



ISSN: 0121-7577 e-ISSN: 2462-8425



Perfil epidemiológico crítico de la enfermedad crónica no transmisibles en México

Recibido en diciembre 13 de 2024, aceptado en julio 13 de 2025

Citar este artículo así

Mendoza-González MF. Perfil epidemiológico crítico de la enfermedad crónica no transmisibles en México. *Hacia Promoc. Salud.* 2025; 30(1): 67-82. DOI: 10.17151/hpsal.2025.30.1.7

Resumen

Introducción: las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen un problema creciente de salud pública, acelerado y sin respuesta colectiva efectiva, lo cual pronostica una inminente tragedia sanitaria, que se suma a un panorama nacional complejo, marcado por daños máximos en México. **Objetivo:** el presente trabajo fue desarrollado con el propósito de establecer un panorama integral de las enfermedades crónicas no transmisibles, mediante un análisis epidemiológico con enfoque crítico, evaluando la mortalidad, la morbilidad y la Carga Global de Enfermedades. **Metodología:** se realizó un estudio analítico de prevalencia (1990–2023) a partir de diversas fuentes oficiales de acceso libre. El análisis comprendió la mortalidad, la morbilidad —con información proveniente del Observatorio Nacional de las enfermedades crónicas no transmisibles— y la Carga Global de Enfermedades, según los datos emitidos por el Institute for Health Metrics and Evaluation. **Resultados:** se observó un incremento sustancial en la mortalidad, con impacto en las enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales. En el análisis de la Carga Global de Enfermedades, los riesgos metabólicos se incrementaron en más del 90%, destacando entre ellos factores modificables como la hiperglucemia matutina, el índice de masa corporal elevado y la hipertensión sistólica. **Conclusión:** el mayor crecimiento se identificó en la disfunción renal crónica (+190%). La atención preventiva secundaria mostró fallas graves en el proceso asistencial y en el impacto terapéutico de enfermedades como diabetes, hipertensión, obesidad y dislipidemias.

Palabras Clave

Años de vida ajustados por discapacidad, Carga Global de Enfermedades, enfermedades crónicas no transmisibles, morbilidad, mortalidad, México (Fuente: *MeSH*, *DeCS*).

* Doctor en Ciencias en Salud Colectiva. Instituto de Salud Pública, Universidad Veracruzana. Epidemiólogo Hospital Regional de Xalapa, Servicios de Salud de Veracruz. Xalapa, Veracruz. México. mmendoza@uv.mx. orcid.org/0000-0003-1935-5744.

A critical epidemiological profile of chronic non-communicable diseases in Mexico

Abstract

Introduction: Chronic non-communicable diseases are an accelerating public health problem without an effective collective response, portending an imminent health tragedy and adding to the complex national landscape of maximum damage in Mexico. **Objective:** This study aimed to establish a comprehensive overview of chronic non-communicable diseases through a critical epidemiological analysis, evaluating mortality, morbidity and the global burden of disease. **Methodology:** An analytical prevalence study (1990–2023) was conducted using various freely accessible official sources. The analysis included mortality and morbidity, with information from the National Observatory of Chronic Non-Communicable Diseases, as well as the Global Burden of Disease, according to data released by the Institute for Health Metrics and Evaluation. **Results:** A substantial increase in mortality was observed, impacting communicable, maternal, perinatal, and nutritional diseases. The analysis of the Global Burden of Disease revealed that metabolic risks had increased by over 90%, with modifiable risk factors such as morning hyperglycaemia, high body mass index and systolic hypertension being particularly notable. **Conclusion:** The highest growth was identified in chronic renal dysfunction (190%). Secondary preventive care revealed significant shortcomings in both the care process and the therapeutic impact on diseases such as diabetes, hypertension, obesity, and dyslipidaemia.

Keywords

Chronic non-communicable diseases, disability-adjusted life years, Global Burden of Disease, morbidity, mortality, Mexico (Source: *MeSH*, *DeCS*).

