

Artículo Original

Financiamiento público y gasto de bolsillo en salud: un análisis comparativo de ocho países de América Latina (2000-2023)

Public Health Financing and Out-of-Pocket Health Expenditure: A Comparative Analysis of Eight Latin American Countries (2000-2023)

Ronald Jonathan Cañarte Siguencia^{1,a,*}; María Fernanda Benavides Figueroa^{2,b}; Rafael Antonio Vera Villamar^{3,c}; Carlos Luis García Arguello^{4,d}

Filiación:

- 1 Escuela de posgrado, Universidad Nacional de Tumbes, Guayaquil, Ecuador.
- 2 Centro de Salud Policarpa E.S.E, Policarpa, Colombia.
- 3 Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- 4 Ministerio de Salud Pública.
- a. Médico, Magíster en Salud Pública, Especialista en Gerencia Hospitalaria y Administración de Hospitales.
- b. Médico, Especialista en Gerencia Hospitalaria y Administración de Hospitales.
- c. Médico, Magíster en Gerencia Hospitalaria, Magíster en Gestión Hospitalaria.
- d. Ingeniero Comercial, Magíster en Administración Pública.

Correspondencia: Ronald Cañarte; r.canarte.siguencia@posgradountumbes.edu.pe.

ID ORCID del autor

Ronald Jonathan Cañarte Siguencia <https://orcid.org/0000-0002-4501-1614>
María Fernanda Benavides Figueroa <https://orcid.org/0009-0003-4438-2995>
Rafael Antonio Vera Villamar <https://orcid.org/0000-0002-8974-5863>
Carlos Luis García Arguello <https://orcid.org/0009-0000-7764-593X>

Declaración de autoría: los autores declaran haber participado en la concepción, redacción y revisión crítica del contenido intelectual de este artículo, así como en la aprobación final de la versión que se presenta.

Declaración de conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés financieros, personales o institucionales que puedan influir en los resultados o interpretación del estudio.

Financiamiento: El presente estudio fue financiado con recursos propios de los autores y no contó con financiamiento externo de instituciones públicas o privadas.

Recibido: 03-08-2026.

Aceptado: 25-09-2026.

Publicado: 30-09-2026.

RESUMEN

Objetivos: Analizar la relación entre el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del producto interno bruto (PIB) y el gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto corriente en salud en ocho países de América Latina durante el período 2000–2023. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, comparativo y ecológico, con enfoque longitudinal, utilizando datos secundarios agregados de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay. Se analizaron 192 observaciones país-año mediante estadística descriptiva, análisis de tendencias, correlaciones de Pearson y Spearman y un modelo longitudinal de efectos fijos por país y año, con errores estándar agrupados por país. **Resultados:** El gasto de bolsillo presentó una media de 31,60%, mientras que el gasto interno del gobierno general en salud alcanzó 3,97% del PIB. Entre 2000 y 2023, el gasto de bolsillo disminuyó en siete países y el gasto interno del gobierno general en salud aumentó en los ocho. La correlación entre ambas variables fue negativa ($r=-0,813$; $p<0,001$). El modelo longitudinal mostró un coeficiente de $-3,657$, con $R^2=0,903$, pero sin significación estadística con errores agrupados por país ($p=0,240$). **Conclusiones:** Se observó un patrón inverso entre el financiamiento público y el gasto de bolsillo, aunque la evidencia longitudinal no permitió establecer una asociación estadísticamente significativa bajo la especificación utilizada. Las diferencias entre países señalan la importancia de considerar factores institucionales y organizativos en futuros análisis.

Palabras clave: Gasto de Bolsillo en Salud; Financiamiento de la Salud; Gasto Público en Salud; Sistemas de Salud; América Latina. **(Fuente:** DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Objectives: To analyze the relationship between domestic general government health expenditure as a percentage of gross domestic product (GDP) and out-of-pocket health expenditure as a percentage of current health expenditure in eight Latin American countries during the period 2000–2023. **Materials and methods:** An observational, descriptive, comparative, ecological study with a longitudinal approach was conducted using aggregated secondary data from Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Mexico, Peru, and Uruguay. A total of 192 country-year observations were analyzed using descriptive statistics, trend analysis, Pearson and Spearman correlation coefficients, and a longitudinal fixed-effects model by country and year, with standard errors clustered by country. **Results:** Out-of-pocket health expenditure had a mean of 31.60%, whereas domestic general government health expenditure reached 3.97% of GDP. Between 2000 and 2023, out-of-pocket health expenditure decreased in seven countries, while domestic general government health expenditure increased in all eight. The correlation between both variables was negative ($r=-0.813$; $p<0.001$). The longitudinal model yielded a coefficient of -3.657 , with $R^2=0.903$, but did not reach statistical significance when using clustered standard errors ($p=0.240$). **Conclusions:** An inverse pattern was observed between public health financing and out-of-pocket health expenditure; however, the longitudinal evidence did not establish a statistically significant association under the specified model. Differences between countries highlight the importance of considering institutional and organizational factors in future analyses.

