación de un efecto promedio, proporcionando una lectura más rica y contextualizada sobre las condiciones bajo las cuales el gasto público en salud puede considerarse realmente efectivo y eficiente. La identificación empírica de estas dinámicas permite trascender la visión de que “más gasto es mejor”, orientando el análisis hacia una comprensión más matizada de los factores institucionales y estructurales que condicionan la efectividad del gasto público. No obstante, es fundamental interpretar los resultados con cautela, ya que el análisis se limita a establecer correlaciones estadísticamente significativas y la dirección de los efectos, sin que ello implique una relación causal directa.

10.3.3. Análisis del sector educativo

Para el sector educativo, adoptamos un enfoque metodológico fundamentalmente descriptivo, basado en análisis de correlación bivariada y gráficos de dispersión. Este análisis se orienta a identificar asociaciones no paramétricas entre el gasto público en educación y diversos indicadores de resultado educativo, sin imponer relaciones causales estrictas. Si bien este enfoque descriptivo no permite establecer conclusiones causales de-

finitivas, proporciona una primera aproximación empírica a la relación entre inversión pública y resultados educativos en el contexto latinoamericano, sentando bases para posteriores análisis econométricos más sofisticados.



11. RESULTADOS

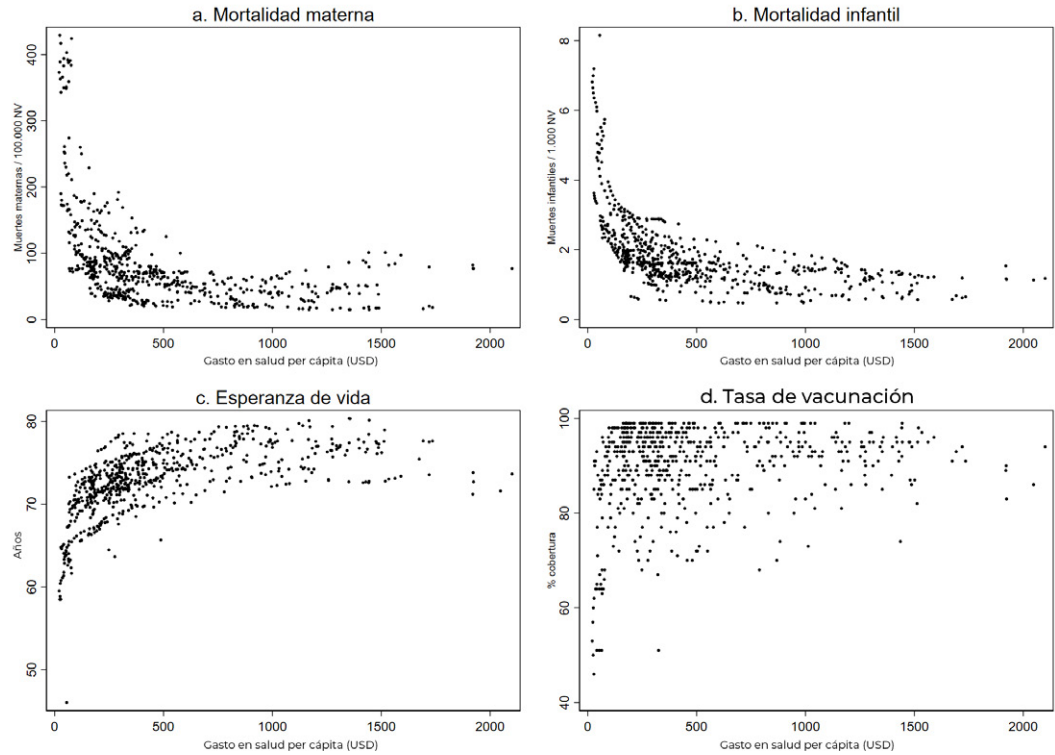
11.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Los Gráficos 1, 2 y 3 ilustran la relación entre el gasto en salud per cápita y cuatro indicadores de desempeño sanitario: mortalidad materna, mortalidad infantil, esperanza de vida y tasa de vacunación de la vacuna contra difteria, tosferina y tétanos (DTP). El Gráfico 1 muestra el panorama general para ALC. Se identifica un patrón de rendimientos decrecientes: los mayores avances sanitarios asociados al incremento del gasto en salud per cápita se producen en los niveles bajos de gasto, mientras que a partir de ciertos umbrales las mejoras marginales son menores. En particular:

- Existe una relación negativa entre gasto en salud per cápita y las tasas de mortalidad materna e infantil.
- Se observa una relación positiva entre gasto en salud y esperanza de vida.
- La tasa de vacunación de la DTP alcanza rápidamente niveles elevados de cobertura, con un fenómeno de saturación a medida que el gasto aumenta.

Este patrón sugiere un importante cambio de paradigma en la política sanitaria: no se trata simplemente de gastar más, sino de gastar mejor. Los países que logran buenos resultados sanitarios con niveles moderados de gasto sugieren que factores como la eficiencia en la asignación de recursos, la estructura del sistema sanitario y las prioridades en las políticas de salud pueden ser tan importantes como el volumen absoluto de recursos destinados al sector.

Gráfico 1. Gasto en salud per cápita vs. indicadores sanitarios en ALC (general)



Fuente: elaboración propia.

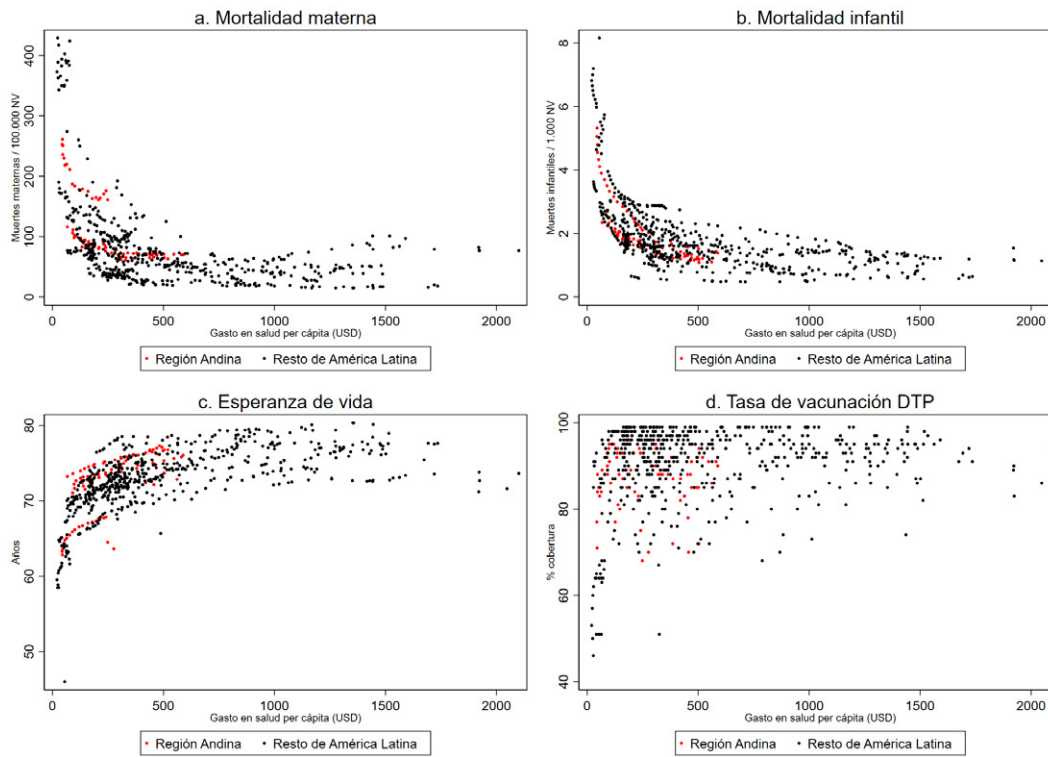
El Gráfico 2 compara a los países de la Región Andina con el resto de ALC. Se evidencia que los países andinos, en promedio, exhiben **niveles de mortalidad materna e infantil superiores** y **esperanza de vida levemente inferior** para niveles de gasto equivalentes. Además, la dispersión en la tasa de vacunación es mayor en la Región Andina, con varios casos de cobertura por debajo del 80 % aun en niveles moderados de gasto. Finalmente, el Gráfico 3 resalta específicamente la posición de los países andinos (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) en comparación con el resto de ALC. El análisis sugiere que:

- Bolivia presenta un desempeño relativamente inferior, con mayores tasas de mortalidad y menor esperanza de vida para niveles de gasto similares, así como una mayor dispersión en las tasas de vacunación.
- Colombia y Perú logran resultados sanitarios comparativamente mejores, con niveles de mortalidad más bajos y mayor esperanza de vida ajustada a su nivel de gasto.

