



Doi: <https://doi.org/10.70577/asce.v5i3.1025>

Recibido: 2026-06-22

Aceptado: 2026-07-10

Publicado: 2026-07-22

Evolución temporal de la hipertensión y la carga de enfermedad cardiovascular en países de América Latina mediante un enfoque comparativo

Temporal trends in hypertension and cardiovascular disease burden in Latin American countries: a comparative approach

Autor(s)

Patricia Equilea Veizaga ¹

pattyeqve@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-8447-9893>

Investigador Independiente
Cochamba – Bolivia

Jessica Andrea Encalada Falconí ²

jessica.encalada@unach.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-6151-5679>
Universidad Nacional de Chimborazo – UNACH
Riobamba - Ecuador

Adrián Jhair Flores Equilea ³

adrianfloresequilea@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-8806-066X>
Universidad Mayor de San Simón – UMSS
Cochamba – Bolivia

Eddy Santiago Guilcatoma Santillán ⁴

eddyguilcatoma@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0000-5892-4802>
Universidad de Las Américas – UDLA
Quito - Ecuador

Silvia Paulina Inga Huilca ⁵

ua.silviaih70@uniandes.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-4193-6898>
Universidad Regional Autónoma de los Andes – UNIANDES
Ambato – Ecuador

Como Citar

Equilea Veizaga , P., Encalada Falconí , J. A., Flores Equilea, A. J., Guilcatoma Santillán , E. S., & Inga Huilca , S. P. (2026). Evolución temporal de la hipertensión y la carga de enfermedad cardiovascular en países de América Latina mediante un enfoque comparativo. *ASCE MAGAZINE*, 5(3), 1019–1035. <https://doi.org/10.70577/asce.v5i3.1025>



Resumen

En América Latina, la hipertensión arterial constituye un factor de riesgo de alta prevalencia; sin embargo, la carga cardiovascular difiere entre países debido a desigualdades en el acceso a los servicios de salud, las condiciones socioeconómicas y la capacidad institucional de cada región; a su vez, la escasez de estudios comparativos regionales limita la comprensión de estas diferencias y dificulta el diseño de políticas públicas ajustadas a cada contexto. El objetivo de la investigación fue; analizar la evolución temporal de la hipertensión arterial y la carga de enfermedad cardiovascular en países de América Latina. Se desarrolló una investigación cuantitativa, comparativa, y longitudinal con información de la Organización Panamericana de la Salud correspondiente al período 2010–2019 para Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, México y Perú; el análisis incluyó estadística descriptiva, series temporales, diagramas de dispersión, correlación de Pearson, regresión lineal simple y análisis de varianza mediante R Studio 4.6.0. Como resultados; Colombia, y Ecuador, registraron las mayores prevalencias de hipertensión, mientras que, México presentó la mayor carga cardiovascular; la correlación entre ambas variables fue negativa, y de baja magnitud ($r = -0,27$), sin evidencia de cambios temporales estadísticamente significativos; los resultados evidenciaron trayectorias diferenciadas entre los países. Se concluyó que, la carga cardiovascular no depende únicamente de la prevalencia de hipertensión, sino también de factores sanitarios, institucionales y socioeconómicos; las diferencias observadas respaldan la necesidad de diseñar estrategias de prevención y control adaptadas a las características de cada país.

Palabras clave: América Latina, Análisis comparativo, Enfermedad cardiovascular, Inferencia estadística, Series temporales



Abstract

In Latin America, arterial hypertension is a highly prevalent risk factor; however, the cardiovascular disease burden varies across countries due to disparities in access to healthcare services, socioeconomic conditions, and the institutional capacity of each region. Furthermore, a scarcity of regional comparative studies limits the understanding of these differences and hinders the design of public policies tailored to specific contexts. The objective of this research was to analyze the temporal trends of arterial hypertension and the cardiovascular disease burden in Latin American countries. A quantitative, comparative, longitudinal study was conducted using data from the Pan American Health Organization covering the 2010–2019 period for Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Mexico, and Peru; the analysis employed descriptive statistics, time series, scatter plots, Pearson correlation, simple linear regression, and analysis of variance using R Studio 4.6.0. Results showed that Colombia and Ecuador recorded the highest prevalence rates of hypertension, while Mexico exhibited the highest cardiovascular burden; the correlation between the two variables was negative and weak ($r = -0.27$), with no evidence of statistically significant temporal changes; the findings revealed distinct trajectories across the countries. It was concluded that cardiovascular burden depends not only on the prevalence of hypertension but also on health-related, institutional, and socioeconomic factors; the observed differences underscore the need to design prevention and control strategies tailored to the specific characteristics of each country.

Keywords: Latin America, Comparative analysis, Cardiovascular disease, Statistical inference, Time series

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares continúan como la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo (Vaduganathan et al., 2022). Durante las últimas décadas, su impacto ha trascendido el ámbito clínico para convertirse en un desafío económico, y social que compromete la sostenibilidad de los sistemas de salud, reduce la productividad laboral e incrementa el gasto público destinado a la atención de enfermedades crónicas (Iuga et al., 2024). Dentro de este escenario, la hipertensión arterial ocupa un lugar central debido a su elevada prevalencia, y a su reconocida participación en el desarrollo de eventos cardiovasculares mayores (Volpe & Gallo, 2023). Sin embargo, la evidencia reciente demuestra que la magnitud de este riesgo no depende únicamente de la presencia de la enfermedad, sino también del contexto donde se desarrolla, de la oportunidad del diagnóstico y de la capacidad de respuesta de los sistemas sanitarios (Pereda & Díaz-Faes, 2020).

