Ciencia y Reflexión
Revista Científica Multidisciplinaria

Recibido: 22/02/2026
Aprobado: 19/07/2026

DOI: https://doi.org/10.70747/cr.v5i3.1193

Mortalidad por Cáncer Cervicouterino en México (2015-2024): Desigualdades Regionales y la Paradoja Latinoamericana de la Prevención

Erika Patricia Rojas González

https://orcid.org/0000-0002-5290-0110

erika.rojas@uacj.mx

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Ciudad Juárez - México

RESUMEN

El cáncer cervicouterino constituye una de las expresiones más agudas de la desigualdad estructural en salud en América Latina. Pese a ser una enfermedad prevenible mediante vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) y detectable tempranamente mediante tamizaje, en México se mantiene entre las principales causas de muerte por cáncer en mujeres y constituye la segunda en el grupo de 20 a 59 años, después del cáncer de mama, con 4.646 defunciones registradas en 2024 (INEGI, 2025, comunicado 39/25). Este artículo presenta un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, de análisis secundario con enfoque de políticas públicas, que examina, con base en datos oficiales, la distribución territorial de la mortalidad por cáncer cervicouterino en México entre 2015 y 2024 y su articulación con el diseño, la implementación y los recortes presupuestales de los Programas de Acción Específicos (PAE) de Prevención y Control del Cáncer. Se analizaron las Estadísticas de Defunciones Registradas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), los informes presupuestales del Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP) y los marcos normativos nacionales (NOM-014-SSA2, PAE 2013-2018, PAE 2021-2024). Los resultados evidencian una brecha persistente entre el diseño normativo y la implementación efectiva, con un recorte del 71,7 % en el presupuesto destinado al cáncer cervicouterino entre 2017 y 2023 y un subejercicio del 51,8 % en 2023. Se concluye que la paradoja latinoamericana de la prevención, marcos normativos modernos que coexisten con alta mortalidad evitable, podría explicarse, dado el carácter secundario y documental del análisis, por una articulación estructural entre desigualdad territorial, debilidad institucional y desfinanciamiento progresivo.

Palabras clave: *neoplasias del cuello uterino, política de salud, mortalidad prematura, inequidades en salud, financiación de la atención de la salud (descriptores DeCS)*

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.
El Editor y los Revisores declararon no tener conflicto de intereses.

Licencia: CC BY NC ND

Cervical Cancer Mortality in Mexico (2015-2024): Regional Inequalities And the Latin American Paradox of Prevention

ABSTRACT

Cervical cancer constitutes one of the most acute expressions of structural inequality in health in Latin America. Despite being a disease preventable by vaccination against human papillomavirus (HPV) and detectable early through screening, in Mexico it remains the second cause of death by cancer in women, with 4.646 deaths registered in 2024. This article presents an observational, descriptive and retrospective study, based on a secondary analysis from a public policy perspective, which examines, based on official data, the territorial distribution of cervical cancer mortality in Mexico between 2015 and 2024 and its articulation with the design, implementation and budget cuts of the Specific Action Programs (PAE) for Cancer Prevention and Control. A secondary analysis was conducted of the Registered Deaths Statistics of the National Institute of Statistics and Geography (INEGI), the budget reports of the Center for Economic and Budgetary Research (CIEP), and the national normative frameworks (NOM-014-SSA2, PAE 2013-2018, PAE 2021-2024). The results show a persistent gap between normative design and effective implementation, with a 71,7 % cut in the budget allocated to cervical cancer between 2017 and 2023 and an under-execution of 51,8 % in 2023. It is concluded that the Latin American paradox of prevention, modern normative frameworks coexisting with high avoidable mortality, is explained by a structural articulation between territorial inequality, institutional weakness and progressive underfunding.

Keywords: *uterine cervical neoplasms, health policy, premature mortality, health inequities, healthcare financing (MeSH).*

The authors declare no conflict of interest.
The Editor and the Reviewers declared no conflict of interest.

License:

Mortalité par Cancer du Col De L'utérus au Mexique (2015-2024) : Inégalités Régionales et le Paradoxe Latino-Américain de la Prévention

RÉSUMÉ

Le cancer du col de l'utérus constitue l'une des expressions les plus aiguës des inégalités structurelles en santé en Amérique latine. Bien qu'il s'agisse d'une maladie évitable par la vaccination contre le virus du papillome humain (VPH) et détectable précocement par dépistage, au Mexique il demeure la deuxième cause de décès par cancer chez les femmes, avec 4.646 décès enregistrés en 2024. Cet article présente une étude observationnelle, descriptive et rétrospective, fondée sur une analyse secondaire dans une perspective de politiques publiques, qui examine, à partir de données officielles, la distribution territoriale de la mortalité par cancer du col de l'utérus au Mexique entre 2015 et 2024 et son articulation avec la conception, la mise en œuvre et les coupes budgétaires des Programmes d'Action Spécifiques de Prévention et Contrôle du Cancer. Une analyse secondaire a été effectuée à partir des Statistiques de Décès Enregistrés de l'Institut National de Statistique et de Géographie (INEGI), les rapports budgétaires du Centre de Recherche Économique et Budgétaire (CIEP) et les cadres normatifs nationaux (NOM-014-SSA2, PAE 2013-2018, PAE 2021-2024). Les résultats révèlent un écart persistant entre la conception normative et la mise en œuvre effective, avec une réduction de 71,7 % du budget consacré au cancer du col de l'utérus entre 2017 et 2023 et une sous-exécution de 51,8 % en 2023. On conclut que le paradoxe latino-américain de la prévention, des cadres normatifs modernes coexistant avec une mortalité évitable élevée, s'explique par une articulation structurelle entre inégalité territoriale, faiblesse institutionnelle et désinvestissement progressif.

Mots-clés : *tumeurs du col de l'utérus, politique de santé, mortalité prématurée, inégalités de santé, financement des soins de santé (DeCS/MeSH).*

INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino constituye, a nivel global, una de las expresiones más visibles de la desigualdad estructural en salud. Mientras que los países de altos ingresos han logrado reducir su mortalidad a niveles residuales mediante la combinación de vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH), tamizaje citológico organizado y acceso a tratamiento oportuno, en los países de ingresos medios y bajos continúa siendo una de las primeras causas de muerte por cáncer en mujeres. En 2022, más del 94 % de las 350.000 muertes globales por cáncer cervicouterino ocurrieron en países de ingresos bajos y medianos, con concentración en África Subsahariana, América Central y Asia Sudoriental (OMS, 2023). América Latina se ubica en esta geografía desigual, con tasas que duplican o triplican las europeas pese a contar con sistemas de salud formalmente modernos.

México ofrece un caso particularmente elocuente para analizar esta paradoja. Desde 1974, cuando se incorporó por primera vez el tamizaje del cáncer cervicouterino como política pública, el país ha construido un entramado normativo progresivamente sofisticado: la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2 (1994, con modificaciones en 1998 y 2007), los sucesivos Programas de Acción Específicos (PAE) de Prevención y Control del Cáncer de la Mujer 2001-2006, 2013-2018 y, el más reciente, el PAE de Prevención y Control del Cáncer 2021-2024; la incorporación de la vacuna contra el VPH al esquema nacional en 2012; y desde 2025 la adopción de un enfoque de género neutral en la vacunación (DOF, 2007; Secretaría de Salud, 2014, 2022). Sin embargo, en 2024 se registraron 4 646 defunciones por cáncer cervicouterino (INEGI, 2025), y la enfermedad se mantuvo entre las principales causas de muerte por cáncer entre las mujeres mexicanas, situándose como la segunda en el grupo de 20 a 59 años, después del cáncer de mama (INEGI, 2025, comunicado 39/25).