II. RESULTADOS

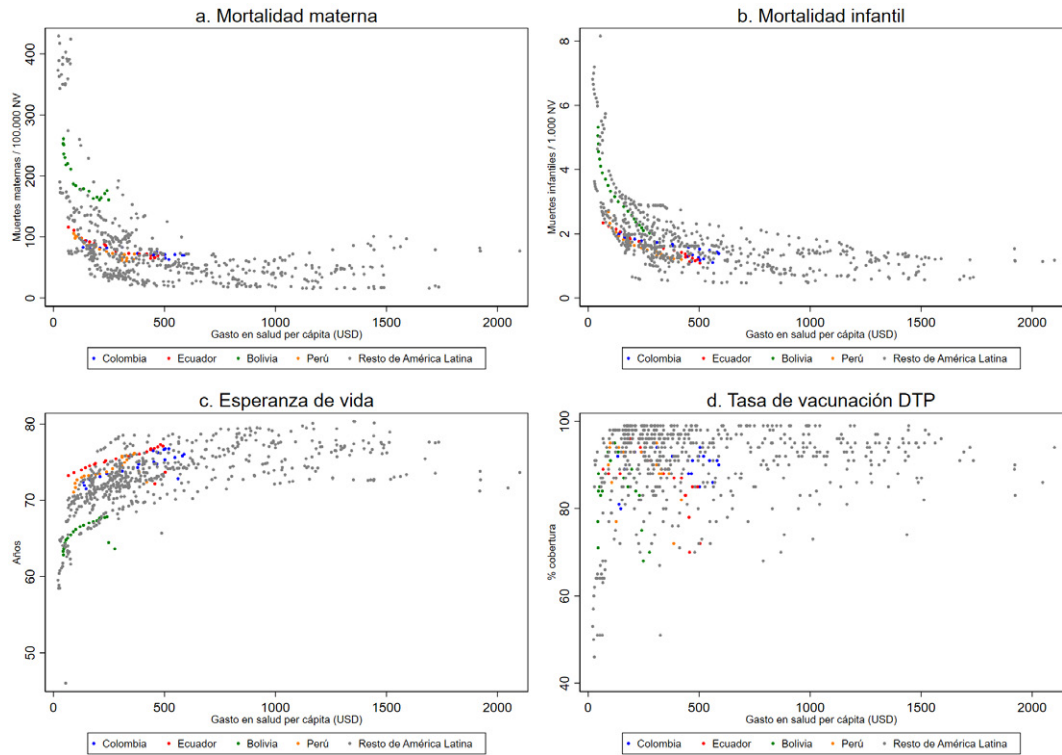
- Ecuador se sitúa en un punto intermedio, con indicadores sanitarios razonables, pero todavía por debajo de los mejores desempeños regionales.

Gráfico 2. Gasto en salud per cápita vs. indicadores sanitarios: comparación entre la Región Andina y el resto de ALC



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 3. Gasto en salud per cápita vs. indicadores sanitarios: enfoque en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú



Fuente: elaboración propia.

Estos resultados preliminares sugieren la existencia de diferencias de eficiencia en la conversión del gasto en salud en resultados sanitarios, tanto entre países andinos como entre países de la región. La evidencia descriptiva respalda la necesidad de estimaciones econométricas formales para cuantificar estos efectos, vinculadas al contexto institucional y al financiamiento de los sistemas de salud.

11.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

11.2.1. Resultados del Modelo Base: efectos condicionados del gasto en salud

Los resultados obtenidos de los modelos econométricos de la primera etapa (ver Cuadro 5 en el Anexo C) revelan patrones respecto a la efectividad condicional del gasto público en salud. El coeficiente de interacción entre el gasto en salud como porcentaje del PIB y el gasto de bolsillo ($healthexpGDP_{it} \times outofpocketexp_{it}$) resulta informativo. Para el caso de la mortalidad materna, este coeficiente es negativo y estadísticamente significativo ($-0,489$, $p < 0,10$) en el modelo de efectos aleatorios, lo cual sugiere que el efecto marginal del gasto público sobre este indicador mejora progresivamente a medida que aumenta la participación del gasto de bolsillo, pero se vuelve estadísticamente significativo a partir de un cierto umbral. Este hallazgo contradice la noción que el gasto directo de los hogares opera exclusivamente como sustituto imperfecto del financiamiento público, e indica la existencia de mecanismos más complejos de complementariedad entre ambas fuentes de financiamiento para determinados rangos de gasto de bolsillo.

En contraste, los coeficientes de interacción para la mortalidad infantil presentan magnitudes más reducidas y no alcanzan significancia estadística convencional, aunque se observan signos opuestos entre los modelos de efectos aleatorios ($-0,00211$) y efectos fijos ($0,00380$). Esta inversión de signo sugiere que el control por heterogeneidad no observada invariante en el tiempo (efectos fijos) modifica la estimación del efecto condicionado, lo que invita a buscar modelos alternativos para este indicador. En el caso de la esperanza de vida, los coeficientes positivos pero no significativos del término de interacción indican que el efecto potenciador del gasto público sobre este indicador podría estar menos condicionado por la proporción de gasto directo de los hogares.

11.2.2. Heterogeneidad regional en la efectividad del gasto sanitario

La incorporación de la triple interacción en los modelos de la segunda etapa (ver Cuadro 6 en el Anexo D) permite examinar patrones diferenciales en la relación entre financiamiento público y privado para los países de la Región Andina. Para la mortalidad materna, mientras el coeficiente de interacción base resulta negativo y estadísticamente significativo ($-0,517$, $p < 0,05$), el coeficiente de la triple interacción es positivo, aunque no alcanza significancia estadística ($0,170$). Este resultado sugiere que la complementariedad entre gasto público y

SALUD: LOS RESULTADOS SUGIEREN UN IMPORTANTE CAMBIO DE PARADIGMA EN LA POLÍTICA SANITARIA: NO SE TRATA SIMPLEMENTE DE GASTAR MÁS, SINO DE GASTAR MEJOR.

EDUCACIÓN: ESTE ANÁLISIS PRELIMINAR REFUERZA LA HIPÓTESIS DE QUE SI BIEN EL AUMENTO EN EL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN PUEDE SER FUNDAMENTAL EN ETAPAS INICIALES DEL DESARROLLO EDUCATIVO, SU IMPACTO MARGINAL TIENDE A DISMINUIR A MEDIDA QUE SE INCREMENTA LA INVERSIÓN, ESPECIALMENTE EN INDICADORES DE FINALIZACIÓN ESCOLAR. NO OBSTANTE, ES IMPORTANTE SUBRAYAR QUE ESTE EJERCICIO ES DE NATURALEZA EXPLORATORIA Y ESTÁ BASADO EN CORRELACIONES.

gasto de bolsillo opera con mayor intensidad en países que no pertenecen a la Región Andina en comparación con los países andinos.