América Latina, representa un escenario especialmente complejo para comprender esta problemática; la región comparte un proceso de transición demográfica, y epidemiológica caracterizado por el aumento de la esperanza de vida, la urbanización acelerada, y la creciente carga de enfermedades no transmisibles (Barreto et al., 2024). No obstante, estos cambios no han ocurrido de manera homogénea. Las diferencias en el desarrollo económico, la cobertura sanitaria, la distribución del ingreso y la implementación de políticas preventivas han configurado trayectorias diferenciadas entre los países (Cuadrado-Roura et al., 2025). Como resultado, la carga atribuible a las enfermedades cardiovasculares exhibe contrastes que difícilmente pueden explicarse únicamente por la frecuencia de la hipertensión (Wu et al., 2025).

La literatura internacional, coincide en que la hipertensión constituye uno de los factores de riesgo modificables más importantes para la enfermedad cardiovascular, sin embargo, también reconoce que la intensidad de esta asociación varía de acuerdo con la interacción de otros determinantes (Poznyak et al., 2022). El envejecimiento poblacional, la obesidad, la diabetes mellitus, la alimentación, la inactividad física, las desigualdades sociales y el acceso efectivo a los servicios de salud modifican la probabilidad de que un individuo hipertenso desarrolle complicaciones cardiovasculares (Goorani et al., 2024). En consecuencia, dos países con niveles similares de hipertensión pueden registrar cargas de enfermedad muy diferentes, dependiendo de la capacidad institucional para prevenir, diagnosticar y tratar oportunamente estas condiciones (Schutte et al., 2023).

La evolución de la hipertensión y de la carga cardiovascular no responde necesariamente a una tendencia lineal ni uniforme (Liu et al., 2025). Las reformas sanitarias, las políticas de prevención, las crisis económicas, los cambios demográficos y las transformaciones en los estilos de vida modifican la trayectoria de ambos indicadores a lo largo del tiempo (Quan & Taylor-Robinson, 2026). En algunos países, el fortalecimiento de la atención primaria y el acceso a tratamientos antihipertensivos ha contribuido a contener la carga de enfermedad, aun cuando la prevalencia de hipertensión permanece elevada (Ordunez et al., 2024). En otros contextos, la persistencia de desigualdades estructurales ha limitado el efecto de estas intervenciones y ha favorecido un incremento sostenido de las complicaciones cardiovasculares (Cacciatore et al., 2025).

Desde la perspectiva de la economía de la salud, estas diferencias representan un aspecto de particular interés, pues, la carga cardiovascular no solo expresa el estado de salud de la población, sino también el desempeño de los sistemas sanitarios y la eficiencia en la asignación de recursos (Shrestha et al., 2021). Los costos asociados a hospitalizaciones, tratamientos farmacológicos, discapacidad permanente y pérdida de productividad generan una presión creciente sobre los presupuestos públicos, especialmente en países de ingresos medios (Alayande et al., 2026). En este contexto, comprender cómo evoluciona la relación entre hipertensión y carga cardiovascular permite identificar oportunidades para optimizar las estrategias de prevención y orientar las inversiones hacia intervenciones con mayor impacto sanitario y económico (Charchar et al., 2024). A pesar del amplio volumen de investigaciones disponibles, gran parte de la evidencia se concentra en estimar el efecto clínico de la hipertensión o en analizar países de manera individual. Son menos frecuentes los estudios que comparan la evolución temporal de ambos indicadores entre distintas naciones latinoamericanas, con énfasis en la heterogeneidad de sus trayectorias (Van Dijk et al., 2022). Esta limitación reduce la capacidad para identificar patrones regionales y dificulta la formulación de políticas públicas adaptadas a las particularidades de cada contexto.

Por ello, la presente investigación, analiza la evolución temporal de la hipertensión, y la carga de enfermedad cardiovascular en países de América Latina, mediante un enfoque comparativo, en busca de identificar diferencias en el comportamiento de estos indicadores, y aportar evidencia sobre la heterogeneidad existente entre los países.

Material y métodos

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, de alcance comparativo y diseño longitudinal, con el propósito de examinar la evolución temporal (2010-2019) de la hipertensión arterial y la carga de enfermedad cardiovascular (incluidas la cardiopatía isquémica, el accidente cerebrovascular, la cardiopatía hipertensiva y otras enfermedades cardiovasculares específicas), en un conjunto de países de América Latina.

Se trabajó con información perteneciente a la Organización Panamericana de la Salud (OPS), específicamente ubicada en el Portal de datos sobre enfermedades no transmisibles, salud mental y causas externas.

La unidad de análisis correspondió a Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, México, y Perú (todas las edades y ambos sexos), considerados como casos de estudio por disponer de información homogénea para las variables analizadas. Se emplearon dos indicadores; la prevalencia de hipertensión arterial, expresada en porcentaje, y la carga de enfermedad cardiovascular, también medida en términos porcentuales.