En el plano regional, la evidencia reciente confirma que esta paradoja es estructural y

persistente. La Organización Panamericana de la Salud estima que en las Américas se diagnostican cerca de 79.000 casos y se producen alrededor de 40.000 muertes anuales por cáncer cervicouterino, con tasas de mortalidad en América Latina y el Caribe que multiplican varias veces las de Norteamérica (OPS/OMS, 2022). Estudios recientes en Argentina, Colombia, Perú, Bolivia y Chile documentan un mismo patrón de marcos normativos formalmente avanzados que conviven con coberturas de tamizaje insuficientes y fuertes gradientes territoriales (Arrivillaga y Borrero, 2019; Ministerio de Salud de Argentina, 2023; Astudillo Rademacher et al., 2026). México se inscribe en esta geografía desigual y ofrece, por la riqueza de sus fuentes oficiales, un caso especialmente productivo para examinar los mecanismos que la producen.

Para interpretar este fenómeno conviene precisar las coordenadas conceptuales que organizan el análisis. El concepto de mortalidad evitable, formulado por Rutstein et al. (1976) y posteriormente elaborado por Nolte y McKee (2004), designa aquellas muertes que no deberían ocurrir bajo condiciones adecuadas de atención sanitaria y políticas públicas efectivas. Incluye tanto las muertes prevenibles, evitables mediante intervenciones de salud pública sobre los factores de riesgo, como las tratables, evitables mediante atención médica oportuna. El cáncer cervicouterino se ubica en el cruce de ambas dimensiones: es prevenible mediante vacunación contra el VPH y tratable cuando se detecta en estadios tempranos mediante tamizaje, pero se convierte en mortal cuando fallan simultáneamente los sistemas de prevención y atención.

Esta categoría tiene implicaciones analíticas importantes para el estudio de políticas públicas, ya que sus indicadores funcionan como señales de desempeño del sistema de salud: una tasa elevada de mortalidad evitable no es un dato epidemiológico neutro, sino una evidencia empírica de fallas institucionales acumuladas. Como plantean Nolte y McKee (2004), el

análisis de mortalidad evitable permite identificar los puntos específicos del ciclo de atención (prevención primaria, tamizaje, diagnóstico, tratamiento y cuidados paliativos) donde se producen las fallas que terminan en muertes prematuras. Esta lectura exige situar el análisis más allá de su dimensión técnica. Desde el campo de los estudios latinoamericanos de política pública, autores como Franco Agudelo (2006) y Fleury (2007) han insistido en que el análisis de las políticas de salud no puede limitarse a su dimensión normativa, sino que debe incluir las dimensiones operativas, presupuestales y territoriales, una aproximación multidimensional particularmente pertinente para el caso del cáncer cervicouterino, donde la existencia de normas y programas no garantiza por sí misma el cumplimiento de las metas establecidas.

En diálogo con esta perspectiva, la tradición de la salud colectiva latinoamericana, desarrollada desde los años setenta por autores como Juan César García, Asa Cristina Laurell, Jaime Breilh y Hugo Spinelli, ofrece un marco analítico que trasciende la aproximación individualista dominante en la salud pública anglosajona. Breilh (2003) propone la categoría de "epidemiología crítica" para referirse al análisis de los procesos salud-enfermedad desde su determinación estructural, entendiendo que las enfermedades se distribuyen socialmente siguiendo las líneas de clase, género, etnicidad y territorio. Aplicado al cáncer cervicouterino, este enfoque permite analizar las tasas de mortalidad no como meros indicadores biomédicos, sino como expresiones de configuraciones estructurales. La concentración de la enfermedad en mujeres de sectores populares, poblaciones indígenas y regiones con mayor rezago social no es un dato aislado, sino la cristalización territorial de desigualdades acumuladas en el acceso a la información, la vacunación oportuna, el tamizaje regular y el tratamiento especializado. Como ha argumentado Laurell (1982, 2011), las políticas de salud reflejan y reproducen los arreglos de poder social: los recortes presupuestales en programas de prevención dirigidos a poblaciones subalternas no son decisiones técnicas neutrales, sino

expresiones del lugar que estas poblaciones ocupan en la estructura política del Estado.

Esta determinación estructural adquiere una expresión territorial nítida. El análisis territorial de las políticas de salud se ha desarrollado en las últimas décadas como un campo específico dentro de los estudios latinoamericanos. Díaz-Bautista et al. (2024) documentan cómo los indicadores de mortalidad en México se distribuyen siguiendo patrones territoriales consistentes, con concentración en entidades como Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Puebla, todas con alto porcentaje de población rural e indígena, y ausencia relativa en las entidades del norte con mayor desarrollo económico. Esta geografía de la mortalidad coincide con lo que González-Pérez et al. (2008) han denominado "exclusión social e inequidad en salud" en el contexto mexicano. En el caso específico del cáncer cervicouterino, Sánchez-Barriga (2012) analizó las tendencias 2000-2008 en las siete regiones socioeconómicas del país e identificó una paradoja: las tasas más altas de mortalidad aparecen en entidades como Yucatán y Morelos, mientras que entidades con población mayoritariamente indígena como Chiapas y Guerrero presentan tasas más bajas; paradoja que Palacio-Mejía et al. (2009) interpretan no como evidencia de menor carga real de enfermedad, sino como manifestación de subregistro sistemático en las entidades con mayor marginación.

Estas coordenadas conceptuales permiten reformular la pregunta que guía este artículo. ¿Cómo explicar la persistencia de esta carga de mortalidad evitable pese a la existencia de marcos normativos formalmente alineados con las recomendaciones internacionales? La respuesta, sostenemos aquí, no puede encontrarse exclusivamente en la dimensión técnica o biomédica. Requiere un análisis desde el campo de las políticas públicas que examine la brecha entre el diseño normativo y la implementación efectiva, la asignación y ejecución presupuestal, y la articulación entre política nacional y desigualdades territoriales. La hipótesis que sustenta este artículo es que la paradoja latinoamericana de la prevención (marcos

normativos modernos que coexisten con alta mortalidad evitable) se explica por una articulación estructural entre desigualdad territorial, debilidad institucional y desfinanciamiento progresivo de las políticas públicas de prevención.

Este artículo persigue dos objetivos principales. Primero, documentar la distribución territorial de la mortalidad por cáncer cervicouterino en México durante el periodo 2015-2024 a partir de las Estadísticas de Defunciones Registradas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Segundo, analizar críticamente la arquitectura de las políticas públicas de prevención y control del cáncer cervicouterino (sus bases normativas, sus programas operativos y sus mecanismos presupuestales) para identificar las fallas estructurales que explican la persistencia de la enfermedad como problema de salud pública. El artículo dialoga con la literatura latinoamericana sobre salud colectiva, determinantes sociales y análisis crítico de políticas públicas, ofreciendo una lectura situada desde México que contribuye al debate regional sobre las limitaciones de los marcos normativos modernos frente a las desigualdades estructurales heredadas. En consecuencia, la pregunta de investigación que articula el estudio es la siguiente: ¿en qué medida la distribución territorial de la mortalidad por cáncer cervicouterino en México (2015-2024) se relaciona con la arquitectura normativa, la asignación y ejecución presupuestal y las brechas de implementación de las políticas públicas de prevención?