En el caso de la mortalidad infantil, la triple interacción exhibe un coeficiente negativo y estadísticamente significativo ($-0,00177$, $p < 0,10$) en el modelo de efectos aleatorios, lo que indica que en los países andinos el efecto marginal del gasto público mejora a medida que aumenta el gasto de bolsillo, en comparación con el resto de países de la región.

De manera similar, para la esperanza de vida se observa un coeficiente positivo y estadísticamente significativo ($0,00660$, $p < 0,10$) en la triple interacción, tanto en el modelo de efectos aleatorios como en el de efectos fijos. Este hallazgo sugiere que, en los países andinos, el efecto del gasto público sobre la esperanza de vida se intensifica más marcadamente conforme incrementa la proporción de gasto directo de los hogares, evidenciando una complementariedad específica entre ambas fuentes de financiamiento.

11.3. ANÁLISIS DE EFECTOS MARGINALES

La visualización de los efectos marginales del incremento en el gasto público en salud constituye la principal contribución metodológica de nuestro análisis. Estos efectos marginales revelan patrones sistemáticos que demuestran cómo la efectividad del gasto sanitario está condicionada por la estructura de financiamiento del sistema de salud, permitiendo capturar no solo efectos directos, sino también dinámicas de complementariedad o sustitución entre las dos fuentes de financiamiento.

Los resultados, presentados en el Gráfico 4, revelan patrones heterogéneos según el indicador de salud y el modelo econométrico (efectos aleatorios vs. efectos fijos). En los modelos de la etapa 1, el efecto marginal del gasto público sobre la mortalidad materna es negativo y decreciente con respecto al gasto de bolsillo en salud, indicando que su impacto positivo se intensifica en contextos donde las familias soportan una mayor carga financiera directa. Este efecto es estadísticamente significativo a partir de un umbral de alrededor de 25 % del gasto de bolsillo en el modelo de efectos aleatorios, y un 20 % en el modelo de efectos fijos. En contextos de gasto de bolsillo inferiores a estos

11. RESULTADOS

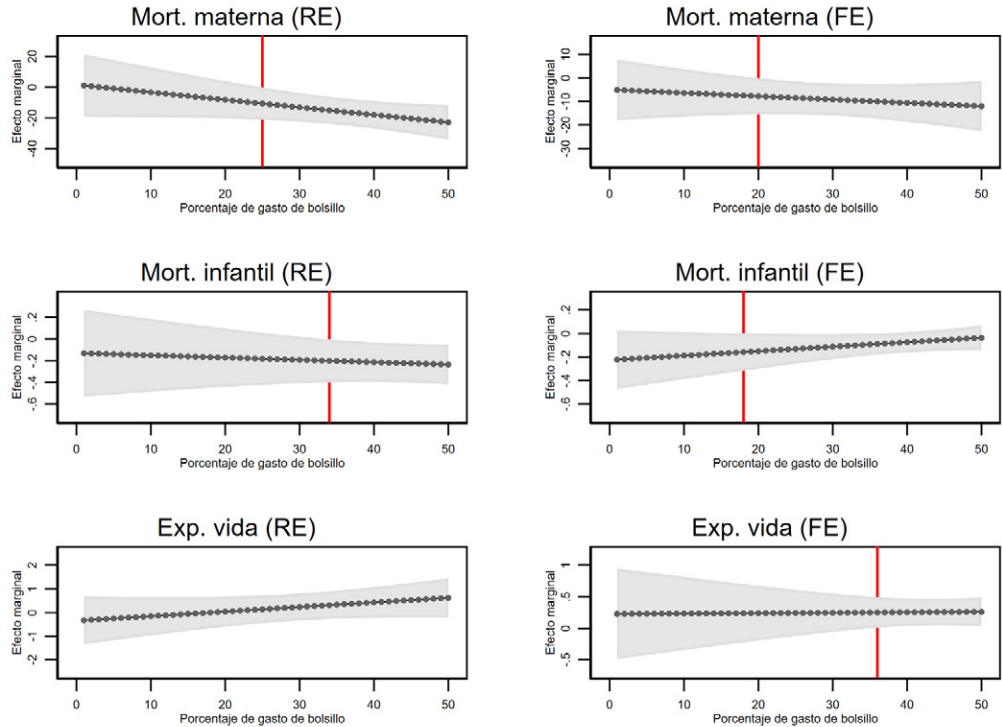
umbrales, el efecto marginal de aumentar el gasto público pierde significancia estadística.

En el caso de la mortalidad infantil, los resultados presentan heterogeneidad entre ambas especificaciones. El modelo RE muestra un efecto negativo sobre el indicador similar a lo observado para mortalidad materna, con un umbral de significancia estadística cercano al 34 %. Sin embargo, el modelo FE exhibe también efectos negativos, pero sugiere que el gasto público se vuelve menos efectivo para reducir la mortalidad infantil conforme aumenta el porcentaje de gasto de bolsillo. En este caso, el efecto marginal del gasto se vuelve estadísticamente significativo a partir del 18 %.

Los efectos sobre la esperanza de vida muestran efectos positivos en el modelo RE, donde el efecto marginal del gasto se incrementa progresivamente conforme aumenta el nivel de gasto de bolsillo, pero no es estadísticamente significativo en ningún nivel de gasto de bolsillo. El patrón en el modelo FE es más moderado, con un impacto ligeramente menos positivo y un efecto marginal que se mantiene cercano a cero y cruza el umbral de significancia estadística aproximadamente al 36 % de participación privada.

Estos resultados sugieren que los retornos marginales del gasto público en salud no son constantes y su efectividad está condicionada por la estructura de financiamiento de los sistemas de salud con dinámicas diferentes en cada indicador. No obstante, el hecho de que la interacción entre el gasto público y el gasto de bolsillo solo alcance significancia estadística en contextos de altos niveles de financiamiento privado sugiere dos implicaciones de política relevantes. En primer lugar, por debajo de estos umbrales críticos, el gasto público presenta una efectividad o eficiencia limitada, lo que podría evidenciar problemas estructurales de asignación o ejecución. En segundo lugar, una vez superados dichos niveles, las mejoras observadas en los indicadores sanitarios no necesariamente reflejan una ineficacia del gasto de bolsillo, sino más bien una capacidad del gasto público para complementar fuertemente las deficiencias del financiamiento privado, reforzando su rol como garante del acceso equitativo a servicios esenciales.

Gráfico 4. Efecto marginal del gasto en salud en función del nivel de gasto de bolsillo

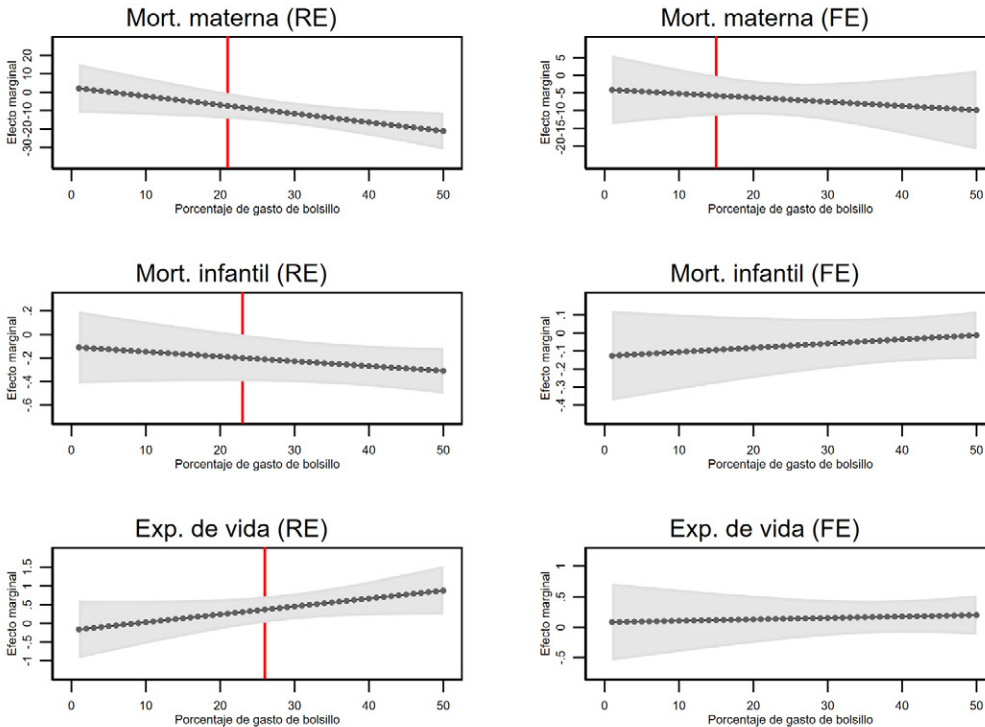


Fuente: elaboración propia.