El procesamiento de la información se desarrolló mediante técnicas de estadística descriptiva e inferencial, utilizando el programa estadístico R Studio versión 4.6.0. En una primera etapa se calcularon medidas descriptivas por país con el fin de caracterizar el comportamiento de ambas variables; posteriormente, se construyeron series temporales, para identificar tendencias y contrastar la evolución de la hipertensión y de la carga cardiovascular entre los países. Además, se elaboraron diagramas de dispersión con intervalos de confianza para explorar la relación entre ambos indicadores y valorar la consistencia de las tendencias observadas.

Se estimó el coeficiente de correlación de Pearson, para determinar la dirección, y la intensidad de la asociación, entre la hipertensión arterial, y la carga de enfermedad cardiovascular. Asimismo, se aplicó un modelo de regresión lineal simple, para examinar el comportamiento de dicha relación, y verificar sus supuestos, mediante el análisis de residuos, se utilizó un análisis de varianza (ANOVA) para identificar si existían diferencias estadísticamente significativas entre los años del período analizado.

Finalmente, la interpretación de los resultados se realizó desde una perspectiva comparativa, con especial atención a las diferencias entre países y a la evolución temporal de los indicadores.

Resultados

Como se muestra en la tabla 1, Colombia (26,23 %) y Ecuador (26,51 %) registran las mayores tasas de hipertensión; sin embargo, la carga de enfermedades cardiovasculares permanece relativamente baja (0,65 y 0,19 %, respectivamente), este comportamiento puede interpretarse como un escenario donde la elevada presencia del factor de riesgo no se traduce en una carga proporcional de enfermedad.

México presenta un caso diferente, aunque la prevalencia de hipertensión (23 %) resulta inferior a la observada en los países anteriores, este resultado indica que la presencia de hipertensión podría generar consecuencias más severas sobre la salud de la población, lo que incrementa la demanda de servicios médicos, los costos de atención y las pérdidas de productividad.

Argentina exhibe la menor prevalencia de hipertensión (15,21 %), pero la segunda mayor carga de enfermedades cardiovasculares (0,99 %), este comportamiento confirma que la carga de enfermedad no depende exclusivamente de la frecuencia de la hipertensión.

Bolivia (24,09 %) y Perú (21,53 %) presentan niveles intermedios de hipertensión y, al mismo tiempo, las menores cargas de enfermedad cardiovascular (0,14 y 0,22 %, respectivamente), estos resultados muestran un comportamiento más favorable en comparación con el resto de los países analizados, lo que podría reflejar una menor incidencia de complicaciones cardiovasculares y, en consecuencia, una menor presión económica sobre los servicios de salud.

Tabla 1. Estadística descriptiva anual de los indicadores por país.

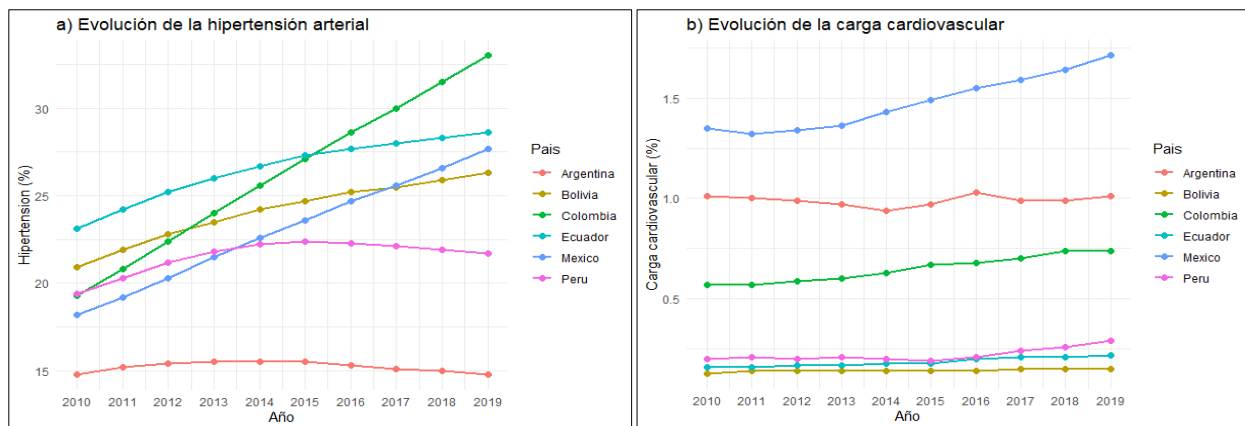
Países	Hipertensión (%)	Carga de enfermedades CV (%)
Argentina	15,21	0,99
Bolivia	24,09	0,14
Colombia	26,23	0,65
Ecuador	26,51	0,19
México	23	1,48
Perú	21,53	0,22

La evolución temporal (Figura 1a), muestra que la hipertensión arterial sigue trayectorias diferentes entre los países; Colombia presenta el incremento más pronunciado durante todo el período, mientras que, Ecuador y México también mantienen una tendencia ascendente, aunque con menor intensidad. En contraste, Argentina conserva niveles prácticamente estables, y Perú registra un

aumento inicial seguido de una ligera reducción en los últimos años; estas diferencias reflejan que la dinámica del principal factor de riesgo cardiovascular, no responde de manera homogénea entre los países.