El artículo se organiza como sigue. Tras esta introducción, que integra el marco conceptual desde el cual se interpretan los datos, la sección de materiales y métodos describe la metodología de análisis secundario de fuentes oficiales. La sección de resultados presenta los hallazgos organizados en cuatro dimensiones: distribución territorial de la mortalidad, arquitectura normativa de las políticas, evolución presupuestal y brechas de implementación. La discusión interpreta los hallazgos en diálogo con la experiencia latinoamericana y con los

resultados de otros autores, y las conclusiones sintetizan las derivaciones para el debate regional.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, basado en el análisis secundario de fuentes oficiales, con enfoque de análisis de políticas públicas y un componente cuantitativo descriptivo. El diseño combina tres niveles analíticos: (i) descripción de la distribución territorial de la mortalidad por cáncer cervicouterino en México durante el periodo 2015-2024 (el componente cuantitativo se limita a estadística descriptiva y al cruce ordinal de cuartiles, sin inferencia a nivel individual); (ii) análisis documental de la arquitectura normativa y programática de las políticas públicas mexicanas de prevención y control del cáncer cervicouterino; y (iii) análisis de la evolución presupuestal del sector. La articulación entre los tres niveles permite identificar la brecha entre diseño e implementación como hipótesis explicativa central.

Fuentes de información

Se utilizaron cinco fuentes oficiales principales.

Primero, las Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR) publicadas por el INEGI correspondientes al periodo 2015-2024. Se consultaron las bases abiertas de datos y los comunicados oficiales publicados anualmente. Se utilizó el código CIE-10 C53 para identificar las defunciones por tumor maligno del cuello uterino, con desagregación por entidad federativa, edad y año de fallecimiento.

Segundo, los documentos oficiales de los Programas de Acción Específicos (PAE) publicados por la Secretaría de Salud federal en tres generaciones sucesivas: el PAE de Prevención y Control del Cáncer Cérvico-uterino 2001-2006, el PAE de Prevención y Control del Cáncer

de la Mujer 2013-2018 y el PAE de Prevención y Control del Cáncer 2021-2024. Cada documento se analizó en sus objetivos, metas, líneas de acción, indicadores y mecanismos de seguimiento.

Tercero, la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994 y sus modificaciones de 1998 y 2007, que establecen los criterios técnicos para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cervicouterino. Se analizó su vigencia actual, sus actualizaciones y los vacíos normativos identificables.

Cuarto, los informes del Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP) sobre "Presupuesto para Cáncer: Insuficiencia, desigualdad y subejercicio en el gasto", que documenta la evolución presupuestal del sector salud para la atención del cáncer en mujeres en el periodo 2017-2023. Se complementó con el informe "El legado de López Obrador", elaborado por la asociación civil Signos Vitales, y con los reportes anuales del Instituto Nacional de Cancerología (INCan).

Quinto, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en sus ediciones 2018, 2021, 2022 y 2023, utilizada exclusivamente para contextualizar las coberturas de tamizaje. Los datos detallados de prevalencia se documentan en León-Maldonado et al. (2024).

Análisis de la información

El análisis de las fuentes estadísticas se realizó de manera descriptiva. Las tasas de mortalidad se calcularon por entidad federativa dividiendo las defunciones por cáncer cervicouterino (CIE-10 C53) entre la población femenina correspondiente, expresadas por 100.000 mujeres. La tasa cruda de mortalidad (TC) se calculó como $TC = (D / P) \times 100.000$, donde D es el número de defunciones por cáncer cervicouterino y P la población femenina. La tasa estandarizada por edad (TE) se obtuvo por el método directo, como la suma ponderada de las tasas específicas por edad, $TE = \Sigma (w_i \times r_i)$, donde r_i es la tasa de mortalidad del grupo

quinquenal de edad i (por 100.000 mujeres) y w_i la proporción de ese grupo en la población estándar (con $\Sigma\, w_i = 1$), tomada de la población femenina del Censo de Población y Vivienda 2020, conforme al procedimiento recomendado por la Organización Mundial de la Salud (Ahmad et al., 2001). Para neutralizar el efecto de las diferencias en la composición por edad entre entidades, se calcularon tasas estandarizadas por el método directo: las tasas específicas por grupo quinquenal de edad de cada entidad se ponderaron por la estructura etaria de una población de referencia común (la población femenina nacional del Censo de Población y Vivienda 2020), de modo que las comparaciones interregionales no quedaran distorsionadas por el envejecimiento diferencial. Se reportan tanto las tasas crudas (no estandarizadas) como las estandarizadas, y se construyeron series temporales anuales para el periodo 2015-2024.

Para el análisis territorial, las 32 entidades federativas se ordenaron de mayor a menor según su tasa estandarizada de mortalidad y se agruparon en cuartiles (cuatro grupos de ocho entidades cada uno), de manera que el primer cuartil reúne a las entidades con mayor mortalidad y el cuarto a las de menor. Esta categorización ordinal permite visualizar gradientes territoriales sin asumir una relación lineal y facilita el cruce con indicadores sociales agrupados de manera equivalente.

La asociación entre la mortalidad y las variables sociales de contexto (índice de rezago social del CONEVAL, porcentaje de población en pobreza extrema y porcentaje de población hablante de lengua indígena) se exploró mediante el cruce de los cuartiles de mortalidad con los cuartiles de cada variable social, presentado de forma exclusivamente descriptiva; dado el carácter ecológico y agregado de los datos, no se reportan coeficientes de correlación inferenciales. Estos cruces se interpretan como patrones territoriales y no como asociaciones a nivel individual, evitando la falacia ecológica.

Por tratarse de un estudio sustentado en fuentes secundarias, se consideraron de manera

explícita sus posibles sesgos. El principal es el subregistro de defunciones y el mal llenado de los certificados de defunción, documentado con mayor intensidad en entidades de alta marginación rural e indígena (Palacio-Mejía et al., 2009), lo que subestima la carga real en esas poblaciones. A ello se suman la heterogeneidad en la calidad de la codificación CIE-10 entre entidades, los posibles cambios en los criterios de registro a lo largo del periodo y la no comparabilidad estricta entre fuentes presupuestales de distinta procedencia (CIEP, Signos Vitales, INCan). Estos sesgos se mitigaron mediante la triangulación de fuentes y se incorporaron como advertencias interpretativas, leyendo las cifras disponibles como cotas mínimas y no como magnitudes absolutas. El análisis documental de las políticas siguió criterios analíticos explícitos. Cada documento normativo y programático se examinó según cuatro dimensiones: (i) coherencia interna, esto es, la alineación entre objetivos, metas e indicadores; (ii) evolución histórica de los énfasis programáticos; (iii) mecanismos de financiamiento y seguimiento previstos; y (iv) indicadores de cumplimiento reportados, cuando estuvieron disponibles. La selección de los documentos se guió por criterios de oficialidad (fuentes gubernamentales o institucionales), vigencia temporal y relevancia temática. Se siguió la aproximación de análisis crítico de políticas públicas desarrollada por Bardach (2012) y adaptada al contexto latinoamericano por Aguilar Villanueva (2010).

Consideraciones éticas

El estudio se basa exclusivamente en el análisis secundario de datos de acceso público y documentos oficiales de dominio público. No se manipuló información individual identificable. No se requirió aprobación adicional de un comité de ética institucional.

RESULTADOS

La mortalidad por cáncer cervicouterino en México 2015-2024: patrones territoriales y desigualdad persistente

Las Estadísticas de Defunciones Registradas del INEGI documentan una carga sostenida de mortalidad por cáncer cervicouterino en México durante la última década. En el periodo 2013-2017 se registraron 19.818 fallecimientos (Sánchez-Mercader et al., 2021) y, para 2024, el registro anual fue de 4.646 defunciones (INEGI, 2025). El cáncer cervicouterino se mantiene entre las principales causas de muerte por cáncer entre las mujeres mexicanas y constituye la segunda en el grupo de 20 a 59 años, después del cáncer de mama, según la desagregación por edad del INEGI (2025, comunicado 39/25). La tabla 1 sintetiza los principales indicadores de mortalidad documentados para el periodo.