Al replicar este análisis para la submuestra andina (ver el Gráfico 5), hay patrones similares, aunque con ligeras variaciones en los umbrales, lo cual refuerza la conclusión general del estudio. Cuando se controla por características invariantes en el tiempo en los indicadores de mortalidad infantil y expectativa de vida, se pierde la significancia estadística señalando la importancia de evaluar otras especificaciones para estos dos indicadores.

11. RESULTADOS

Gráfico 5. Efecto marginal del gasto en salud en función del nivel de gasto de bolsillo en la Región Andina



Fuente: elaboración propia.

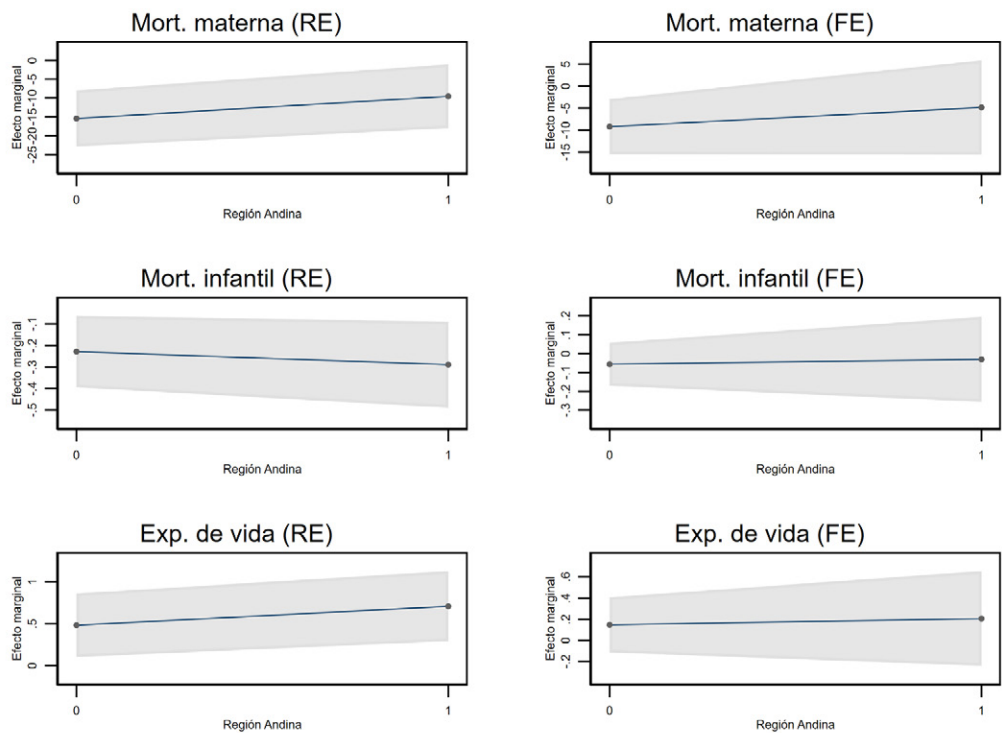
11.3.1. Diferencia entre países de la Región Andina

El Gráfico 6 muestra los efectos marginales del gasto público en salud sobre tres indicadores sanitarios claves —mortalidad materna, mortalidad infantil y esperanza de vida— comparando los países fuera de la Región Andina (valor 0) con los países andinos (valor 1), bajo especificaciones de modelos de RE y FE. Los resultados indican que, si bien las direcciones de los efectos se mantienen entre regiones, existen diferencias sutiles en magnitud.

Para la mortalidad materna, el gasto público tiene un efecto negativo tanto dentro como fuera de la Región Andina, aunque dicho efecto tiende a ser menos pronunciado en los países andinos. En mortalidad infantil, hay mejores resultados en la Región Andina bajo RE comparados con los países andinos, mientras que en la especificación de FE, el efecto es prácticamente constante entre ambas categorías. En cuanto a la esperanza de vida, el gasto público tiene un efecto positivo, ligeramente mayor en los países andinos bajo ambos modelos. No obstante, en todos los casos de FE, los intervalos de confianza

(áreas grises) son amplios e incluyen al cero, lo que sugiere que estas diferencias no son estadísticamente significativas. En conjunto, los resultados indican que la pertenencia a la Región Andina no modifica de forma significativa la relación entre gasto público en salud e indicadores de resultado sanitario, aunque podría existir una leve tendencia a menores efectos marginales en mortalidad materna y mayores en mortalidad infantil y esperanza de vida en esta región.

Gráfico 6. Comparación de los efectos marginales de la Región Andina



Fuente: elaboración propia.

Estos hallazgos invitan a repensar el tradicional paradigma de “gastar más” en salud. Si bien aumentar el gasto público en contextos de alto gasto de bolsillo puede tener efectos significativos en la reducción de indicadores críticos, como la mortalidad materna e infantil, una vez que los países superan ciertos umbrales de gasto de bolsillo, el efecto marginal del gasto adicional tiende a no ser estadísticamente diferente de cero. Esto sugiere rendimientos decrecientes del financiamiento público adicional en ausencia de mejoras en eficiencia. En este sentido, las políticas públicas deben incorporar una transición progresiva hacia un enfoque centrado en “gastar mejor”: optimizar la calidad

11. RESULTADOS

del gasto, mejorar la asignación por niveles de atención, fortalecer la rectoría institucional y reducir ineficiencias operativas en el sistema de salud. En contextos de consolidación fiscal, este giro resulta no solo deseable, sino necesario.

11.3.2. Limitaciones

A pesar de la solidez y consistencia de las estimaciones obtenidas, es importante reconocer ciertas limitaciones metodológicas que podrían afectar la interpretación causal de los resultados. Si bien el modelo incorpora controles por efectos fijos de país y año, así como variables socioeconómicas relevantes, no puede descartarse la presencia de problemas de endogeneidad derivados de variables omitidas no observables en el tiempo, efectos dinámicos no capturados adecuadamente o posibles relaciones de causalidad inversa entre los resultados sanitarios y las decisiones de financiamiento. No obstante, esta aproximación establece un punto de referencia metodológico útil que permite avanzar hacia el desarrollo de modelos más refinados y robustos, orientados a fortalecer la evidencia empírica para la toma de decisiones de política en términos de eficiencia y eficacia del gasto público.

11.4. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Estos hallazgos plantean lo que podríamos denominar “la paradoja del financiamiento sanitario”: el gasto público en salud parece ser más efectivo precisamente en aquellos contextos donde los hogares asumen una mayor carga financiera directa a través del gasto de bolsillo en temas de salud. Esta paradoja invita a reexaminar los supuestos convencionales sobre la complementariedad —o posible sustitución— entre financiamiento público y privado en los sistemas de salud. Varias hipótesis podrían explicar esta relación aparentemente contraintuitiva. En sistemas con mayor gasto de bolsillo, el gasto público podría estar mejor focalizado en intervenciones complementarias o compensatorias que abordan precisamente las áreas donde el financiamiento privado es insuficiente o ineficiente. Alternativamente, la presión ejercida por un alto gasto de bolsillo podría incentivar una mayor eficiencia y rendición de cuentas en la asignación del gasto público, o este podría concentrarse más efectivamente en poblaciones vulnerables específicas.