Keywords: Out-of-Pocket Health Expenditure; Health Financing; Government Health Expenditure; Health Systems; Latin America. **(Source:** DeCS-BIREME).

INTRODUCCIÓN

La protección financiera frente a los costos de la atención constituye uno de los pilares de los sistemas de salud y un componente esencial para alcanzar la cobertura universal de salud (1,2). El gasto de bolsillo en salud (out-of-pocket, OOP) representa el principal mecanismo de financiamiento directo de los hogares y constituye un determinante del riesgo de gasto catastrófico y empobrecimiento, especialmente en los países de ingresos bajos y medianos (3–5). En este contexto, la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial han señalado que una elevada dependencia de los pagos directos al momento de recibir atención refleja debilidades estructurales en el financiamiento y la organización de los sistemas sanitarios (6–7).

En América Latina, aunque durante las últimas décadas se ha incrementado el gasto público en

salud y se han ampliado diversos mecanismos de cobertura, el gasto de bolsillo continúa representando una proporción importante del financiamiento sanitario (8–10). La región presenta una marcada heterogeneidad en el esfuerzo fiscal destinado a la salud, así como sistemas caracterizados por fragmentación y segmentación, lo que genera diferencias sustanciales en los niveles de protección financiera entre países (11). Esta diversidad convierte a América Latina en un escenario de especial interés para analizar la relación entre el financiamiento público y la carga financiera que asumen los hogares.

La evidencia internacional muestra que un mayor financiamiento público suele asociarse con menores niveles de gasto de bolsillo, al fortalecer los mecanismos de financiamiento colectivo y

reducir la necesidad de pagos directos (12,13). No obstante, esta relación no es necesariamente lineal, ya que su magnitud depende de factores como el diseño del aseguramiento, la cobertura efectiva de las prestaciones, los mecanismos de copago y la organización de los servicios de salud (1,14). En consecuencia, países con niveles similares de gasto público pueden presentar resultados distintos en términos de protección financiera.

A pesar de la disponibilidad de indicadores comparables provenientes del Banco Mundial (6), persisten vacíos en el análisis comparativo de largo plazo sobre la relación entre financiamiento público y gasto de bolsillo en América Latina. La evidencia disponible incluye estudios centrados en

períodos específicos o en países individuales, lo que dificulta identificar patrones regionales sostenidos y diferencias en las trayectorias de los sistemas de salud (15,16). El análisis de series anuales permite examinar la evolución temporal de estas variables, identificar cambios en sus trayectorias y explorar su relación a lo largo del período estudiado.

El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del producto interno bruto (PIB) y el gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto corriente en salud en ocho países de América Latina durante el período 2000–2023.

MATERIAL Y METODOS

Diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional, ecológico, descriptivo y comparativo, con enfoque longitudinal, basado en datos secundarios agregados a nivel nacional. Se analizaron las tendencias del gasto de bolsillo en salud y del gasto interno del gobierno general en salud, así como su relación durante el período 2000–2023.

La unidad de análisis fue el país-año. El período de estudio comprendió 24 años, desde 2000 hasta 2023.

Población y selección de los países

Se revisaron las bases de datos del Banco Mundial correspondientes al gasto de bolsillo en salud y al gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB. Como criterio de inclusión se estableció la disponibilidad completa de datos anuales para ambas variables durante el período 2000–2023. A partir de los países con información disponible, se seleccionaron ocho países latinoamericanos: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay. La selección buscó incorporar diversidad geográfica y sociocultural, así como países con características comparables de sus sistemas e infraestructura sanitaria. Los demás países identificados en las bases de datos no fueron incorporados a la muestra final, al no formar parte de la selección intencional establecida para el estudio.

No se realizó cálculo de tamaño muestral, debido a que se trabajó con la totalidad de las observaciones disponibles para los países seleccionados durante el período establecido. La base final estuvo conformada por 192 observaciones país-año (8 países $\times$ 24 años) y constituyó un panel balanceado, sin valores faltantes para las variables analizadas. De acuerdo con el carácter ecológico del estudio, los datos correspondieron a agregados nacionales y no a información individual de personas u hogares.

Fuentes de información

Se utilizaron datos secundarios provenientes de las bases de información de gasto sanitario del Banco

Mundial, correspondientes a indicadores de financiamiento de los sistemas de salud y gasto de los hogares. Los datos fueron organizados en una matriz anual para cada país y posteriormente utilizados para el análisis estadístico. El período de observación fue 2000–2023 para los ocho países seleccionados.

Variables del estudio

Para el análisis definitivo se utilizaron dos variables.