Tabla 1. Indicadores seleccionados de la mortalidad por cáncer cervicouterino en México, 2013-2024

Indicador	Valor	Fuente
Defunciones registradas, 2024	4.646	INEGI (2025)
Defunciones acumuladas, 2013-2017	19.818	Sánchez-Mercader et al. (2021)
Lugar como causa de muerte por cáncer en mujeres	2.° en mujeres de 20 a 59 años (tras el cáncer de mama)	INEGI (2025, com. 39/25)
Grupo etario con mayor tasa de mortalidad	Mujeres de 70 años y más	Sánchez-Mercader et al. (2021)
Ámbito con mayor concentración de defunciones	Zonas rurales	INCan, en Cimacnoticias (2025)

Fuente: elaboración propia a partir de las fuentes citadas. Las cifras anuales desagregadas por entidad deben leerse como cotas mínimas debido al subregistro documentado en entidades de alta marginación. Todos los indicadores de esta tabla corresponden específicamente a cáncer cervicouterino (CIE-10 C53) y no a datos generales de cáncer en mujeres.

La distribución territorial revela una geografía de la desigualdad compleja. Los datos recientes del INEGI muestran que las entidades con mayor tasa estandarizada de mortalidad por tumores malignos (el conjunto de los cánceres, en ambos sexos, y no de manera específica el

cáncer cervicouterino) son Chihuahua (86,3 por cada 100 000 habitantes), Baja California Sur (86,2) y Sonora (83,2), frente a una media nacional de 70,8; las tasas más bajas correspondieron a Guerrero (51,1), Tlaxcala (62,2) y Oaxaca (62,9) (INEGI, 2025, comunicado 39/25). Esta distribución aparentemente paradójica, con entidades desarrolladas del norte presentando tasas más altas que entidades pobres del sur, requiere una lectura cuidadosa. Como han documentado Palacio-Mejía et al. (2009), la paradoja se explica por el cruce de dos fenómenos: primero, la mayor esperanza de vida en entidades desarrolladas aumenta la exposición al riesgo acumulado; segundo, el subregistro sistemático en entidades con mayor marginación rural subestima la carga real de enfermedad en esas poblaciones.

Análisis específicos del cáncer cervicouterino confirman este patrón. Sánchez-Mercader et al. (2021) documentaron que Yucatán presenta tasas de mortalidad por cáncer cervicouterino significativamente superiores al promedio nacional, hallazgo consistente con análisis previos que identificaban a Chiapas y Morelos entre las entidades con mayor mortalidad. El grupo etario con mayor tasa de mortalidad es el de mujeres mayores de 70 años, lo que sugiere que las cohortes no alcanzadas por la implementación efectiva del tamizaje en décadas anteriores continúan falleciendo por causas que, en su momento, pudieron prevenirse.

Un dato central para la argumentación de este artículo es la concentración de la mortalidad en zonas rurales. Cimacnoticias (2025), citando al Instituto Nacional de Cancerología, documenta que las zonas rurales son los lugares donde más mujeres fallecen por esta causa. Esta observación es consistente con lo reportado por Signos Vitales (2024) sobre las estrategias del sexenio 2018-2024 para realizar citologías cervicales a 11.529 mujeres de 25 a 34 años en comunidades rurales de menos de 2.500 habitantes, meta que evidencia el reconocimiento oficial de la concentración territorial del problema, pero también la modestia de las intervenciones operativas frente a la magnitud del fenómeno.

Arquitectura normativa: del marco formal a las brechas de implementación

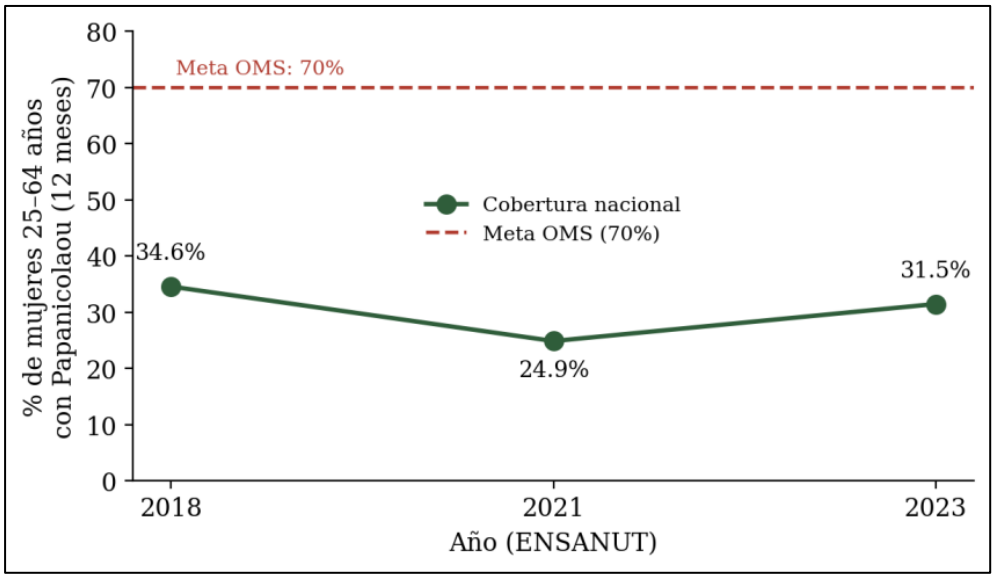
México cuenta con un marco normativo relativamente avanzado para la prevención y control del cáncer cervicouterino. La NOM-014-SSA2-1994, emitida originalmente en 1994 y modificada en 1998 y 2007, establece los criterios técnicos específicos para el tamizaje, diagnóstico, tratamiento y vigilancia epidemiológica. La modificación de 2007 fue particularmente importante al introducir la prueba del VPH como método de tamizaje primario para mujeres de 35 años y más, alineando a México con las recomendaciones internacionales (DOF, 2007).

A la NOM-014 se superponen los sucesivos Programas de Acción Específicos (PAE). El PAE 2001-2006, coordinado por la Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud, marcó el inicio de una aproximación programática sistemática al problema, estableciendo el tamizaje con citología exfoliativa cervical (Papanicolaou) como método de detección y priorizando a las mujeres que nunca se habían realizado el estudio y aquellas con más de tres años sin realizarlo (Secretaría de Salud, 2001). El PAE 2013-2018, elaborado por el Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, amplió el enfoque al integrar en un solo programa el cáncer de mama y el cáncer cervicouterino bajo la denominación "cáncer de la mujer" e incorporó una perspectiva de género más explícita (Secretaría de Salud, 2014). El PAE 2021-2024 representa la más reciente iteración, con el objetivo declarado de "contribuir a la disminución de la mortalidad de los principales tipos de cáncer en México, a través de un tamizaje poblacional organizado, detección oportuna, confirmación diagnóstica y referencia pronta y articulada de casos a tratamiento multidisciplinario en unidades especializadas, con enfoque de curso de vida y perspectiva de género" (Secretaría de Salud, 2022).

Esta arquitectura normativa presenta, no obstante, brechas significativas cuando se examina desde la perspectiva de la implementación efectiva. León-Maldonado et al. (2024), en el

análisis más reciente publicado en Salud Pública de México, documentan que la prevalencia de mujeres de 25 a 64 años con prueba de Papanicolaou en los últimos 12 meses descendió del 34,6 % en 2018 al 24,9 % en 2021, para recuperarse parcialmente al 31,5 % en 2023. Ninguna de estas cifras se aproxima a la meta del 70 % establecida por la OMS como umbral para la eliminación del cáncer cervicouterino como problema de salud pública (figura 1). Más revelador aún, León-Maldonado et al. (2024) identifican que aproximadamente una de cada tres mujeres que se realizaron alguna prueba de tamizaje lo hicieron en servicios privados, evidencia de que el sistema público está transfiriendo una proporción significativa de la carga preventiva al bolsillo de las usuarias con capacidad de pago.