Los resultados ofrecen respaldo empírico a un cambio de paradigma en la política sanitaria: la transición de un enfoque centrado principalmente en el volumen total de recursos hacia una perspectiva que prioriza la estructura, composición y focalización del gasto público en salud. La pregunta crítica para los formuladores de políticas no es simplemente “¿cuánto se gasta?”, sino “¿cómo se estructura ese gasto y en qué contexto opera?”. Este paradigma

emergente reconoce que los sistemas de salud son ecosistemas complejos, donde las interacciones entre diferentes modalidades de financiamiento pueden ser tan determinantes como sus magnitudes absolutas.

11.5. ANÁLISIS EXPLORATORIO ENTRE GASTO Y RESULTADOS EDUCATIVOS

Este apartado complementa los hallazgos obtenidos en el sector salud y presenta un análisis de la relación entre el gasto público en educación y tres indicadores educativos fundamentales: inscripción escolar secundaria, finalización escolar primaria y finalización escolar secundaria. A través de una lectura comparada de un conjunto de gráficos (ver los Gráficos 7, 8 y 9), se busca identificar patrones de rendimientos marginales del gasto y diferencias regionales relevantes.

11.6. RELACIÓN ENTRE GASTO PER CÁPITA Y RESULTADOS EDUCATIVOS

El Gráfico 7 sugiere una relación positiva entre el gasto en educación y los indicadores educativos analizados. La inscripción escolar secundaria muestra una pendiente ascendente más clara, mientras que las tasas de finalización escolar (especialmente secundaria) exhiben una curva que se aplanan o incluso decae a altos niveles de gasto. Estos patrones apuntan a la presencia de rendimientos marginales decrecientes del gasto, es decir, los aumentos en el gasto generan mejoras significativas en resultados educativos cuando el punto de partida es bajo, pero esos efectos disminuyen conforme se alcanza un mayor nivel de inversión.

Los Gráficos 8 y 9 incorporan la dimensión geográfica, diferenciando entre países de la Región Andina y el resto de América Latina. Se observa que los países andinos tienden a concentrarse en niveles bajos a medios de gasto educativo (USD 150-300 per cápita), y sus resultados educativos, aunque razonables, presentan una menor dispersión. En particular, la Región Andina se ubica en el tramo aún ascendente de la curva de rendimientos marginales, donde un aumento del gasto puede seguir generando beneficios relevantes en inscripción y finalización escolar.