Perfil epidemiológico crítico das doenças crônicas não transmissíveis no México

Resumo

Introdução: as doenças crônicas não transmissíveis constituem um problema crescente de saúde pública, acelerado e sem resposta coletiva eficaz, o que prenuncia uma tragédia sanitária iminente, que se soma a um panorama nacional complexo, marcado por danos máximos no México. **Objetivo:** o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de estabelecer um panorama integral das doenças crônicas não transmissíveis, por meio de uma análise epidemiológica com enfoque crítico, avaliando a mortalidade, a morbidade e a Carga Global de Doenças. **Metodologia:** foi realizado um estudo analítico de prevalência (1990-2023) a partir de diversas fontes oficiais de acesso livre. A análise abrangeu a mortalidade, a morbidade — com informações provenientes do Observatório Nacional de Doenças Crônicas Não Transmissíveis — e a Carga Global de Doenças, de acordo com os dados emitidos pelo Institute for Health Metrics and Evaluation. **Resultados:** observou-se um aumento substancial na mortalidade, com impacto nas doenças transmissíveis, maternas, perinatais e nutricionais. Na análise da Carga Global de Doenças, os riscos metabólicos aumentaram em mais de 90%, destacando-se entre eles fatores modificáveis como hiperglicemia matinal, índice de massa corporal elevado e hipertensão sistólica. **Conclusão:** o maior crescimento foi identificado na disfunção renal crônica (+190%). A atenção preventiva secundária apresentou falhas graves no processo de assistência e no impacto terapêutico de doenças como diabetes, hipertensão, obesidade e dislipidemias.

Palavras-chave

Anos de vida ajustados por incapacidade, Carga Global de Doenças, doenças crônicas não transmissíveis, morbidade, mortalidade, México (Fonte: *MeSH*, *DeCS*).

Introducción

El comportamiento ascendente y acelerado de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en el escenario mundial, a partir de la segunda mitad del siglo XX, ha estado vinculado a múltiples evidencias que requerían un análisis profundo. El aporte teórico de Abdel Omran, concebido a mediados de la década de 1960 y difundido posteriormente, introdujo el concepto de transición epidemiológica (TE), ofreciendo una noción clarificadora en sus inicios, aunque compleja en su desarrollo posterior. La solidez epistémica de dicha propuesta ha sido objeto de cuestionamiento, debido a los embates de la incertidumbre y la creciente complejidad explicativa en distintos ámbitos, caracterizados por una historicidad extrema y una conformación colectiva heterogénea (1-3).

La base sustancial del análisis de la transición epidemiológica partió de cambios demográficos y de la transformación en los indicadores de daño poblacional, lo cual, aunque ha sido un enfoque exhaustivo y revalorado con el tiempo, evidencia que en el uso discursivo de este concepto se ha perdido estabilidad. En cinco décadas, hemos transitado de una panacea explicativa clarificadora a un cliché enunciativo carente de esencia reflexiva, debido a limitaciones teóricas comprensibles que no logran explicar los cambios universales ni los hechos emergentes observados. Después de todo, la constante sigue siendo la heterogeneidad mundial, orgánica y colectiva (4).

La relevancia comprensiva basada en aquella propuesta original fue considerada exitosa en los países y regiones que se distinguían como desarrollados, en vías de desarrollo o emergentes, ya que la explicación adoptaba un enfoque evolucionista y se sustentaba en la disminución de diversas enfermedades transmisibles. Estas se atribuyeron a acciones exitosas específicas tales como, la vacunación universal, la terapia de hidratación oral, el manejo preventivo de enfermedades respiratorias, la mejora de las condiciones sanitarias, así como a las aspiraciones de consolidar los fundamentos de la Atención Primaria de Salud (APS) o del mismo desarrollo colectivo. Todo ello constituyó la base de explicaciones que con frecuencia resultaban contradictorias (5-7).

De manera inversa, las enfermedades crónicas no transmisibles, de base metabólica, genética o cardiovascular, han mostrado desde hace algunos años un incremento lento pero constante, con resultados cada vez más diversificados. Si bien esto podría atribuirse a explicaciones relacionadas con su

origen y ubicación primordial, las definiciones más ligeras tienden a reducir su análisis a un criterio de sustitución respecto a las enfermedades transmisibles, lo cual implica una reorganización de prioridades sanitarias resueltas frente a otras emergentes. Esta simplificación termina por circunscribirse en la persona culpabilizada, sin considerar los elementos determinantes ni los efectos estructurales, que en esencia se mantienen vigentes. Además, persiste la presencia de condiciones como la vulneración y la inequidad social, la exclusión de derechos humanos fundamentales, el aumento de la violencia humana, manifestada en todos los ámbitos y contra la vida, solo por mencionar algunas (8).