- La variable dependiente fue el gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto corriente en salud, expresado en porcentaje. Esta variable representa la proporción del gasto corriente en salud financiada directamente por los hogares mediante pagos de bolsillo.
- La variable independiente fue el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del producto interno bruto (PIB), expresado como porcentaje del PIB.

Estas dos variables fueron seleccionadas como indicadores principales para evaluar longitudinalmente el comportamiento del financiamiento público y del gasto de bolsillo en los países estudiados.

No se incorporaron al análisis estadístico principal variables de gasto per cápita, cobertura de aseguramiento, copagos, participación del sector privado, fragmentación del sistema u otras características institucionales. Estas dimensiones fueron consideradas como elementos contextuales para la interpretación de los resultados y como posibles líneas para investigaciones posteriores.

Procesamiento y análisis de los datos

Los datos fueron organizados por país y año para conformar una base longitudinal de 192 observaciones. Se realizó inicialmente un análisis descriptivo de las dos variables, calculando media y desviación estándar para cada país durante el período 2000–2023.

Para describir la evolución temporal se calcularon los valores anuales correspondientes a cada país y los promedios anuales del conjunto de los ocho países. Se compararon además los valores correspondientes a 2000 y 2023 y se calculó la diferencia en puntos porcentuales entre ambos años para cada país.

La evolución temporal del gasto de bolsillo y del gasto interno del gobierno general en salud se presentó mediante gráficos de tendencia para el período 2000–2023.

Para explorar la relación entre las dos variables se elaboró un diagrama de dispersión utilizando las 192 observaciones país-año. Se calcularon los coeficientes de correlación de Pearson y Spearman para el conjunto de las observaciones. Adicionalmente, se estimó la correlación de Pearson dentro de cada país con el propósito de identificar diferencias en la dirección y magnitud de la relación a nivel nacional.

Finalmente, se estimó un modelo longitudinal de efectos fijos por país y año, utilizando como variable dependiente el gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto corriente en salud y como variable independiente el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB.

La especificación fue:

$$OOP_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \beta GGHE_{it} + \varepsilon_{it}$$

donde OOP_{it} representa el gasto de bolsillo del país i en el año t ; $GGHE_{it}$ representa el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB; α_i corresponde a los efectos específicos de cada país; γ_t representa los efectos específicos de cada año; y ε_{it} corresponde al término de error.

Los errores estándar fueron agrupados por país. Se reportaron el coeficiente estimado, el error estándar, el valor de p y el R^2 del modelo.

La interpretación de los resultados se realizó en términos de asociación y coexistencia temporal entre las variables. Debido al carácter ecológico y observacional del estudio, los análisis no fueron utilizados para establecer relaciones causales.

Consideraciones éticas

El estudio utilizó exclusivamente datos secundarios, agregados y de acceso público, sin información individual identificable. Por esta razón, no se requirió consentimiento informado ni intervención sobre seres humanos.

RESULTADOS

Se analizaron 192 observaciones correspondientes a ocho países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Uruguay) durante el período 2000–2023, con 24 observaciones anuales por país. La base de datos constituyó un panel balanceado, sin valores faltantes para las dos variables analizadas: gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto corriente en salud y gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del producto interno bruto (PIB).

En el conjunto de observaciones, el gasto de bolsillo presentó una media de 31,60% (DE: 11,87), con

valores entre 8,60% y 61,93%. El gasto interno del gobierno general en salud presentó una media de 3,97% del PIB (DE: 1,35), con valores entre 1,00% y 6,99% del PIB.

Gasto de bolsillo en salud

La distribución del gasto de bolsillo mostró diferencias entre los países estudiados (Tabla 1). La media correspondiente al período 2000–2023 fue de 45,88% en México, 43,80% en Ecuador, 36,53% en Chile, 34,57% en Perú, 30,00% en Brasil, 26,92% en Argentina, 19,68% en Uruguay y 15,43% en Colombia (tabla 1).

Tabla 1. Estadística descriptiva de las variables analizadas por país, 2000–2023

País	n	Gasto de bolsillo (% del gasto corriente en salud), media ± DE	Gasto interno del gobierno general en salud (% del PIB), media ± DE
Argentina	24	26,92 ± 3,13	5,44 ± 1,14
Brasil	24	30,00 ± 4,57	3,73 ± 0,30
Chile	24	36,53 ± 4,18	3,66 ± 1,01
Colombia	24	15,43 ± 2,54	5,04 ± 0,62
Ecuador	24	43,80 ± 13,39	3,30 ± 1,45
México	24	45,88 ± 6,12	2,61 ± 0,33
Perú	24	34,57 ± 6,22	2,84 ± 0,66
Uruguay	24	19,68 ± 3,38	5,15 ± 0,99

DE: desviación estándar.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial, 2000–2023.