11. RESULTADOS

Gráfico 7. Relación entre gasto en educación per cápita e indicadores educativos

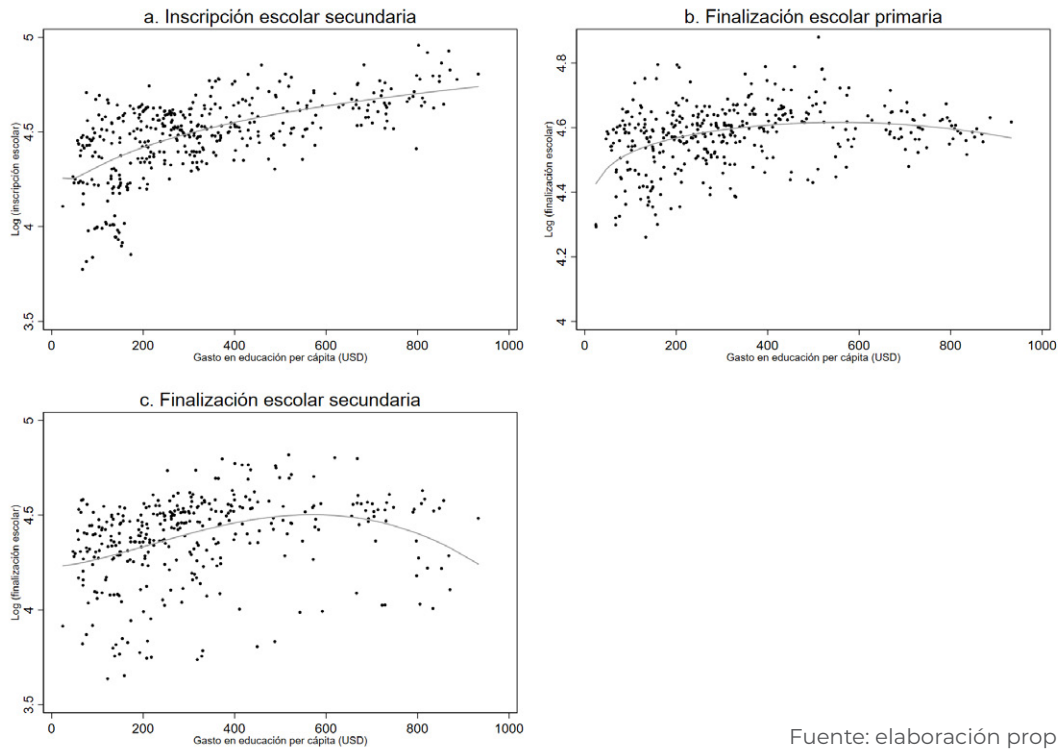


Gráfico 8. Indicadores educativos vs. gasto per cápita en países andinos

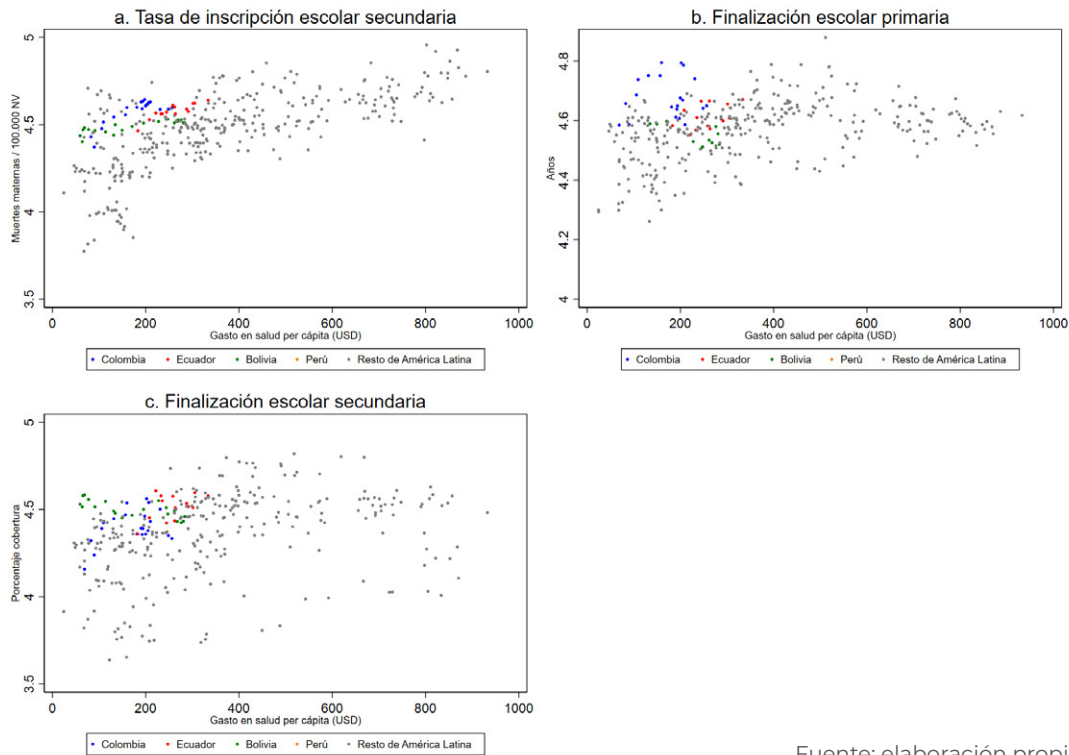
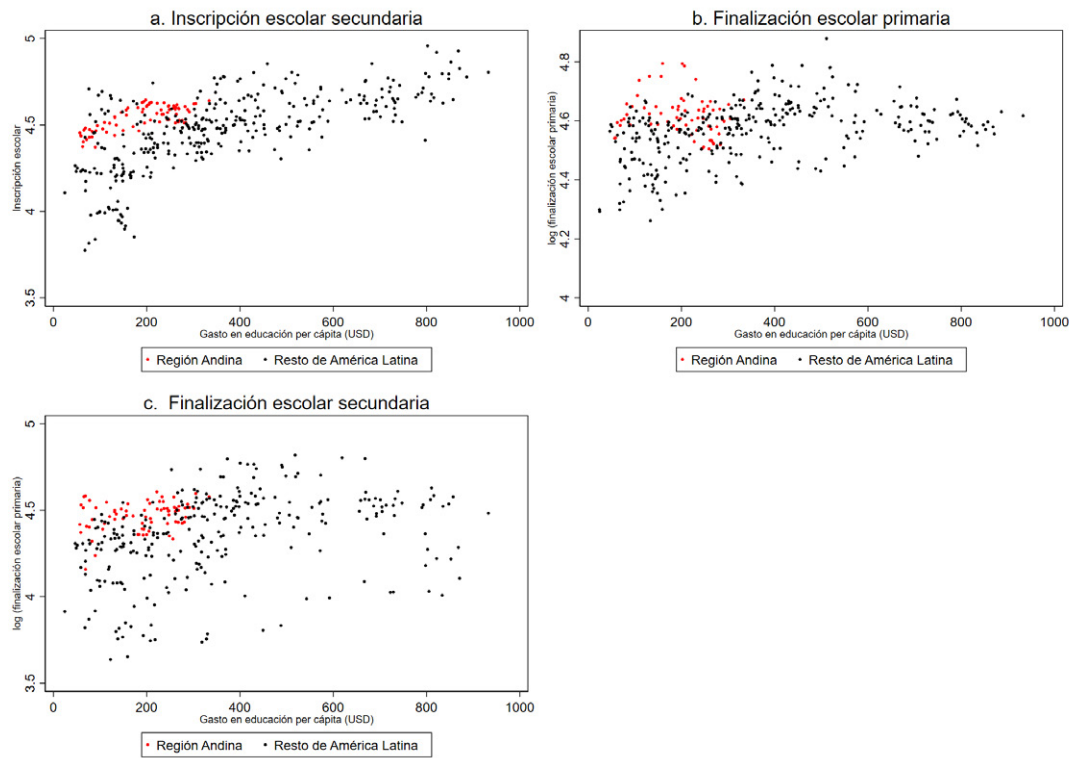


Gráfico 9. Indicadores educativos vs. gasto en la Región Andina y América Latina



Fuente: elaboración propia.

11.7. IMPLICACIONES PARA LA POLÍTICA PÚBLICA

Este análisis preliminar refuerza la hipótesis de que si bien el aumento en el gasto público educativo puede ser fundamental en etapas iniciales del desarrollo educativo, su impacto marginal tiende a disminuir a medida que se incrementa la inversión, especialmente en indicadores de finalización escolar. No obstante, es importante subrayar que este ejercicio es de naturaleza exploratoria y está basado en correlaciones visuales. Para formular conclusiones más robustas y fundadas en evidencia causal, será necesario aplicar metodologías econométricas más sofisticadas que permitan confirmar empíricamente la existencia y magnitud de estos rendimientos decrecientes del gasto educativo.

Por otra parte, los patrones observados en el sector educativo presentan paralelismos conceptuales con aquellos identificados previamente en el análisis del gasto sanitario. En ambos casos, la efectividad del gasto público aparece condicionada por características contextuales y niveles previos de inversión,

11. RESULTADOS

con relaciones no lineales que sugieren umbrales críticos y rendimientos marginales variables. Esta consistencia entre los sectores de salud y educación refuerza la hipótesis de que existen factores específicos que potencian la efectividad del gasto público social, y la evidencia descriptiva y econométrica sugiere que no existe una relación universalmente lineal entre gasto público y resultados, sino dinámicas complejas condicionadas por múltiples factores contextuales e idiosincráticos.



12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este estudio proporciona una mirada inédita a los procesos de formulación, negociación y ejecución del gasto público en salud y educación en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, y combina por primera vez evidencia cualitativa obtenida directamente de los actores que participan en la negociación presupuestaria con análisis cuantitativos de eficiencia. La integración de estas dos aproximaciones —entrevistas a funcionarios clave y un análisis econométrico sectorial— constituye una innovación metodológica central y ofrece una comprensión más profunda y matizada de las restricciones que enfrentan los países andinos para mejorar la eficiencia del gasto social.

Los hallazgos muestran que las decisiones presupuestarias en salud y educación están fuertemente condicionadas por rigideces estructurales, especialmente en la masa salarial, que reducen de manera sustancial el margen de maniobra para reasignar recursos hacia otro tipo de prioridades que generan impacto. Las entrevistas revelan que estas rigideces se encuentran entrelazadas con prácticas institucionales, incentivos políticos y asimetrías de información que limitan la calidad de la negociación presupuestaria. La débil articulación entre planificación y presupuesto, la fragmentación institucional y las desigualdades en capacidades territoriales exacerbaban estos retos, generando una desconexión persistente entre los recursos asignados y los resultados obtenidos.

El análisis cuantitativo complementa esta lectura institucional. En el sector salud, los resultados indican que la eficiencia marginal del gasto público depende críticamente del nivel de gasto de bolsillo, ya que en países en donde este indicador es más elevado, la efectividad de un aumento del gasto público aumenta. Por lo tanto, incrementos en el gasto público se traducen de manera más consistente en mejoras de los indicadores sanitarios, en particular en la reducción de la mortalidad materna. Esto sugiere que, en estos contextos, aumentar la inversión pública puede ser eficaz siempre que venga acompañado de mejoras en la gobernanza y en la capacidad de ejecución. En contraste, en países con menores niveles de gasto de bolsillo, el principal

PARA TRADUCIR
EL ANÁLISIS DE
EFICIENCIA EN
ACCIONES CONCRETAS
SE REQUIEREN
INSTITUCIONES
CON CAPACIDAD
TÉCNICA, DATOS
CONFIABLES Y MARCOS
PRESUPUESTARIOS
FLEXIBLES Y
ORIENTADOS A
RESULTADOS.

desafío no es expandir el gasto, sino avanzar hacia estrategias que fortalezcan la calidad, la focalización y la eficiencia del gasto existente.

Los resultados indican que ampliar el gasto público en salud y educación, aunque necesaria, no es suficiente para mejorar los resultados sociales. Para traducir los incrementos presupuestarios en mejoras sostenibles se requiere transformar las instituciones que gobiernan el proceso presupuestario, fortaleciendo la capacidad técnica, generando datos confiables, mejorando los sistemas de monitoreo, seguimiento y evaluación, y adoptando marcos presupuestarios más flexibles y orientados a resultados. El estudio muestra que, sin estas reformas, incluso incrementos sustantivos en los recursos disponibles seguirán enfrentando limitaciones estructurales que impedirán alcanzar el impacto esperado.