A su vez, en la carga de enfermedades cardiovasculares (Figura 1b), también presenta comportamientos diferenciados; México mantiene los valores más elevados y evidencia un crecimiento sostenido a lo largo del período, lo que sugiere un aumento progresivo de la presión sobre los servicios de salud y de los costos asociados a la atención de estas enfermedades. Colombia muestra un incremento gradual, mientras que Ecuador y Perú, parten de niveles bajos, aunque experimentan aumentos moderados hacia el final del período; Argentina permanece relativamente estable, con pequeñas variaciones, y Bolivia, conserva la menor carga cardiovascular durante casi toda la serie.

Figura 1. Evolución temporal de la hipertensión arterial (a) y de la carga de enfermedades cardiovasculares (b).



La figura 2, evidencia una relación positiva entre la hipertensión arterial y la carga de enfermedades cardiovasculares dentro de cada país. En la mayoría de los casos, el aumento de la prevalencia de hipertensión se acompaña de un incremento de la carga cardiovascular, aunque la intensidad de esta relación difiere entre los países; este comportamiento indica que el impacto de la hipertensión sobre los resultados en salud no es uniforme, y responde a contextos nacionales distintos.

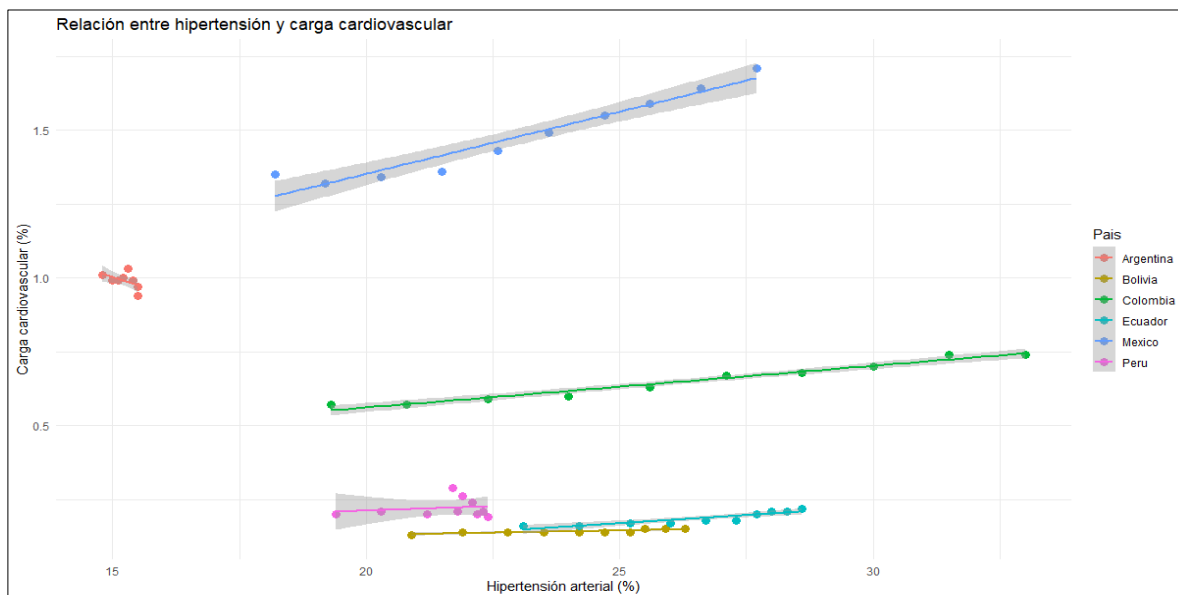
México concentra los valores más altos, tanto de hipertensión como de carga cardiovascular y presenta una tendencia ascendente claramente definida. Colombia muestra una relación similar,

aunque con niveles de carga considerablemente menores, lo que sugiere que el aumento de la hipertensión genera un impacto más contenido sobre la carga cardiovascular.

Por su parte, Argentina presenta un comportamiento diferente, la carga cardiovascular permanece elevada a pesar de que la hipertensión se mantiene en niveles relativamente bajos, y con escasa variación. En contraste, Bolivia, Ecuador, y Perú mantienen niveles reducidos de carga cardiovascular, incluso cuando la hipertensión aumenta de forma gradual, lo que refleja una menor intensidad en la asociación entre ambos indicadores.

Los intervalos de confianza que acompañan las líneas de tendencia son estrechos en todos los países, lo que indica una baja dispersión de las observaciones alrededor de la relación estimada y aporta consistencia a los patrones identificados, la limitada amplitud de estos intervalos fortalece la interpretación de que las tendencias observadas representan comportamientos estables durante el período analizado y no variaciones aisladas.