En términos temporales, siete de los ocho países presentaron una disminución del gasto de bolsillo entre 2000 y 2023. La mayor variación se observó en Ecuador, donde pasó de 61,93% a 30,89%, equivalente a una disminución de 31,04 puntos porcentuales (pp). En Perú disminuyó 13,30 pp, en México 10,99 pp y en Brasil 10,36 pp. Chile y Uruguay registraron disminuciones de 8,22 y 8,07 pp, respectivamente, mientras que Argentina presentó una reducción de 4,63 pp. Colombia

constituyó la excepción, con un incremento de 0,94 pp, al pasar de 13,69% en 2000 a 14,63% en 2023. La evolución anual mostró una reducción progresiva del promedio del gasto de bolsillo para el conjunto de los ocho países. El promedio regional pasó de 37,73% en 2000 a 27,02% en 2023. La disminución fue particularmente marcada entre 2008 y 2017, período durante el cual el promedio pasó de 35,61% a 26,39%. En 2020 alcanzó 24,83%, seguido de un incremento a 26,11% en 2021 y a 27,02% en 2023 (Figura 1).

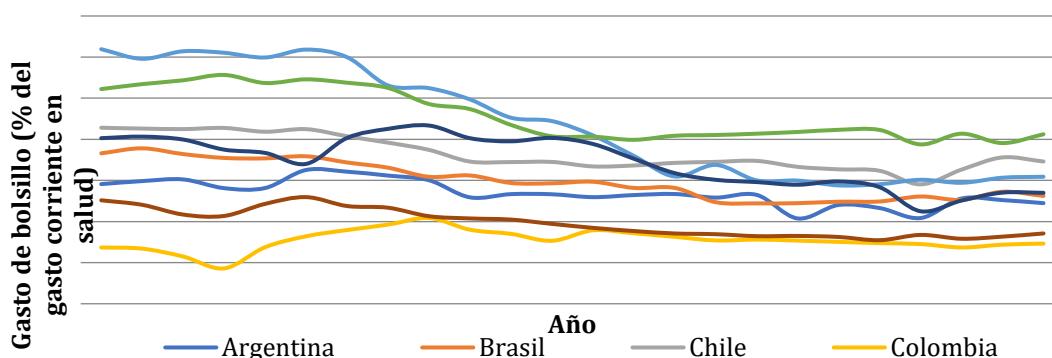


Figura 1. Evolución anual del gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto corriente en salud, por país, 2000–2023. **Fuente:** elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial, 2000–2023.

Gasto interno del gobierno general en salud

El gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB también mostró diferencias entre los países analizados (Tabla 1). La media del período fue de 5,44% del PIB en Argentina, 5,15% en Uruguay, 5,04% en Colombia, 3,73% en Brasil, 3,66% en Chile, 3,30% en Ecuador, 2,84% en Perú y 2,61% en México.

A diferencia del gasto de bolsillo, la comparación de los valores iniciales y finales mostró un incremento de esta variable en los ocho países. Argentina pasó de 4,50% del PIB en 2000 a 6,18% en 2023; Brasil, de 3,47% a 4,29%; Chile, de 2,51% a 5,25%;

Colombia, de 4,20% a 5,74%; Ecuador, de 1,00% a 4,68%; México, de 1,92% a 2,68%; Perú, de 2,34% a 3,58%; y Uruguay, de 3,81% a 6,53%.

La evolución temporal del indicador evidenció un incremento del promedio de los ocho países, desde 2,97% del PIB en 2000 hasta 4,87% en 2023. El incremento fue más marcado a partir de 2008, cuando el promedio pasó de 3,39% a 3,83% en 2009, y continuó hasta alcanzar 4,66% en 2019. En 2020 se registró el valor promedio más elevado de la serie, con 5,27% del PIB, seguido de una reducción a 5,22% en 2021, 4,82% en 2022 y 4,87% en 2023 (Figura 2).

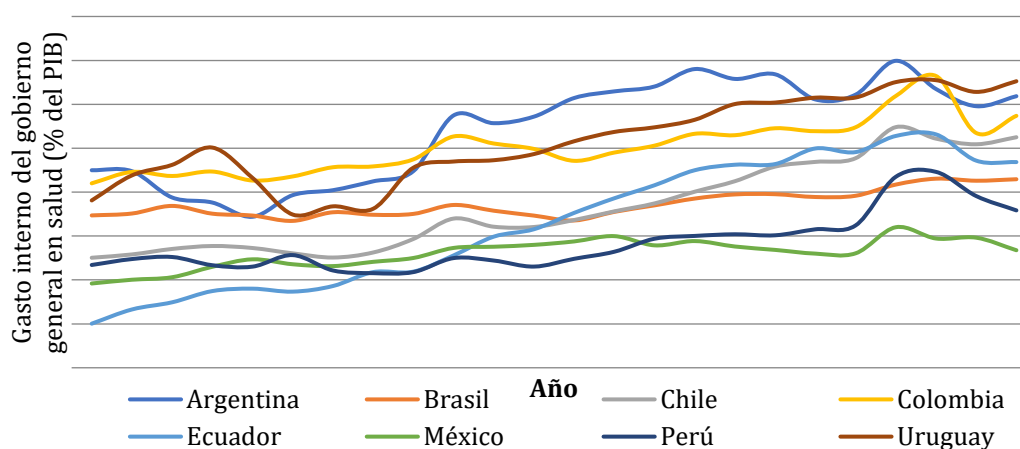


Figura 2. Evolución anual del gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB, por país, 2000–2023. **Fuente:** elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial, 2000–2023.