Al ofrecer evidencia empírica comparativa sobre las dinámicas de negociación del presupuesto y al vincularla con medidas de eficiencia técnica, este estudio abre un campo de investigación nuevo y proporciona una base conceptual y metodológica para futuras evaluaciones de eficiencia en la región. Asimismo, ofrece herramientas prácticas para los gobiernos de la Región Andina, que pueden utilizar estos hallazgos para fortalecer la gobernanza presupuestaria y orientar los recursos hacia intervenciones que generen mayores retornos sociales. El análisis conjunto de instituciones, incentivos y eficiencia constituye, por tanto, una contribución sustantiva a la comprensión y mejora del gasto social en la región.

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

- 1. Vincular la asignación presupuestaria a resultados**, institucionalizando mecanismos informáticos de evaluación y monitoreo que vinculen de forma sistemática la asignación de recursos con el logro de metas sectoriales verificables. Esto implica que el cumplimiento de metas físicas y financieras, la calidad del gasto y los avances en resultados sociales se consideren como criterios esenciales para definir incrementos o ajustes en los presupuestos sectoriales.
- 2. Reducir la rigidez estructural del gasto**, mediante reformas normativas que flexibilicen la masa salarial, revisen los contratos colectivos y promuevan incentivos al desempeño. Esto permitiría liberar recursos para inversión en calidad e innovación.
- 3. Fortalecer los sistemas de información y la articulación interinstitucional**, asegurando la interoperabilidad entre plataformas financieras, operativas y estadísticas, con el fin de generar alertas oportunas y facilitar decisiones basadas en evidencia.
- 4. Revisar y actualizar los criterios de distribución territorial de los recursos**, incorporando variables de brecha asistencial, densidad poblacional ajustada y resultados obtenidos, para mejorar la equidad y eficiencia en la asignación.
- 5. Reformar la institucionalidad de la negociación salarial en el sector público**, buscando un balance entre la sostenibilidad fiscal y la mejora gradual de las condiciones laborales, con reglas claras, transparencia y vinculación al desempeño.
- 6. Replantear el paradigma del gasto en países con alto gasto de bolsillo en salud**, priorizando la eficiencia y focalización del gasto público, especialmente en aquellos países donde el gasto de bolsillo representa entre el 20 % y el 25 % del gasto total. En estos contextos, seguir incrementando el gasto sin fortalecer su eficiencia puede derivar en rendimientos decrecientes.
- 7. Fortalecer la participación de gobiernos subnacionales y actores locales en los procesos de programación y formulación presupuestaria**, para mejorar la alineación entre prioridades territoriales y asignaciones nacionales y reforzar la coherencia del gasto con las necesidades locales.

Estas recomendaciones buscan asegurar que la inversión pública en los sectores de salud y educación se traduzca en mejoras efectivas en los resultados sectoriales y en la calidad de vida de la población.

ANEXOS

A. COMPARACIÓN DE LOS ESQUEMAS DE DESCENTRALIZACIÓN

Cuadro 3. Comparación de los esquemas de descentralización

País	Modelo general	Sector educación	Sector salud
Bolivia	Modelo híbrido concurrente con intervención a nivel central y descentralizado	Gobiernos departamentales sin administración directa de servicios educativos, enfocados en infraestructura	Gobiernos departamentales gestionan recursos y personal mediante SEDES
Colombia	Sistema consolidado de descentralización administrativa y fiscal	Entidades territoriales certificadas administran gestión educativa y nómina docente	Departamentos gestionan salud pública; municipios manejan aseguramiento y atención primaria
Ecuador	Sistema centralizado con alta concentración de responsabilidades a nivel de Gobierno central	Ministerio de Educación con control centralizado y desconcentración administrativa (EOD)	GAD con funciones limitadas (promoción y prevención); el gasto es ejecutado desde el nivel nacional
Perú	Sistema descentralizado con transferencia de competencias predominantemente a gobiernos regionales	Gobiernos regionales cumplen funciones específicas sectoriales	Gobiernos regionales controlan establecimientos a través de DIRESA

Fuente: elaboración propia.

B. ESPECIFICACIÓN DE VARIABLES

Cuadro 4. Resumen de variables del análisis econométrico y correlacional

Categoría	Tipo	Variables
Dependientes Salud	Continua	Tasa de mortalidad materna (Y_{1it}), por 100.000
	Continua	Tasa de mortalidad infantil (Y_{2it}), por 1.000 nacidos vivos
	Continua	Esperanza de vida al nacer (Y_{3it}), años completos
Explicativas principales Salud	Continua	Gasto en salud per cápita (<i>healthexppc</i>), USD ajustados por PPA
	Continua	Gasto en salud como % del PIB (<i>healthexpGDP</i>), %
	Continua	Gasto de bolsillo respecto del gasto total (<i>outofpocketexp</i>), %
	Dicotómica	Región Andina (<i>andean_reg</i>), 1=Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú; 0=Otros países
Control Salud (log)	Continua	Logaritmo natural del PIB per cápita ($\ln(\text{pibpc})$)
	Continua	Logaritmo natural del coeficiente de Gini ($\ln(\text{gini})$)
	Continua	Logaritmo natural% población mayor de 65 años ($\ln(\text{over65pop})$)
	Continua	Logaritmo natural tasa de inflación anual ($\ln(\text{inflation})$)
Correlación Educación	Continua	Gasto público en educación como % del PIB
	Continua	Gasto en educación per cápita (<i>educexppc</i>)
	Dependiente	Tasa bruta de matrícula secundaria
	Dependiente	Tasa de finalización primaria
	Dependiente	Tasa de finalización secundaria

Fuente: elaboración propia.

C. MODELOS ECONOMÉTRICOS, ETAPA 1

Cuadro 5. Modelos, etapa 1

	Mort. materna (RE)	Mort. materna FE	Mort. infantil RE	Mort. infantil FE	Exp. vida RE	Exp. vida (FE)
healthexpGDP	10.44 (8.739)	-1.758 (6.717)	-0.156 (0.201)	-0.175 (0.119)	-0.567 (0.700)	-0.0338 (0.348)
L.healthexpGDP	-8.955 (5.619)	-3.202 (2.055)	0.0268 (0.101)	-0.0513* (0.0292)	0.219 (0.458)	0.262* (0.150)
outofpocketexp	1.960 (1.420)	0.255 (1.165)	0.00691 (0.0258)	-0.0298* (0.0169)	-0.0988 (0.0859)	0.00175 (0.0470)
c.healthexpGDP# c.outofpocketexp	-0.489* (0.264)	-0.141 (0.200)	-0.00211 (0.00419)	0.00380 (0.00302)	0.0195 (0.0150)	0.000683 (0.00818)
lpibpc	-56.25** (19.04)	-24.12** (9.619)	-0.595* (0.351)	-0.196 (0.252)	4.133*** (1.403)	1.049 (0.613)
lgini	78.82 (71.93)	40.34 (33.19)	0.711 (1.507)	2.265*** (0.680)	3.458 (4.124)	-3.087* (1.618)
lover65pop	-7.137 (34.17)	2.726 (36.61)	-0.467 (0.812)	0.827 (0.873)	1.864 (1.817)	2.981** (1.388)
linflation	-2.651 (5.075)	-4.053 (2.350)	0.0431 (0.0996)	-0.0228 (0.0508)	-0.0559 (0.435)	0.239** (0.110)
N	249	249	261	261	261	261

Errores estándar en paréntesis * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$
Fuente: elaboración propia.