Figura 2. *Relación entre la hipertensión arterial y la carga de enfermedades cardiovasculares dentro de cada país.*



La matriz de dispersión (Figura 3), muestra que la relación entre la hipertensión arterial y la carga de enfermedades cardiovasculares es débil y de carácter negativo cuando se analizan todas las observaciones en conjunto. Este resultado indica que una mayor prevalencia de hipertensión no

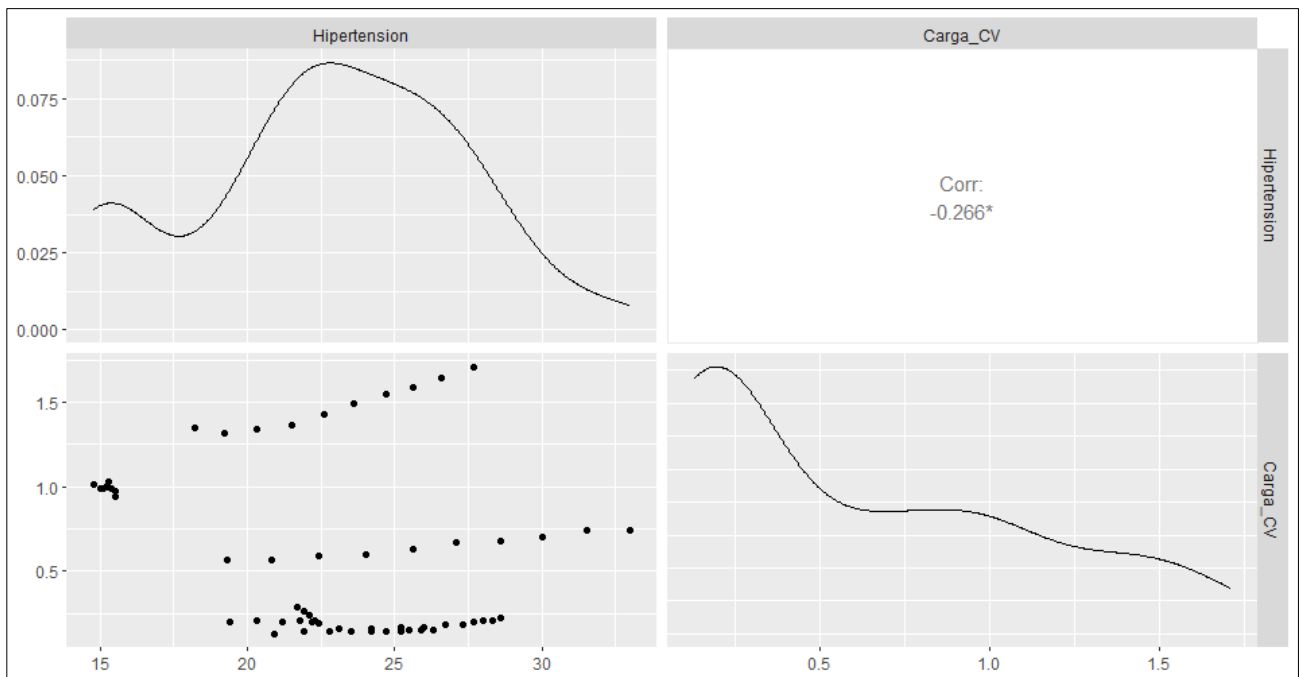
siempre se asocia con una mayor carga cardiovascular, lo que evidencia diferencias importantes entre los países y confirma que ambos indicadores no evolucionan de manera uniforme.

Las distribuciones de los datos, evidencian mayor concentración de observaciones con niveles intermedios de hipertensión, y cargas cardiovasculares relativamente bajas. Asimismo, la presencia de grupos claramente diferenciados, sugiere que cada país presenta un comportamiento independiente, por lo que, la relación agregada oculta diferencias que solo pueden apreciarse mediante un análisis específico.

Desde el ámbito económico, los resultados indican que el impacto de la hipertensión, sobre la carga de enfermedades cardiovasculares, depende de condiciones propias de cada contexto, lo que implica que la presión sobre los sistemas de salud, y la asignación de recursos no responden únicamente a la prevalencia de este factor de riesgo.

En la relación hipertensión y carga cardiovascular ($r = -0.27$); este resultado indica una tendencia inversa entre ambas variables, aunque la magnitud de la asociación resulta limitada. En consecuencia, la evidencia disponible no respalda una relación lineal fuerte, ni permite considerar que una variable explique de forma importante el comportamiento de la otra.

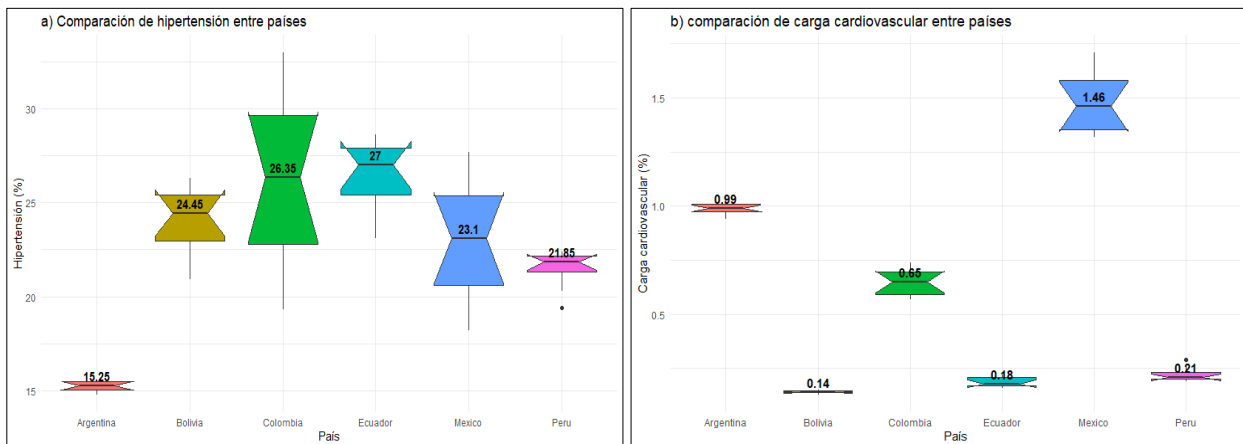
Figura 3. Matriz de dispersión que identifica la relación entre la hipertensión arterial y la carga de enfermedades cardiovasculares.