Entre 2000 y 2023, el gasto interno del gobierno general en salud aumentó en los ocho países analizados. Los mayores incrementos en puntos porcentuales se observaron en Ecuador (3,68), Chile (2,75) y Uruguay (2,72), mientras que México (0,76) y Brasil (0,82) presentaron los menores incrementos durante el período.

Relación entre el gasto interno del gobierno general en salud y el gasto de bolsillo

La representación conjunta de las 192 observaciones país-año mostró una relación inversa entre el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB y el gasto de bolsillo como porcentaje del gasto corriente en salud (Figura 3).

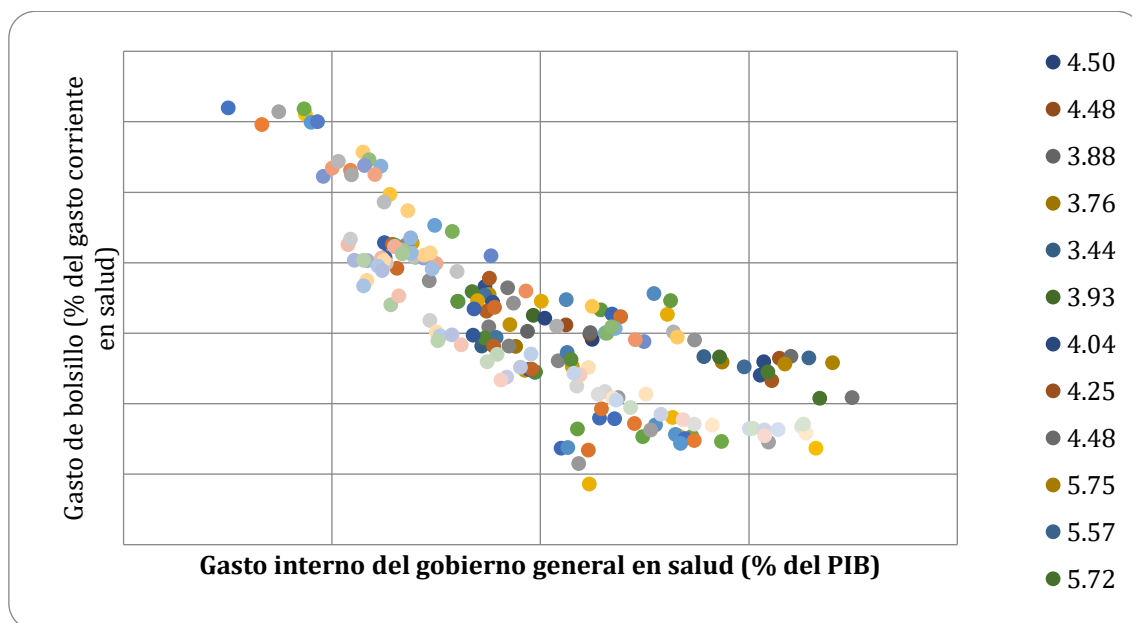


Figura 3. Relación entre el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB y el gasto de bolsillo como porcentaje del gasto corriente en salud en ocho países de América Latina, 2000–2023. **Fuente:** elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial.

En el conjunto de las 192 observaciones, la correlación de Pearson entre el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB y el gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto corriente en salud fue negativa y elevada ($r = -0,813$; $p < 0,001$). El coeficiente de correlación de Spearman mostró un resultado similar ($\rho = -0,836$; $p < 0,001$).

Al analizar las correlaciones de Pearson por país, se observó una relación negativa en Argentina ($r = -0,829$), Brasil ($r = -0,711$), Chile ($r = -0,807$), Ecuador ($r = -0,984$), México ($r = -0,871$), Perú ($r = -0,918$) y Uruguay ($r = -0,943$). En Colombia, la correlación fue prácticamente nula ($r = -0,004$).

Análisis longitudinal

El análisis longitudinal mediante un modelo de efectos fijos por país y año estimó un coeficiente de $-3,657$ puntos porcentuales para el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB. Esto indica que, dentro de la especificación utilizada, un incremento de un punto porcentual en el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB se correspondió con una

variación estimada de $-3,66$ puntos porcentuales en el gasto de bolsillo, manteniendo los efectos específicos de país y año.