D. MODELOS ECONOMETRICOS, ETAPA 2

Cuadro 6. Modelos, etapa 2

	Mort. materna (RE)	Mort. materna FE	Mort. infantil RE	Mort. infantil FE	Exp. vida RE	Exp. vida (FE)
healthexpGDP	12.79 (8.034)	-1.956 (5.900)	-0.0113 (0.171)	-0.102 (0.121)	-0.856 (0.541)	-0.856 (0.541)
L.healthexpGDP	-10.27*** (3.189)	-2.042 (2.014)	-0.0946* (0.0566)	-0.0274 (0.0316)	0.673** (0.271)	0.673** (0.271)
outofpocketexp	1.728 (1.188)	-0.0214 (1.159)	0.0180 (0.0227)	-0.0218 (0.0173)	-0.105 (0.0709)	-0.105 (0.0709)
c.healthexpGDP# c.outofpocketexp	-0.517** (0.206)	-0.150 (0.186)	-0.00358 (0.00358)	0.00212 (0.00262)	0.0195 (0.0131)	0.0195 (0.0131)
1.andean_reg# c.healthexpGDP# c.outofpocketexp	0.170 (0.148)	0.126 (0.146)	-0.00177* (0.000939)	0.000763 (0.00271)	0.00660* (0.00358)	0.00660* (0.00358)
lpibpc	-60.66*** (16.66)	-18.39** (8.461)	-0.792*** (0.214)	-0.0893 (0.219)	4.868*** (1.040)	4.868*** (1.040)
lgini	76.39 (62.67)	34.08 (46.85)	1.041 (0.913)	2.368* (1.233)	1.431 (4.064)	1.431 (4.064)
N	267	267	280	280	280	280

Errores estándar en paréntesis * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$
Fuente: elaboración propia.

Cuadro 7. Regresiones de datos de panel sobre mortalidad materna

	(1) (RE)	(2) (FE)	(3) (RE)	(4) (FE)
healthexp _{i,t}	10.44 (8.739)	-1.758 (6.717)	12.79 (8.034)	-1.956 (5.900)
healthexp _{i,t} - 1	-8.955 (5.619)	-3.202 (2.055)	-10.27*** (3.189)	-2.042 (2.014)
oop _{i,t}	1.960 (1.420)	0.255 (1.165)	1.728 (1.188)	-0.0214 (1.159)
healthexp _{i,t} × oop _{i,t}	-0.489* (0.264)	-0.141 (0.200)	-0.517** (0.206)	-0.150 (0.186)
andean _i × healthexp _{i,t} × oop _{i,t}			0.170 (0.148)	0.126 (0.146)
pibpc _{i,t}	-56.25*** (19.04)	-24.12** (9.619)	-60.66*** (16.66)	-18.39** (8.461)
N	249	249	267	267

Errores estándar en paréntesis
Fuente: elaboración propia.

REFERENCIAS

Armendáriz, E. y Carrasco, H. (2019). El gasto en inversión pública de América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo.

Ayala-Beas, S. R. y Rodríguez-Minaya, Y. (2023). Gasto en salud y resultados en salud en América Latina y el Caribe. *Revista Panamericana de Salud Pública*. Organización Panamericana de la Salud.

BID (2024). Innovación y tecnología en salud en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo.

BID (2021). Interamerican Development Bank Macroeconomic Report: Fiscal, Institutional Reforms key to post pandemic recovery. Banco Interamericano de Desarrollo.

Bloom, D. y Zucker, L. (2023). El envejecimiento, la auténtica bomba demográfica. Technical report. Fondo Monetario Internacional.

Banco Mundial. (2025). Health Public Expenditure Reviews: A How-To Guide. © World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/43188> License: CC BY-NC 3.0 IGO." <https://doi.org/10.1596/43188>

Banco Mundial (2021). Actuemos ya para proteger el capital humano de nuestros niños. Technical report.

CRE (2008). Constitución de la República del Ecuador.

Cyrek, M. (2019). Government social spending in the EU countries: Efficiency in poverty and income inequality reduction. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 14,405-424.

Díaz, Y. (2021). Gestión para resultados como herramienta para mejorar el gasto público. *Journal of Business and Entrepreneurial Studies*.

- Domínguez, M. B., Cadillo, J., María, L., Cieza, D., Dante, A., Blanco, C., Pango, G., Hugo, V., Díaz, D., Rosas, R., Maritza, L., Pantlik, A., Aller, R., Consultor, Z. y Nava, A. M. (2023). La educación en el presupuesto público para el año 2023: asignaciones y prioridades. Documento de trabajo. Consejo Nacional de Educación.
- Elacqua, G., Marotta, L., Martínez, M., Méndez, C. y Nascimento, D. (2025). *Gasto Inteligente en educación en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Filc, G., & Scartascini, C. (2011). Is Latin America on the Right Track?: An Analysis of Medium-Term Frameworks and the Budget Process. <https://doi.org/10.18235/0010825>
- Herrera Aguilera, S., & Olaberría, E. (2020). Budget rigidity in Latin America and the Caribbean: Causes, consequences, and policy implications (International Development in Focus). Washington, DC: World Bank Group. <https://documents.worldbank.org/curated/en/181171586472396016>
- Iglesias, E. V., Reyna, C. C. y Salazar, M. A. M. (2025). Desempeño del gasto gubernamental y carencias sociales a nivel subnacional, 2014-2022. *Investigación Económica*, 84,172-199.
- Lab, B. y HolonIQ (2024). Innovación y tecnología en salud en América Latina y el Caribe: panorama del mercado y compendio de compañías. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Legetic, B., Medici, A., Hernández-Ávila, M., Alleyne, G., Hennis, A. y Complementario, V. (2017). *Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe*. Organización Panamericana de la Salud.
- Marín-Rodríguez, N. J., González-Ruíz, J. D. y Peña, A. (2024). Analyzing fiscal sustainability in Latin American countries: A time-frequency perspective. *Economies*.
- Murillo, V., Tommasi, M., Ronconi, L. y Sanguinetti, J. (2005). *Unions and Education in Latin America*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Nelson, J., Tejerina, L., Cafagna, G. y Ulrich, A. (2019). Enfoque de la división de protección social y salud para la transformación digital. Directrices y recomendaciones enfoque de la división social y salud para la transformación digital: Directrices y recomendaciones. Technical report. Banco Interamericano de Desarrollo.

REFERENCIAS

- OECD (2022), OECD Journal on Budgeting, Volume 2022 Issue 2, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/e54588a3-en>.
- OMS (2024). Political Economy of Health Financing. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240092099>
- OMS. (2016). Acción multisectorial para un envejecimiento saludable basado en el ciclo de vida: proyecto de estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud. Informe técnico. Organización Mundial de la Salud.
- ONU y CEPAL (2021). La paradoja de la recuperación en América Latina y el Caribe. Technical report. CEPAL.
- Perez-Vincent, S. M., Puebla, D., Alvarado, N., Mejía, L. F., Cadena, X., Higuera, S. y Niño, J. D. (2024). Los costos del crimen y la violencia: ampliación y actualización de las estimaciones para América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Pessino, C., Pinto, D. M., Cafagna, G., Giles Álvarez, L., & Tolsa Caballero, N. (2018). Public Expenditure Efficiency in Health Care in Latin America and the Caribbean: Highlights from an IDB Workshop on Public Expenditure Efficiency and Outcomes. <https://doi.org/10.18235/0007992>
- Powell, A. y Valencia, O. (2023). *Dealing with Debt: Less Risk for More Growth in Latin America and the Caribbean*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Santiso, C. (2005). Budget institutions and fiscal responsibility: Parliaments and the political economy of the budget process in Latin America (WBI Working Paper Series). Washington, DC: World Bank. <https://documents.worldbank.org/curated/en/963711468265796384>
- Scartascini, C., Stein, E. H., Abuelafia, E., Berensztein, S., Braun, M., Di Gresia, L., Alston, L. J., Melo, M. A., Mueller, B., Pereira, C., Cárdenas, M., Mejía, C., Oliveira, M., Mejía Acosta, A., Albornoz, V., Araujo, M. C., Molinas, J. R., Pérez-Liñán, A., Carranza, L., ... Hallerberg, M. (2014). *Who Decides the Budget? A Political Economy Analysis of the Budget Process in Latin America*. <https://doi.org/10.18235/0012570>
- UNESCO (2015). Promoting Education Quality: Teachers' Unions in LAC. UNESCO.