Figura 1. Cobertura nacional de tamizaje con Papanicolaou en mujeres de 25 a 64 años frente a la meta de la OMS, 2018-2023



Fuente: elaboración propia con base en León-Maldonado et al. (2024) y datos de la ENSANUT.

En el ámbito de la vacunación contra el VPH, la política mexicana muestra avances significativos, pero insuficientes. El programa nacional, iniciado en 2012 para niñas de quinto grado de primaria y niñas de 11 años no escolarizadas, alcanzó en 2024 una cobertura del 82 % en la población blanco y en 2025 adoptó un enfoque de género neutral para incluir también a niños (ConsultorSalud, 2025). Esta cifra, sin embargo, debe leerse con cautela: como señala el Instituto Nacional de Cancerología, hasta 2025 la cobertura de vacunación apenas

alcanzaba el 45 % en términos efectivos, considerando la totalidad de cohortes que requieren la vacuna (Cimacnoticias, 2025). La brecha entre la cobertura reportada como indicador institucional y la cobertura real de la población objetivo constituye una de las expresiones más claras de la distancia entre diseño e implementación.

Evolución presupuestal: el desfinanciamiento como política de facto

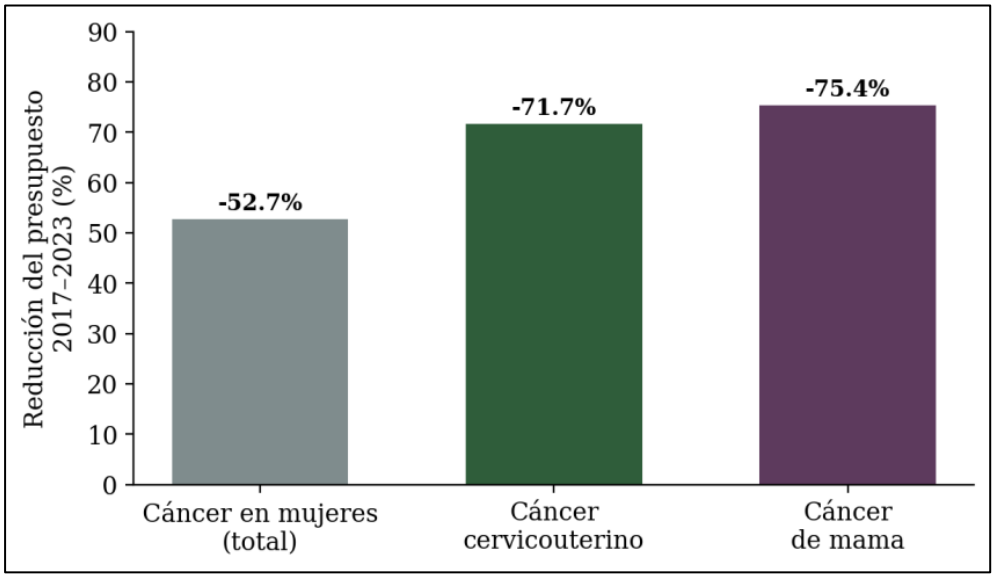
El análisis presupuestal ofrece una lectura especialmente reveladora de la trayectoria real de las políticas públicas mexicanas contra el cáncer cervicouterino. El Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP, 2024) documenta que, en términos generales, el gasto para la atención de cáncer en mujeres se redujo 52,7 % entre 2017 y 2023, pasando de 1 329,3 millones de pesos en 2017 a 629,1 millones en 2023. Este descenso global se manifiesta con particular intensidad en el cáncer cervicouterino, cuyo presupuesto específico fue recortado en un 71,7 %, y en el cáncer de mama, con un recorte del 75,4 % (tabla 2 y figura 2).

Tabla 2. Evolución del presupuesto y la ejecución para la atención del cáncer en mujeres, 2017-2023

Indicador	Dato
Presupuesto para cáncer en mujeres, 2017	1.329,3 millones de pesos
Presupuesto para cáncer en mujeres, 2023	629,1 millones de pesos
Reducción del presupuesto para cáncer en mujeres, 2017-2023	-52,7 %
Reducción del presupuesto específico para cáncer cervicouterino	-71,7 %
Reducción del presupuesto específico para cáncer de mama	-75,4 %
Subejercicio del presupuesto para cáncer en mujeres, 2023	51,8 %

Fuente: elaboración propia con base en CIEP (2024).

Figura 2. Reducción del presupuesto para la atención del cáncer en mujeres por tipo de cáncer, 2017-2023



Fuente: elaboración propia con base en CIEP (2024).

A los recortes presupuestales se suma un subejercicio sistemático: el CIEP reporta un subejercicio del 51,8 % para cáncer en mujeres en 2023, lo que significa que aproximadamente la mitad del presupuesto asignado, ya reducido, no fue ejecutado. Esta doble reducción, por recorte y por subejercicio, configura lo que puede denominarse un "desfinanciamiento de facto" de las políticas de prevención y control del cáncer cervicouterino, independiente del discurso programático oficial.

Los efectos operativos de este desfinanciamiento son concretos. El propio Instituto Nacional de Cancerología reporta que dos de cada diez personas que solicitaron atención no pudieron recibirla (Cimacnoticias, 2025), evidencia de un sistema sobrepasado por la demanda y debilitado en su capacidad de respuesta. Las instituciones han tenido que reducir el número de pacientes atendidos; los servicios de tamizaje se han contraído; y la proporción de mujeres que acude a servicios privados, con los costos y la desigualdad de acceso que esto implica, se ha incrementado.

Resulta significativo que este desfinanciamiento progresivo haya ocurrido simultáneamente con la formulación y publicación del PAE 2021-2024, un documento normativo que establece

objetivos ambiciosos y utiliza el lenguaje de “tamizaje poblacional organizado” y “enfoque de curso de vida y perspectiva de género”. La coexistencia entre retórica programática ambiciosa y recortes presupuestales reales ilustra con claridad una dinámica específica de las políticas públicas mexicanas: la producción normativa opera como compensación simbólica de la debilidad operativa real.

Brechas de implementación territorial: el caso paradigmático de las regiones con alto rezago social

El análisis territorial revela que las brechas de implementación se concentran precisamente en las regiones que concentrarían la mayor necesidad. Las recomendaciones del análisis más reciente de León-Maldonado et al. (2024) incluyen explícitamente la necesidad de implementar estrategias que ayuden a enfrentar el rezago del tamizaje en la población sin seguridad social, reconociendo que la cobertura efectiva presenta un gradiente social donde las mujeres derechohabientes del IMSS, ISSSTE y seguros privados reciben más atención preventiva que las mujeres atendidas por los servicios estatales de salud o el ahora extinto Seguro Popular.

Los estudios previos de González-Pérez et al. (2008), citados en análisis más recientes, documentaron que los estados con mayor grado de rezago social (Oaxaca, Guerrero, Chiapas, Puebla y Veracruz) concentran los municipios con mayor marginación y menor acceso a servicios de salud. Estos mismos estados concentran la población hablante de lengua indígena del país, lo que introduce una dimensión adicional de inequidad en el acceso a servicios preventivos. La aplicación de la NOM-046-SSA2-2005 en Chiapas, Guerrero y Oaxaca, documentada por investigadores del CIESAS (2018), reveló las enormes brechas existentes entre la normativa nacional y su aplicación por el sector salud en las entidades federativas, confirmación empírica adicional de la tesis central de este artículo.