El modelo presentó un R^2 de 0,903. Al utilizar errores estándar agrupados por país, el coeficiente presentó un error estándar de aproximadamente 3,115 y un valor de $p = 0,240$. Por tanto, aunque la estimación puntual mantuvo signo negativo, la inferencia con errores agrupados por país no mostró evidencia estadística suficiente para establecer una asociación estadísticamente significativa bajo esta especificación.

En conjunto, los resultados muestran una evolución temporal caracterizada por un incremento del gasto interno del gobierno general en salud como proporción del PIB y una disminución del gasto de bolsillo en el conjunto de países estudiados, acompañada de una correlación inversa entre ambas variables. Las diferencias observadas entre países y la ausencia de significación estadística en el modelo longitudinal con errores agrupados deben considerarse en la interpretación de esta relación.

DISCUSION

El presente estudio analizó la relación entre el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del producto interno bruto (PIB) y el gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto corriente en salud en ocho países de América Latina durante el período 2000–2023. Los resultados muestran dos tendencias regionales simultáneas: un incremento del financiamiento público en salud y una disminución del gasto de bolsillo. Sin embargo, la magnitud y trayectoria de estos cambios fueron heterogéneas entre los países. La correlación negativa observada en el conjunto de las 192 observaciones fue elevada, pero el análisis longitudinal con efectos fijos por país y año no mostró evidencia estadística suficiente para establecer una asociación significativa bajo la especificación utilizada. En conjunto, estos resultados sugieren un patrón compatible con una mayor protección financiera asociada a mayores niveles de financiamiento público, aunque no permiten establecer una relación causal.

La evolución temporal observada constituye uno de los principales hallazgos del estudio. Entre 2000 y 2023, el promedio del gasto interno del gobierno general en salud aumentó de 2,97% a 4,87% del PIB, mientras que el gasto de bolsillo disminuyó de 37,73% a 27,02%. Esta evolución conjunta es consistente con la evidencia internacional que señala que una mayor participación del financiamiento público puede disminuir la dependencia de los pagos directos de los hogares y contribuir a fortalecer la protección financiera frente a los costos de la atención sanitaria (7,12). No obstante, la coincidencia temporal entre ambas tendencias no debe interpretarse como evidencia de causalidad, dado que durante un período de 24 años pueden intervenir simultáneamente reformas sanitarias, cambios económicos, transformaciones demográficas y modificaciones en la organización de los sistemas de salud.

La heterogeneidad entre países resulta particularmente relevante. México y Ecuador presentaron los mayores promedios de gasto de bolsillo, mientras que Colombia y Uruguay registraron los menores niveles. Esta diferencia coexistió con variaciones importantes en el financiamiento público. Ecuador constituye un caso especialmente ilustrativo: durante el período analizado presentó un incremento de 3,68 puntos porcentuales del gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB y, simultáneamente, una reducción de 31,04 puntos porcentuales del gasto de bolsillo entre 2000 y 2023. Sin embargo, su promedio de gasto de bolsillo durante todo el período permaneció elevado. Este comportamiento muestra que una reducción sostenida del gasto de bolsillo puede coexistir con niveles todavía altos de carga financiera de los hogares y que los cambios en el

financiamiento público deben analizarse considerando su trayectoria temporal y no únicamente sus valores promedio.

Chile representa otra situación relevante. A pesar del incremento de 2,75 puntos porcentuales del gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB entre 2000 y 2023, mantuvo durante el período un gasto de bolsillo superior al observado en varios países con niveles comparables o superiores de financiamiento público. Esta divergencia es compatible con la evidencia que señala que el volumen de recursos públicos constituye solamente uno de los componentes de la protección financiera. El diseño del aseguramiento, la cobertura efectiva, los mecanismos de copago, la distribución de responsabilidades entre los sectores público y privado y la organización de la provisión pueden modificar la relación entre financiamiento público y pagos directos de los hogares (1,14). En este estudio, estos factores no fueron operacionalizados, por lo que su posible contribución debe considerarse como una explicación contextual y no como un resultado demostrado.

El análisis de correlación aporta evidencia adicional. La correlación de Pearson entre ambas variables fue negativa y elevada ($r = -0,813$), mientras que la correlación de Spearman mostró una magnitud similar ($\rho = -0,836$). La dirección negativa también se observó en siete de los ocho países analizados. Colombia constituyó una excepción, con una correlación prácticamente nula. Este resultado es importante porque muestra que el patrón regional no se explica exclusivamente por una única trayectoria nacional. Sin embargo, las diferencias en la intensidad de las correlaciones entre países también indican que la relación entre financiamiento público y gasto de bolsillo no es homogénea dentro de América Latina.