Fue, sin lugar a duda, un crecimiento paralelo de las enfermedades con el desarrollo tecnológico, marcado por la evolución acelerada y tecnificada en el ámbito laboral y en las dinámicas de convivencia social, propias de la época de la comodidad y del acercamiento ubicuo. Pero también, fue reflejo de un sistema económico basado en el capital, que siempre privilegió la acumulación de riqueza, la concentró en manos cada vez más reducidas, la alejó de las necesidades de quienes viven en pobreza, y profundizó inequidades en aspectos básicos de la vida diaria. Todo ello ocurrió en paralelo con un desmantelamiento progresivo de lo público, privilegiando lo privado, cada vez más restrictivo según los criterios de ponderación de la riqueza y la delegación de responsabilidades del Estado. Esto ha lacerado con mayor fuerza las estructuras colectivas de la educación, el trabajo y, sin duda, la salud (9).

En lo particular, México ha transitado por diversas fases de evolución sanitaria, en paralelo con las dinámicas globales, aunque en ocasiones a la zaga de lo que en su momento se consideró la vanguardia del avance científico en materia de salud. La segunda mitad del siglo XX marcó una constante de desarrollo sustentado en modelos capitalistas y neoliberales, periodo durante el cual se consolidó el sistema nacional de salud, se implementó la seguridad social y se aceptaron procesos de reforma impulsados por organismos e intereses internacionales, como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial. Tales decisiones imprimieron condiciones al desarrollo económico, a la orientación política y a la evolución colectiva, al tiempo que ampliaron las brechas sociales a través del florecimiento de lo privado en clave excluyente (9,10).

Todo ello dio lugar, en términos generales, a la hegemonía de un sistema económico, político y culturizador de carácter avasallante, que profundizó las desigualdades y concentró los intereses en unos pocos.

Si bien se resolvieron necesidades básicas y urgentes, quedaron pendientes cuestiones fundamentales. Se privilegió un estilo de vida obesogénico, que hoy pasa factura en forma de deterioro metabólico y cardiovascular. La alimentación saludable y la nutrición fueron relegadas, mientras que se normalizó el consumo de comida rápida (fast food), articulado con un estilo de vida que se presentó como sofisticado y consumista, pero que también respondía a demandas laborales extremadamente exigentes y a dinámicas escolares discordantes, generando un desequilibrio respecto a los valores esenciales para una convivencia poblacional sana, como lo es la equidad humana (11,12).

En los últimos años, desde 2019, México ha transitado por un proceso reformista y transformador, que en el discurso oficial y en sus manifestaciones más recientes expresa la intención de implementar un sistema de salud único, público, gratuito, equitativo y de calidad, mediante un ejercicio de integración con enfoque basado en derechos humanos. Esta propuesta tiene como objetivo desarrollar e implementar un modelo de atención a la salud, basado en la Atención Primaria de Salud (APS) y en las funciones esenciales de la salud pública, centrado en las personas, familias y comunidades. Para ello, se contempla la protección y promoción de la salud, la prevención de enfermedades, el diagnóstico y tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos, integrando la participación comunitaria y los determinantes sociales, con el fin de garantizar el bienestar de la población, principalmente de aquellas personas que no cuentan con seguridad social (13-15).

No obstante, ante la evolución de un escenario nacional complejo y adverso en términos de enfermedad y daño, el año 2020 trajo consigo el desarrollo de una de las tragedias sanitarias más oscuras, con el arribo de la pandemia atribuida a la infección humana por SARS-CoV-2. Esta irrupción alcanzó un nicho de enfermedad hoy comprendido como propicio para multiplicar las condiciones negativas para la salud y la vida, afectando tanto la vitalidad orgánica, ya deteriorada de forma crónica, como al sistema nacional de salud, profundamente debilitado y en proceso de transformación supuesta. De manera conservadora, México sufrió más de un millón de muertes directamente atribuidas a la enfermedad, además de numerosos decesos relacionados con complicaciones derivadas de sus efectos residuales, en un contexto de estrategias sanitarias cuya calidad ha sido cuestionada a nivel global, especialmente durante el recuento de los daños (16,17).

A manera de referente, con información de la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2022, la prevalencia de obesidad en la población adulta -mayor de 19 años- fue de 36.9%, mientras que el sobrepeso alcanzó 38.3%, lo que ubica a 7 de cada 10 adultos en México en una condición de exceso de peso. Además, se identificó una prevalencia de obesidad abdominal -adiposidad- de 81%. Por sexo, la obesidad se incrementó en mujeres hasta el 45% y fue 2.7 veces más alta en el grupo de edad de 40 a 59 años en comparación con los grupos menores. Asimismo, la probabilidad de padecer diabetes aumentó hasta 1.66 veces, 2.49 veces para dislipidemia -colesterol o triglicéridos elevados- y 3.08 veces para hipertensión arterial (18).