El PAE 2021-2024 reconoce formalmente esta dimensión territorial. Sus líneas de acción incluyen la incorporación de la autotoma vaginal para mejorar la cobertura, alcanzar lugares de difícil acceso y superar las barreras de la toma pélvica (León-Maldonado et al., 2024), estrategia metodológicamente relevante, pero que requiere infraestructura operativa sostenida. La experiencia reciente sugiere que la incorporación de innovaciones técnicas sin sustento presupuestal adecuado produce resultados limitados: durante 2024 se realizaron más de 700.000 pruebas de detección de VPH en las 32 entidades del país en la población atendida por la Secretaría de Salud (ConsultorSalud, 2025), cifra que, confrontada con la meta del 70 % de cobertura en mujeres mayores de 35 años establecida por la OMS, revela la magnitud del desafío pendiente.

DISCUSIÓN

La paradoja latinoamericana de la prevención

Los resultados presentados permiten sostener cuatro proposiciones principales. Primera, la mortalidad por cáncer cervicouterino en México mantiene niveles elevados en el contexto latinoamericano, con una distribución territorial marcadamente desigual. Segunda, el marco normativo mexicano ha evolucionado hacia estándares técnicamente modernos (NOM-014, PAE sucesivos, incorporación de la vacuna VPH, autotoma vaginal), pero esta sofisticación normativa coexiste con brechas operativas sistemáticas. Tercera, la trayectoria presupuestal muestra un desfinanciamiento progresivo (recorte del 71,7 % entre 2017 y 2023, subejercicio del 51,8 % en 2023) que opera como política de facto contraria al discurso programático oficial. Cuarta, las brechas de implementación se concentran precisamente en las regiones y poblaciones que concentrarían la mayor necesidad (zonas rurales, mujeres sin seguridad social, poblaciones indígenas), reproduciendo un patrón de inequidades estructurales.

Leídos a la luz de la literatura previa, estos hallazgos resultan convergentes con los de otros

autores y, en algunos puntos, los precisan. La distribución territorial documentada coincide con Díaz-Bautista et al. (2024) en la persistencia de patrones regionales de mortalidad, y con Palacio-Mejía et al. (2009) y Sánchez-Barriga (2012) en la interpretación de la paradoja norte-sur como efecto combinado de una mayor esperanza de vida y del subregistro en las entidades marginadas, antes que como evidencia de una menor carga real. Frente a estudios centrados en la dimensión epidemiológica o clínica (Sánchez-Mercader et al., 2021; León-Maldonado et al., 2024), este trabajo añade la dimensión presupuestal como variable explicativa, mostrando que el desfinanciamiento de facto opera como un determinante institucional escasamente incorporado en los análisis previos del problema. En síntesis, el manuscrito confirma los patrones territoriales ya descritos por la literatura previa y aporta, como contribución propia, la incorporación sistemática de la dimensión presupuestal (recorte y subejercicio) como determinante institucional de la mortalidad evitable.

Estas proposiciones tienen implicaciones relevantes para el debate latinoamericano sobre políticas de salud. La experiencia mexicana documenta lo que puede denominarse la "paradoja latinoamericana de la prevención": la coexistencia entre marcos normativos modernos y alta mortalidad evitable. Esta paradoja no es exclusiva de México. Países como Perú, Bolivia y varios estados de América Central presentan patrones similares (OPS/OMS, 2022). Su característica común es la brecha estructural entre la producción normativa y las capacidades institucionales, presupuestales y territoriales para la implementación.

Desde el marco de la salud colectiva latinoamericana (Breilh, 2003; Laurell, 2011), esta paradoja puede leerse como expresión de las contradicciones entre el Estado social formalmente reconocido en las constituciones latinoamericanas y los Estados reales que operan bajo restricciones fiscales persistentes, presiones privatizadoras y debilidades institucionales heredadas. El cáncer cervicouterino se convierte así en un indicador

particularmente nítido de esta contradicción: una enfermedad tecnológicamente superable (mediante la vacuna VPH de alta eficacia y el tamizaje de alta sensibilidad) que, sin embargo, continúa matando a miles de mujeres latinoamericanas cada año.

El caso mexicano aporta específicamente tres lecciones para el debate regional. Primera, la producción normativa continua (leyes, normas oficiales, programas) puede operar como "compensación simbólica" que desvía la atención política de las insuficiencias operativas reales. Segunda, el análisis presupuestal constituye una herramienta indispensable para evaluar las políticas de salud, más allá de los textos programáticos. Tercera, las innovaciones técnicas (autotoma vaginal, prueba de VPH, vacunación) pueden ser apropiadas y promovidas sin generar impactos proporcionales si no se acompañan del sustento presupuestal e institucional necesario.

En términos de política pública, los hallazgos sugieren cuatro recomendaciones principales. Primera, restaurar y proteger el financiamiento público de los programas de prevención y control del cáncer cervicouterino mediante mecanismos presupuestales blindados frente a ajustes discrecionales. Segunda, fortalecer los sistemas de información y vigilancia epidemiológica para superar el subregistro documentado en entidades con mayor marginación, mediante sistemas integrados entre el INEGI, la Secretaría de Salud y los registros estatales. Tercera, orientar las estrategias operativas explícitamente hacia la reducción de las brechas territoriales, con presupuesto etiquetado para los municipios de alto y muy alto rezago social. Cuarta, incorporar la participación de las organizaciones de la sociedad civil y de las comunidades afectadas en el diseño, la implementación y la evaluación de las políticas, reconociendo que las soluciones técnicas requieren mediaciones culturales y territoriales específicas.

Las limitaciones de este estudio deben ser explicitadas. Primera, el análisis secundario con

fuentes oficiales agregadas no permite establecer asociaciones individuales entre las variables socioeconómicas y el riesgo de muerte. Segunda, el subregistro documentado en entidades con mayor marginación impide establecer cifras reales de mortalidad, lo que obliga a leer los datos disponibles como cotas mínimas y no como magnitudes absolutas. Tercera, el análisis documental se concentra en las políticas federales, dejando en segundo plano las iniciativas estatales que pueden presentar desarrollos diferenciados. Cuarta, la evaluación del desempeño real de los programas requiere estudios de procesos e impacto que trascienden los límites de este trabajo.

Pese a estas limitaciones, el análisis aporta evidencia sistemática sobre la articulación estructural entre desigualdad territorial, debilidad institucional y desfinanciamiento progresivo como determinantes de la mortalidad evitable por cáncer cervicouterino en México. Este diagnóstico constituye un punto de partida para investigaciones comparativas con otros países latinoamericanos y para debates de política pública orientados a la transformación real del panorama regional.

Diálogo con la experiencia regional: México en el espejo latinoamericano

La experiencia mexicana analizada en este artículo no constituye un caso aislado dentro del panorama regional. América Latina presenta patrones convergentes que permiten identificar una lógica estructural más amplia. Argentina, pese a su Plan Nacional de Prevención del Cáncer Cervicouterino relanzado en 2008 y a la introducción del test de VPH desde 2011, mantiene tasas de mortalidad superiores a cuatro por cien mil mujeres, con concentraciones marcadas en provincias del norte como Jujuy, Salta y Misiones (Ministerio de Salud de Argentina, 2023). Colombia, que cuenta con uno de los sistemas de vacunación VPH más extensos de la región desde 2012, experimentó una caída abrupta en las coberturas después del episodio de 2014 en El Carmen de Bolívar y aún no ha logrado recuperar los niveles

previos, lo que evidencia la fragilidad de las políticas de vacunación frente a las crisis comunicacionales (Arrivillaga y Borrero, 2019).