El resultado del modelo longitudinal introduce un elemento adicional para la interpretación. El coeficiente estimado mediante efectos fijos por país y año fue negativo ($\beta = -3,657$), lo que mantiene la dirección observada en el análisis descriptivo y correlacional. Sin embargo, al utilizar errores estándar agrupados por país, la estimación no alcanzó significación estadística convencional ($p = 0,240$). Esta diferencia entre la correlación agrupada y el modelo longitudinal indica que una relación negativa observada en los datos combinados no necesariamente se mantiene con suficiente precisión cuando se controlan los efectos específicos de cada país y los cambios comunes a los años. Por ello, los resultados deben interpretarse como evidencia de un patrón de coexistencia y no como demostración de que un

incremento del financiamiento público produzca directamente una reducción del gasto de bolsillo.

Esta consideración es particularmente importante para América Latina, donde los sistemas de salud presentan diferentes grados de segmentación institucional, mecanismos de aseguramiento y formas de participación pública y privada. La literatura regional ha señalado que las diferencias en la organización y cobertura de los sistemas pueden generar resultados distintos en materia de protección financiera incluso entre países con niveles similares de gasto público (11,14). En consecuencia, el financiamiento público puede constituir un componente importante de la protección financiera, pero su efecto potencial depende también de la capacidad del sistema para transformar esos recursos en cobertura efectiva, acceso oportuno y reducción de pagos directos en el punto de atención.

Desde esta perspectiva, los resultados cuestionan una interpretación exclusivamente basada en el volumen del gasto. El incremento del financiamiento público observado en los ocho países no siguió trayectorias idénticas y tampoco estuvo acompañado de reducciones equivalentes del gasto de bolsillo. La experiencia de Colombia, por ejemplo, muestra una correlación prácticamente nula entre las dos variables durante el período, mientras que Ecuador, Perú y Uruguay presentaron correlaciones negativas de elevada magnitud. Estas diferencias sugieren que la relación entre financiamiento y protección financiera está condicionada por características específicas de cada sistema sanitario que no pueden identificarse mediante los dos indicadores analizados.

Fortalezas y limitaciones

Entre las fortalezas del estudio destaca el uso de indicadores estandarizados y comparables internacionalmente provenientes de las bases del Banco Mundial y de las Cuentas Nacionales de Salud, lo que permite analizar de manera consistente la evolución del financiamiento público y del gasto de bolsillo entre países. Asimismo, la utilización de una serie anual de 24 años y 192 observaciones permitió superar la limitación de utilizar únicamente promedios del período y posibilitó examinar tanto las trayectorias temporales como la relación entre las variables.

El estudio también presenta limitaciones. En primer lugar, se trata de un análisis ecológico basado en datos agregados a nivel país, por lo que sus resultados no pueden extrapolarse directamente al comportamiento individual de los hogares. En segundo lugar, aunque se incorporaron efectos fijos por país y año, el modelo incluyó únicamente una variable explicativa principal y no permite controlar otros factores que podrían

influir en el gasto de bolsillo. Entre ellos se encuentran el diseño de los sistemas de aseguramiento, la cobertura efectiva, los mecanismos de copago, la participación del sector privado y otras características institucionales. Estos factores fueron señalados por los revisores y constituyen posibles explicaciones de la heterogeneidad observada, pero no fueron medidos en el presente estudio.

Finalmente, el número reducido de países —ocho unidades de análisis— limita la precisión de la inferencia basada en errores estándar agrupados por país. Por ello, el resultado del modelo longitudinal debe considerarse exploratorio y requiere ser contrastado en investigaciones futuras con un mayor número de países y variables institucionales que permitan evaluar de manera más específica los mecanismos mediante los cuales el financiamiento público puede relacionarse con la protección financiera.

Implicaciones en salud pública

Los resultados tienen implicaciones para el análisis de las políticas de financiamiento sanitario. La reducción del gasto de bolsillo observada durante el período estudiado coincide temporalmente con un incremento del financiamiento público, pero las diferencias entre países muestran que aumentar los recursos públicos no constituye, por sí mismo, una garantía de protección financiera. La planificación sanitaria debería considerar simultáneamente el nivel de financiamiento, la forma en que se asignan los recursos y la capacidad de los sistemas para convertirlos en cobertura efectiva y acceso oportuno.

En este sentido, los resultados respaldan la necesidad de avanzar desde una evaluación centrada exclusivamente en cuánto se gasta hacia una evaluación que también considere cómo se financia, cómo se organiza y qué nivel de protección financiera produce el sistema de salud. El análisis de estas dimensiones puede contribuir a explicar por qué países con trayectorias diferentes de financiamiento público presentan niveles también diferentes de gasto de bolsillo.