La figura 4, muestra diferencias claras entre los países tanto en la prevalencia de hipertensión (4a) como en la carga cardiovascular (4b); Colombia registra mayor prevalencia de hipertensión, y mayor variabilidad, mientras que Argentina presenta los valores más bajos; en contraste, México muestra la carga cardiovascular más alta, seguido por Argentina, lo que evidencia que ambos indicadores, no mantienen el mismo patrón entre los países analizados.

Desde una perspectiva económica, este comportamiento sugiere que la carga cardiovascular no depende exclusivamente de la prevalencia de hipertensión, sino también de otros factores relacionados con la capacidad de los sistemas de salud, la asignación de recursos y las condiciones socioeconómicas.

Figura 4. Comparación de la hipertensión arterial (a) y la carga de enfermedades cardiovasculares (b) de forma individual entre los países.



Al realizar, el análisis de varianza se mostró que las diferencias en los niveles de hipertensión ($F = 1,234$; $p = 0,296$) y la carga de enfermedades cardiovasculares ($F = 0,04$; $p = 1$) entre los años evaluados no alcanzan significancia estadística. El valor de p supera el umbral convencional de 0.05, por lo que no existe evidencia suficiente para afirmar que la hipertensión haya variado de manera sistemática entre los distintos años considerados.

Discusión

Los resultados muestran un patrón que, a primera vista, rompe con la expectativa epidemiológica clásica, pues una mayor prevalencia de hipertensión arterial no siempre se traduce en una mayor

carga de enfermedades cardiovasculares. Este hallazgo coincide con lo planteado por Biadgilign et al. (2023), quienes sostienen que la relación entre factores de riesgo, y carga de enfermedad, se encuentra mediada por variables estructurales, entre ellas el acceso efectivo a servicios de salud, la detección temprana y la adherencia terapéutica. En ese sentido, países como Ecuador, y Colombia, exhiben una prevalencia elevada, pero una carga relativamente contenida, lo que sugiere la posible existencia de mecanismos de control más efectivos o, al menos, una progresión más lenta hacia eventos cardiovasculares.

En contraste, el caso de México introduce una tensión interpretativa: pues, a pesar de registrar una prevalencia de hipertensión menor que otros países analizados, concentra la mayor carga de enfermedad cardiovascular y mantiene una tendencia ascendente sostenida. Este comportamiento según Cassataro et al. (2026), describe una vinculación de la hipertensión, con comorbilidades metabólicas, particularmente obesidad y diabetes, que amplifican el riesgo cardiovascular, incluso cuando la prevalencia aislada del factor no resulta extrema. Sin embargo, Mena et al. (2021) argumentan que, no basta con observar la frecuencia del riesgo, sino que resulta necesario considerar su interacción con otros determinantes, para asegurar una vinculación directa.

Por su parte, Argentina plantea otro escenario que desafía la linealidad esperada. La baja prevalencia de hipertensión, convive con una carga cardiovascular elevada y estable. Esta aparente disociación encuentra respaldo en lo mencionado por Ferrara (2025) quien advierte, sobre el peso de factores históricos, y estructurales en la configuración de la carga de enfermedad, tales como envejecimiento poblacional, estilos de vida acumulados, y desigualdades en el acceso a intervenciones preventivas. En este contexto, la hipertensión deja de ser un predictor único y pasa a formar parte de un entramado más complejo.

Por otro lado, Bolivia y Perú, muestran un comportamiento más favorable, con niveles intermedios de hipertensión y cargas cardiovasculares bajas. Según Schellenberg et al. (2026), este patrón podría interpretarse desde una doble lectura; por un lado, podría reflejar una menor incidencia real de complicaciones; por otro, también podría estar asociado a limitaciones en los sistemas de registro o subdiagnóstico, una problemática señalada en países de ingresos medios y bajos.

El análisis conjunto refuerza la idea, en donde la correlación negativa débil entre hipertensión, y carga cardiovascular ($r = -0,27$) contradice la noción de una relación directa y uniforme. Estudios recientes de Yin et al. (2026) han demostrado que, a nivel agregado, las asociaciones pueden diluirse debido a la heterogeneidad entre países, ocultando dinámicas internas más consistentes. La

matriz de dispersión confirma esta lectura, pues cada país sigue su propia trayectoria, con patrones que no pueden reducirse a una tendencia general.

Desde una perspectiva económica, los hallazgos resultan particularmente reveladores, pues, la presión sobre los sistemas de salud no depende únicamente de la prevalencia de hipertensión, sino de la forma en que esta se gestiona dentro de cada contexto, Pacileo et al. (2026) coinciden en que los sistemas con mayor capacidad resolutive logran desacoplar parcialmente la relación entre riesgo y enfermedad, reduciendo costos a largo plazo. En cambio, donde existen brechas en la atención, incluso niveles moderados de hipertensión pueden traducirse en cargas elevadas (Wang et al., 2024).