Perú y Bolivia presentan desafíos particulares asociados a la combinación entre poblaciones indígenas numerosas, dispersión geográfica rural y sistemas de salud segmentados. En ambos países, las regiones altoandinas concentran tasas de mortalidad por cáncer cervicouterino que pueden multiplicar por tres las tasas urbanas de las capitales nacionales. La experiencia peruana con la autotoma vaginal en zonas rurales, desarrollada desde 2012, ha mostrado resultados prometedores en cuanto a aceptabilidad, pero limitados en cuanto a cobertura efectiva, lo que confirma nuevamente la tesis de que las innovaciones técnicas requieren sustento institucional y presupuestal adecuado para producir impactos proporcionales.

Chile constituye un caso contrastante dentro de la región. Su sistema de Garantías Explícitas en Salud (GES), que incluye el cáncer cervicouterino desde 2005, ha logrado reducir la mortalidad mediante la combinación de garantías presupuestales legalmente vinculantes, tiempos máximos de atención protegidos judicialmente y articulación entre niveles de atención (Astudillo Rademacher et al., 2026). La comparación con México es instructiva: lo que distingue al caso chileno no es un marco normativo técnicamente superior, sino la existencia de mecanismos institucionales que blindan el cumplimiento de las políticas frente a las presiones fiscales y discrecionales. Esta diferencia operativa, no tanto técnica como institucional, sugiere que la transformación del panorama regional requiere innovaciones en los arreglos políticos más que en los instrumentos técnicos. La tabla 3 sintetiza estos contrastes regionales.

Tabla 3. Síntesis comparativa de las políticas de prevención del cáncer cervicouterino en países seleccionados de América Latina

País	Rasgo del marco de política	Patrón territorial o brecha
México	NOM-014, PAE sucesivos, vacuna VPH (2012) y autotoma; desfinanciamiento de facto	Mayor mortalidad asociada a zonas rurales, población sin seguridad social e indígena; subregistro
Argentina	Plan Nacional relanzado (2008) e introducción del test de VPH (2011)	Concentración en provincias del norte (Jujuy, Salta, Misiones)
Colombia	Amplio programa de vacunación VPH desde 2012	Caída de coberturas tras el episodio de El Carmen de Bolívar (2014), no recuperada
Perú y Bolivia	Autotoma vaginal en zonas rurales desde 2012	Regiones altoandinas con tasas hasta tres veces las urbanas; cobertura efectiva limitada
Chile	Garantías Explícitas en Salud (GES); cáncer cervicouterino desde 2005	Garantías presupuestales y tiempos protegidos; reducción sostenida de la mortalidad

Fuente: elaboración propia con base en Arrivillaga y Borrero (2019), Ministerio de Salud de Argentina (2023), Astudillo Rademacher et al. (2026) y OPS/OMS (2022).

Hacia una agenda de investigación comparada

El análisis presentado abre una agenda de investigación comparada que puede estructurarse en cuatro líneas. Primera, estudios comparativos sistemáticos entre países latinoamericanos que combinen el análisis de mortalidad, la reconstrucción de los marcos normativos, el examen presupuestal y el trabajo de campo territorial. Segunda, investigaciones que articulen el análisis cuantitativo de los registros oficiales con estudios etnográficos en comunidades específicas, para comprender la relación entre los datos agregados y las experiencias concretas de acceso o exclusión. Tercera, análisis longitudinales que documenten la relación entre los ciclos políticos, las reformas de los sistemas de salud y las tendencias de mortalidad evitable, identificando mecanismos causales específicos. Cuarta, estudios de economía política de la salud que examinen críticamente las relaciones entre el sector público, la industria farmacéutica internacional, las agencias de cooperación y las organizaciones no gubernamentales en la configuración de las políticas regionales de prevención del cáncer cervicouterino.

Esta agenda requiere también el desarrollo de marcos teóricos que integren las tradiciones de la salud colectiva latinoamericana con el análisis contemporáneo de políticas públicas. La producción teórica de las últimas décadas ha tendido a separar ambas tradiciones: la salud colectiva ha enfatizado la determinación estructural con un limitado desarrollo de herramientas de análisis institucional, mientras que el análisis de políticas públicas en la región ha incorporado herramientas técnicas angloamericanas sin suficiente atención a las dimensiones estructurales. La integración de ambas tradiciones permitiría análisis más ricos y operativamente más productivos.

CONCLUSIONES

El análisis secundario de las Estadísticas de Defunciones Registradas del INEGI, los

documentos programáticos oficiales y los informes presupuestales del CIEP permite documentar la persistencia del cáncer cervicouterino como problema de salud pública en México durante el periodo 2015-2024, con 4.646 defunciones registradas solo en 2024 y el mantenimiento de la enfermedad como segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres mexicanas. La distribución territorial de la mortalidad revela patrones complejos que combinan efectos reales de la desigualdad social con subregistros sistemáticos en las entidades con mayor marginación.

La arquitectura de las políticas públicas mexicanas (NOM-014-SSA2, Programas de Acción Específicos sucesivos, incorporación de la vacuna VPH al esquema nacional y adopción de la autotoma vaginal) constituye un marco normativo formalmente alineado con las recomendaciones internacionales y comparable con experiencias de países de ingresos altos. Sin embargo, el análisis presupuestal revela una trayectoria de desfinanciamiento progresivo (recorte del 71,7 % en el presupuesto específico para cáncer cervicouterino entre 2017 y 2023 y subejercicio del 51,8 % en 2023) que opera como política de facto contraria al discurso programático oficial.

La articulación entre ambos niveles (sofisticación normativa y desfinanciamiento operativo) configura lo que denominamos “la paradoja latinoamericana de la prevención”: marcos formalmente modernos que coexisten con alta mortalidad evitable por una enfermedad prevenible y tratable. Esta paradoja, común a varios países latinoamericanos con sistemas de salud fragmentados y restricciones fiscales persistentes, exige un análisis que trascienda el plano normativo para incorporar las dimensiones operativas, presupuestales y territoriales de las políticas públicas.

Tres implicaciones centrales se derivan de este análisis para el campo de los estudios latinoamericanos sobre políticas de salud. Primera, los estudios comparativos regionales

deben incorporar sistemáticamente el análisis presupuestal como herramienta para evaluar la efectividad real de las políticas, más allá de sus textos programáticos. Segunda, las investigaciones futuras sobre cáncer cervicouterino en América Latina requieren articular el análisis cuantitativo de la mortalidad con el análisis crítico de las arquitecturas institucionales que producen o previenen esas muertes. Tercera, los debates regionales sobre la "eliminación del cáncer cervicouterino como problema de salud pública" (meta establecida por la OMS para 2030) requieren reconocer que las soluciones técnicas disponibles son necesarias, pero no suficientes sin transformaciones estructurales de los arreglos institucionales, presupuestales y territoriales que determinan su aplicación.

El caso mexicano, con sus 4.646 muertes anuales por una enfermedad prevenible y tratable, constituye así un llamado analítico y político. Llamado analítico para desarrollar marcos que integren el análisis de políticas públicas con la tradición crítica de la salud colectiva latinoamericana. Llamado político para transformar los arreglos que reproducen la desigualdad estructural en el acceso a la prevención del cáncer cervicouterino en México y en el conjunto de América Latina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar Villanueva, L. F. (2010). *Política pública: una visión panorám*ica. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/bo/politica_publica_una_vision_panoramica.pdf

Ahmad, O. B., Boschi-Pinto, C., Lopez, A. D., Murray, C. J. L., Lozano, R., y Inoue, M. (2001). *Age standardization of rates: A new WHO standard (GPE Discussion Paper Series* No. 31). Organización Mundial de la Salud. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/gho-documents/global-health-

estimates/gpe_discussion_paper_series_paper31_2001_age_standardization_rates.pdf

Arrivillaga, M., y Borrero, D. I. (2019). Vacunación contra el VPH en Colombia: análisis crítico del evento de Carmen de Bolívar. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 37(3), 48-60.