Conclusiones

El análisis de ocho países de América Latina durante 2000–2023 evidenció una marcada heterogeneidad en el gasto de bolsillo en salud y en el gasto interno del gobierno general en salud como porcentaje del PIB. Durante el período, el financiamiento público aumentó en los ocho países, mientras que el gasto de bolsillo disminuyó en siete de ellos, aunque con magnitudes y trayectorias diferentes.

En el conjunto de las 192 observaciones se observó una correlación inversa entre el gasto interno del

gobierno general en salud y el gasto de bolsillo. Sin embargo, el modelo longitudinal con efectos fijos por país y año, utilizando errores estándar agrupados por país, no mostró evidencia estadística suficiente para establecer una asociación significativa bajo la especificación utilizada. Por tanto, los resultados identifican un patrón de coexistencia entre mayor financiamiento público y menor gasto de bolsillo, pero no permiten establecer una relación causal.

La heterogeneidad observada entre países señala la necesidad de complementar el análisis del

financiamiento sanitario con variables institucionales relacionadas con el aseguramiento, la cobertura efectiva, los mecanismos de copago y la participación público-privada. Estudios futuros con un mayor número de países y variables institucionales podrán contribuir a determinar los mecanismos que explican las diferencias en protección financiera observadas en América Latina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kutzin J. Anything goes on the path to universal health coverage? No. Bull World Health Organ. 2012;90(11):867-868. doi:10.2471/BLT.12.113654.
2. Savedoff WD, de Ferranti D, Smith AL, Fan V. Political and economic aspects of the transition to universal health coverage. Lancet. 2012;380(9845):924-932. doi:10.1016/S0140-6736(12)61083-6.
3. McIntyre D, Thiede M, Dahlgren G, Whitehead M. What are the economic consequences for households of illness and of paying for health care in low- and middle-income country contexts? Soc Sci Med. 2006;62(4):858-865. doi:10.1016/j.socscimed.2005.07.001.
4. Wagstaff A, Flores G, Hsu J, Smits MF, Chepynoga K, Buisman LR, et al. Progress on catastrophic health spending in 133 countries: a retrospective observational study. Lancet Glob Health. 2018;6(2). doi:10.1016/S2214-109X(17)30429-1.
5. Xu K, Evans DB, Carrin G, Aguilar-Rivera AM, Musgrove P, Evans T. Protecting households from catastrophic health spending. Health Aff (Millwood). 2007;26(4):972-983. doi:10.1377/hlthaff.26.4.972.
6. World Bank. World Development Indicators: Health financing [Internet]. Washington (DC): World Bank; 2024 [citado 2026 Ago 3]. Disponible en: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.
7. World Health Organization, World Bank. Global monitoring report on financial protection in health 2021 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [citado 2026 Ago 3]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240040953>.
8. Gilardino RE, Valanzasca P, Rifkin SB. Has Latin America achieved universal health coverage yet? Lessons from four countries. Arch Public Health. 2022;80(1):38. doi:10.1186/s13690-022-00793-7.
9. Organisation for Economic Co-operation and Development, World Bank. Health at a glance: Latin America and the Caribbean 2020 [Internet]. Paris: OECD Publishing; 2020 [citado 2026 Ago 3]. doi:10.1787/6089164f-en.
10. Organisation for Economic Co-operation and Development, World Bank. Health at a glance: Latin America and the Caribbean 2023 [Internet]. Paris: OECD Publishing; 2023 [citado 2026 Ago 3]. doi:10.1787/532b0e2d-en.
11. Titelman D, Cetrángolo O, Acosta OL. Universal health coverage in Latin American countries: how to improve solidarity-based schemes. Lancet. 2015;385(9975):1359-1363. doi:10.1016/S0140-6736(14)61780-3.
12. Reeves A, Gourtsoyannis Y, Basu S, McCoy D, McKee M, Stuckler D. Financing universal health coverage—effects of alternative tax structures on public health systems: cross-national modelling in 89 low-income and middle-income countries. Lancet. 2015;386(9990):274-280. doi:10.1016/S0140-6736(15)60574-8.
13. Wagstaff A, Neelsen S. A comprehensive assessment of universal health coverage in 111 countries: a retrospective observational study. Lancet Glob Health. 2020;8(1). doi:10.1016/S2214-109X(19)30463-2.
14. McIntyre D, Kutzin J. Health financing country diagnostic: a foundation for national strategy development (Health Financing Guidance No. 1) [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2016 [citado 2026 Ago 3]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241510110>.
15. Amaya-Lara JL. Catastrophic expenditure due to out-of-pocket health payments and its determinants in Colombian households. Int J Equity Health. 2016;15(1):182. doi:10.1186/s12939-016-0472-z.
16. Garcia-Diaz R, Sosa-Rubí SG, Lozano R, Serván-Mori E. Equity in out-of-pocket health expenditure: evidence from a health insurance program reform in Mexico. J Glob Health. 2023;13:04134. doi:10.7189/jogh.13.04134.