Finalmente, al no existir significancia estadística en el análisis de varianza, se sugiere que las variaciones temporales, no siguen un patrón sistemático; este resultado replantea la idea de cambios lineales, en la evolución de la hipertensión, y la carga cardiovascular.

Conclusiones

La prevalencia de hipertensión, no mantiene una relación directa con la carga cardiovascular; las diferencias observadas entre los países, indican que este comportamiento responde a múltiples factores, entre ellos, la capacidad de los sistemas de salud, el acceso a la atención, y las condiciones socioeconómicas, más que a la frecuencia de la hipertensión de forma aislada.

La correlación negativa de baja magnitud, y la ausencia de cambios temporales estadísticamente significativos, reflejan que la evolución de ambos indicadores, no sigue un patrón común; cada país presenta una dinámica propia, por lo que las estrategias de prevención, y control deben adaptarse a sus características particulares.

En futuras investigaciones, se deberían incorporar variables económicas, demográficas, clínicas e institucionales, además de aplicar modelos multivariados, y análisis longitudinales; este enfoque permitirá explicar con mayor precisión las diferencias entre países, y generar evidencia más sólida, para orientar las políticas públicas dirigidas a la prevención de las enfermedades cardiovasculares.



Referencias Bibliográficas

- Alayande, B. T., Ngutete Mukundwa, P., Ojomo, O., Garcia Fuentes, M. J., Gemechu, N. B., Olatunji, B. T., Kabba, M. S., Shaibu, I. E., Hyman, G. Y., Roy, N., Park, K. B., & Ntithumbya, J. B. (2026). Cost-saving strategies for sustainable surgical care: A scoping review of efficiency models and potential approaches for low-income and middle-income countries. *BMJ Global Health*, 11(Suppl 2), e021116. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2025-021116>
- Barreto, S. M., Barata, R. B., & Werneck, G. L. (2024). Epidemiological Challenges in Latin America and the Caribbean. En W. Ahrens & I. Pigeot (Eds.), *Handbook of Epidemiology* (pp. 1-52). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6625-3_92-1
- Biadgilign, S., Hailu, A., Gebremichael, B., Letebo, M., Berhanesilassie, E., & Shumetie, A. (2023). The role of universal health coverage and global health security nexus and interplay on SARS-CoV-2 infection and case-fatality rates in Africa: A structural equation modeling approach. *Globalization and Health*, 19(1), 46. <https://doi.org/10.1186/s12992-023-00949-2>
- Cacciatore, S., Mao, S., Nuñez, M. V., Massaro, C., Spadafora, L., Bernardi, M., Perone, F., Sabouret, P., Biondi-Zoccai, G., Banach, M., Calvani, R., Tosato, M., Marzetti, E., & Landi, F. (2025). Urban health inequities and healthy longevity: Traditional and emerging risk factors across the cities and policy implications. *Aging Clinical and Experimental Research*, 37(1), 143. <https://doi.org/10.1007/s40520-025-03052-1>
- Cassataro, G., Geraci, G., Giusti, M. A., Maida, C., Maggio, V., Rizzo, M., & Mattina, A. (2026). The Cardiovascular Burden of Diabetes: Risk Factors, Clinical Phenotypes, and Personalized Cardiometabolic Management. *Journal of Clinical Medicine*, 15(6), 2358. <https://doi.org/10.3390/jcm15062358>
- Charchar, F. J., Prestes, P. R., Mills, C., Ching, S. M., Neupane, D., Marques, F. Z., Sharman, J. E., Vogt, L., Burrell, L. M., Korostovtseva, L., Zec, M., Patil, M., Schultz, M. G., Wallen, M. P., Renna, N. F., Islam, S. M. S., Hiremath, S., Gyeltshen, T., Chia, Y.-C., ... Tomaszewski, M. (2024). Lifestyle management of hypertension: International Society of Hypertension position paper endorsed by the World Hypertension League and European Society of Hypertension. *Journal of Hypertension*, 42(1), 23-49. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003563>