Astudillo Rademacher, M., Baraqui Abud, F., Arévalo González, V., Rondini Pinuer, F., Saieg Viguera, M. E., y Sunkel Molina, M. (2026). Prevención y detección temprana del cáncer cervicouterino en Chile: una revisión bibliográfica actualizada. *Revista Confluencia*, 9(1). https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/1700

Bardach, E. (2012). *A practical guide for policy analysis: The eightfold path to more effective problem solving* (4.ª ed.). CQ Press.

Breilh, J. (2003). *Epidemiología crítica: ciencia emancipadora e interculturalidad*. Lugar Editorial.

Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. (2018). Estudio sobre la aplicación de la NOM-046-SSA2-2005 en Guerrero, Oaxaca y Chiapas. *CIESAS Pacífico Sur / CNDH*. https://pacificosur.ciesas.edu.mx/wp-content/uploads/2023/01/Estudio-sobre-NOM-046-2005.pdf

Centro de Investigación Económica y Presupuestaria. (2024). Presupuesto para cáncer: insuficiencia, desigualdad y subejercicio en el gasto. *CIEP*. https://ciep.mx/presupuesto-para-cancer-insuficiencia-desigualdad-y-subejercicio-en-el-gasto/

Cimacnoticias. (2025, 19 de noviembre). *México con 4 mil 646 muertes por cáncer cervicouterino en 2024 y recortes en la atención*. Cimacnoticias. https://cimacnoticias.com.mx/2025/11/19/mexico-con-4-mil-646-muertes-por-cancer-cervicouterino-en-2024-y-recortes-en-la-atencion/

ConsultorSalud. (2025, noviembre). VPH y cáncer de cuello uterino en México: epidemiología, prevención y brechas que persisten. *ConsultorSalud México*. https://consultorsalud.com.mx/mexico-muertes-por-cancer-cervicouterino/

Díaz-Bautista, C., González-Pérez, G., y Vega-López, M. G. (2024). *Geografía de la mortalidad en México: persistencia de patrones territoriales en la última década*. Salud Pública de México, 66(3), 254-268.

Diario Oficial de la Federación. (2007). *Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino*. Secretaría de Salud. https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/2383/SALUD/SALUD.htm

Fleury, S. (2007). *Salud y democracia en Brasil: valor público y capital institucional en el Sistema Único de Salud*. ILDIS.

Franco Agudelo, S. (2006). Para que la salud pública sea pública. *Revista de Salud Pública*, 8(Supl. 1), 5-14.

González-Pérez, G. J., Vega-López, M. G., Romero-Valle, S., Vega-López, A., y Cabrera-Pivaral, C. E. (2008). Exclusión social e inequidad en salud en México: un análisis socioespacial. *Revista de Salud Pública (Bogotá)*, 10(Supl. 1), 15-28. https://www.scielosp.org/article/rsap/2008.v10suppl1/15-28/

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2024). *Estadísticas de defunciones registradas: resultados 2023*. INEGI. https://www.inegi.org.mx/programas/edr/

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2025). *Estadísticas de defunciones registradas: resultados enero-diciembre 2024* (Comunicado de prensa núm. 117/25). INEGI. https://www.inegi.org.mx/programas/edr/

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2025). *Estadísticas a propósito del Día Mundial contra el Cáncer (Comunicado de prensa núm. 39/25).* INEGI. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2025/EAP_DMvsCancer25.pdf

Laurell, A. C. (1982). La salud-enfermedad como proceso social. *Cuadernos Médico Sociales*, (19), 1-11. https://saludproblemaojs.xoc.uam.mx/index.php/saludproblema/article/view/764

Laurell, A. C. (2011). Los seguros de salud mexicanos: cobertura universal incierta. *Universidad Autónoma Metropolitana.*

León-Maldonado, L., López-Olmedo, N., Murillo, R., Hurtado-Salgado, E., Allen-Leigh, B., Armengol-Alonso, A., Torres-Mejía, G., Bautista-Arredondo, S., y Barrientos-Gutiérrez, T. (2024). Tamizaje del cáncer cervical. *Salud Pública de México*, 66(4), 549-555. https://doi.org/10.21149/15894

Ministerio de Salud de Argentina. (2023). *Programa Nacional de Prevención del Cáncer Cervicouterino*: informe de gestión. Instituto Nacional del Cáncer. https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/institucional/pnpcc

Nolte, E., y McKee, M. (2004). Does health care save lives? Avoidable mortality revisited. *The Nuffield Trust.* https://www.nuffieldtrust.org.uk/research/does-healthcare-save-lives-avoidable-mortality-revisited

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem.* OMS. https://www.paho.org/en/documents/global-strategy-accelerate-elimination-cervical-cancer-public-health-problem-and-its

Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. (2022). *Cáncer cervicouterino en las Américas: situación epidemiológica y estrategias de prevención.* OPS/OMS. https://iris.paho.org/handle/10665.2/61399

Palacio-Mejía, L. S., Lazcano-Ponce, E., Allen-Leigh, B., y Hernández-Ávila, M. (2009). Diferencias regionales en la mortalidad por cáncer de mama y cérvix en México entre 1979 y 2006. *Salud Pública de México*, 51(Supl. 2), s208-s219. https://doi.org/10.1590/S0036-36342009000800011

Rutstein, D. D., Berenberg, W., Chalmers, T. C., Child, C. G., Fishman, A. P., y Perrin, E. B. (1976). Measuring the quality of medical care: A clinical method. New England *Journal of Medicine*, 294(11), 582-588. https://doi.org/10.1056/NEJM197603112941104

Sánchez-Barriga, J. J. (2012). Tendencias de mortalidad por cáncer cervicouterino en las siete regiones socioeconómicas y en las 32 entidades federativas de México en los años 2000-2008. *Gaceta Médica de México*, 148(1), 42-51. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3902136

Sánchez-Mercader, A., Cámara-Salazar, A., Traconis-Díaz, V., y Sánchez-Buenfil, G. (2021). Análisis de la mortalidad por cáncer cervicouterino en México y el estado de Yucatán. *Ginecología y Obstetricia de México*, 89(9), 671-677. https://doi.org/10.24245/gom.v89i9.4313

Secretaría de Salud. (2001). Programa de Acción: Cáncer Cérvico Uterino 2001-2006. *Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud.*

Secretaría de Salud. (2014). Programa de Acción Específico: Prevención y Control del Cáncer de la Mujer 2013-2018. *Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva*. https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/programa-de-accion-especifico-prevencion-y-control-del-cancer-de-la-mujer-2013-2018-9275

Secretaría de Salud. (2022). Programa de Acción Específico: Prevención y Control del Cáncer 2021-2024. *Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva*. https://www.gob.mx/salud/documentos/programa-de-accion-especificao

Signos Vitales. (2024). *El legado de López Obrador*. Signos Vitales A.C. https://signosvitalesmexico.org/wp-content/uploads/2024/11/El-legado-Lopez-Obrador-1.pdf

La Revista utiliza códigos para identificar al Editor y al equipo de PARES REVISORES. Si tiene dudas o consultas, contacte a: contacto@cienciayreflexion.org

Código de Editor: 105
Código de Revisores: 1193