- Cuadrado-Roura, J. R., Kourtit, K., & Nijkamp, P. (2025). Spatial disparities, convergence and economic development: A global and local orientation. *The Annals of Regional Science*, 74(3), 83, s00168-025-01407-0. <https://doi.org/10.1007/s00168-025-01407-0>
- Ferrara, P. (2025). Health Risk Factors, Prevention, and Inequalities. *Medicina*, 61(1), 127. <https://doi.org/10.3390/medicina61010127>
- Goorani, S., Zangene, S., & Imig, J. D. (2024). Hypertension: A Continuing Public Healthcare Issue. *International Journal of Molecular Sciences*, 26(1), 123. <https://doi.org/10.3390/ijms26010123>
- Iuga, I. C., Nerişanu, R. A., & Iuga, H. (2024). The impact of healthcare system quality and economic factors on the older adult population: A health economics perspective. *Frontiers in Public Health*, 12, 1454699. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1454699>
- Liu, F., Pan, H.-W., Li, Y.-Y., Zhao, X.-J., Hong, X.-Q., Liu, Z.-Y., & You, Y.-Y. (2025). Trends analysis of the global burden of hypertensive heart disease from 1990 to 2021: A population-based study. *BMC Public Health*, 25(1), 2233. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-23389-6>
- Mena, G. E., Martinez, P. P., Mahmud, A. S., Marquet, P. A., Buckee, C. O., & Santillana, M. (2021). Socioeconomic status determines COVID-19 incidence and related mortality in Santiago, Chile. *Science*, 372(6545), eabg5298. <https://doi.org/10.1126/science.abg5298>
- Ordunez, P., Campbell, N. R. C., DiPette, D. J., Jaffe, M. G., Rosende, A., Martinez, R., Gamarra, A., Lombardi, C., Parra, N., Rodriguez, L., Rodriguez, Y., & Brettler, J. (2024). HEARTS in the Americas: Targeting Health System Change to Improve Population Hypertension Control. *Current Hypertension Reports*, 26(4), 141-156. <https://doi.org/10.1007/s11906-023-01286-w>
- Pacileo, M., Giallauria, F., Cuomo, G., Vallefucio, G., Mauriello, A., Russo, V., & D'Andrea, A. (2026). Return to Work After a Cardiovascular Event: The Central Role of Cardiac Rehabilitation. *Journal of Clinical Medicine*, 15(5), 2019. <https://doi.org/10.3390/jcm15052019>
- Pereda, N., & Díaz-Faes, D. A. (2020). Family violence against children in the wake of COVID-19 pandemic: A review of current perspectives and risk factors. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 14(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s13034-020-00347-1>



- Poznyak, A. V., Sadykhov, N. K., Kartuesov, A. G., Borisov, E. E., Melnichenko, A. A., Grechko, A. V., & Orekhov, A. N. (2022). Hypertension as a risk factor for atherosclerosis: Cardiovascular risk assessment. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9, 959285. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.959285>
- Quan, N. K., & Taylor-Robinson, A. W. (2026). A “paradox of progress” shapes the social determinants of infectious diseases in Vietnam, 1975–2025. *Nature Communications*, 17(1), 3222. <https://doi.org/10.1038/s41467-026-71419-7>
- Schellenberg, V., Neugebauer, T., Yilmaz-Aslan, Y., & Brzoska, P. (2026). Trends in endometriosis hospitalizations in Germany, 2000-2023. *BMC Women's Health*, 26(1), 133. <https://doi.org/10.1186/s12905-026-04306-4>
- Schutte, A. E., Jafar, T. H., Poulter, N. R., Damasceno, A., Khan, N. A., Nilsson, P. M., Alsaïd, J., Neupane, D., Kario, K., Beheiry, H., Brouwers, S., Burger, D., Charchar, F. J., Cho, M.-C., Guzik, T. J., Haji Al-Saedi, G. F., Ishaq, M., Itoh, H., Jones, E. S. W., ... Tomaszewski, M. (2023). Addressing global disparities in blood pressure control: Perspectives of the International Society of Hypertension. *Cardiovascular Research*, 119(2), 381-409. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvac130>
- Shrestha, A., Maharjan, R., Karmacharya, B. M., Bajracharya, S., Jha, N., Shrestha, S., Aryal, A., Baral, P. P., Bhatt, R. D., Bhattarai, S., Bista, D., Citrin, D., Dhimal, M., Fitzpatrick, A. L., Jha, A. K., Karmacharya, R. M., Mali, S., Neupane, T., Oli, N., ... Koju, R. (2021). Health system gaps in cardiovascular disease prevention and management in Nepal. *BMC Health Services Research*, 21(1), 655. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06681-0>
- Vaduganathan, M., Mensah, G. A., Turco, J. V., Fuster, V., & Roth, G. A. (2022). The Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk. *Journal of the American College of Cardiology*, 80(25), 2361-2371. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2022.11.005>
- Van Dijk, J., Nieuwbeerta, P., & Joudo Larsen, J. (2022). Global Crime Patterns: An Analysis of Survey Data from 166 Countries Around the World, 2006–2019. *Journal of Quantitative Criminology*, 38(4), 793-827. <https://doi.org/10.1007/s10940-021-09501-0>
- Volpe, M., & Gallo, G. (2023). Hypertension, coronary artery disease and myocardial ischemic syndromes. *Vascular Pharmacology*, 153, 107230. <https://doi.org/10.1016/j.vph.2023.107230>



- Wang, L. Y.-T., Chiang, G. S. H., Wee, C. F., Chan, S. W. K., Lau, J. X. X., & Taeihagh, A. (2024). Preventing ischemic heart disease in women: A systematic review of global directives and policies. *Npj Women's Health*, 2(1), 36. <https://doi.org/10.1038/s44294-024-00040-0>
- Wu, X., Sha, J., Yin, Q., Gu, Y., & He, X. (2025). Global burden of hypertensive heart disease and attributable risk factors, 1990–2021: Insights from the global burden of disease study 2021. *Scientific Reports*, 15(1), 14594. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-99358-1>
- Yin, F., Ibrahim, R. L., & Alomair, A. (2026). Governing the Green Transition: How Institutional Quality Conditions Renewable Energy's Sustainability Impacts in BRICS and MENA. *Environmental Policy and Governance*, 36(3), 568-593. <https://doi.org/10.1002/eet.70063>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.