El presente trabajo fue desarrollado con el propósito de establecer un panorama integral sobre las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en México, mediante un análisis epidemiológico con enfoque crítico, enriquecido por el aporte conceptual de la historia del arte, que considera la mortalidad, la morbilidad y la carga de enfermedad.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de base transversal, con un periodo de análisis amplio, desde 1990 hasta el año más reciente según la información disponible. Se emplearon diversas fuentes documentales de acceso libre y oficiales, validadas por la autoridad sanitaria nacional, con las cuales se establecieron criterios de análisis para caracterizar a la población mexicana en relación con la enfermedad, la muerte y el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles. El primer paso consistió en el análisis de la mortalidad como fuente primaria de información, por considerar que posee un grado de confiabilidad sustancial dentro del panorama epidemiológico, independientemente del escepticismo tradicional que generan estos datos en sus procesos de codificación, recolección, integración y difusión.

A partir de la información emitida por la Dirección General de Información en Salud (DGIS) de la Secretaría de Salud, se analizaron los Cubos Dinámicos de Defunciones (mortalidad), una base de datos de acceso abierto que integra los rubros generales de certificación de defunciones en México, lo que permitió llevar a cabo un análisis detallado y estructurado. Para establecer un referente poblacional, se utilizó la información del Consejo Nacional de Población (CONAPO), específicamente las proyecciones anuales de población estimadas a mitad de periodo (19,20).

Para el análisis de la morbilidad, se utilizó información del Observatorio Mexicano de Enfermedades Crónicas no Transmisibles (OMENT), específicamente del Sistema de Información en Enfermedades Crónicas (SIC), el cual fue implementado en 2014 con el objetivo de generar evidencia para la toma de decisiones en torno al desempeño de la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes (ENPCSOD). La plataforma del OMENT cuenta con 21 indicadores relativos a enfermedades crónicas no transmisibles, enfocados en hipertensión arterial, diabetes, dislipidemias y obesidad (21).

El Observatorio Mexicano de Enfermedades Crónicas no Transmisibles (OMENT) está circunscrito a los Centros de Salud en México que cumplen una función centinela, y tiene la responsabilidad de registrar información permanente sobre cuatro patologías representativas mencionadas previamente. Asimismo, establece criterios de actividad para los pacientes con asistencia constante al control médico, así como para aquellos considerados inactivos o irregulares en su seguimiento clínico. Para cada patología se definieron previamente condiciones de evaluación de la calidad de la atención, incluyendo un indicador relacionado con el proceso asistencial y otro vinculado al impacto de una acción específica.

En el caso de la diabetes mellitus, la calidad del proceso se evalúa mediante la medición de hemoglobina glucosilada (HbA1c), considerada como el valor de la fracción de hemoglobina -glóbulos rojos- que tiene glucosa adherida, según el periodo de recomendación diagnóstica de 90 días, utilizado para validar el manejo terapéutico a largo plazo. El impacto en la calidad se determina cuando el valor se sitúa por debajo del 7%, considerado como un objetivo terapéutico satisfactorio, independientemente de referentes internacionales que establecen como valor ideal y reductor de riesgo el punto de corte en 6.5% (22).

Para evaluar la atención de la hipertensión arterial, se considera que la estimación de la presión durante la consulta constituye el cumplimiento de un proceso adecuado, siendo la meta terapéutica alcanzar valores inferiores a 140 mm Hg en la presión sistólica y a 90 mm Hg en la diastólica. En el caso de la obesidad, se establece que en cada consulta de control y seguimiento se debe registrar el parámetro combinado de peso y talla, integrando el índice de masa corporal (IMC) como indicador, cuyo valor debe mantenerse por debajo de 30. Para la evaluación de dislipidemia, se emplea como criterio el colesterol total, con un valor terapéutico esperado inferior a 200 mg/dl (21).

La carga de enfermedad constituye un indicador compuesto que permite estimar las pérdidas en salud a través de muertes prematuras consideradas evitables, así como de aquellas condiciones que provocan discapacidad no letal, atribuibles a diversos factores de riesgo prevenibles. Estas enfermedades implican la pérdida de años de vida saludables, con un alto valor en todas las etapas de la existencia humana. Para el presente trabajo, se consultaron los resultados del estudio Global Burden of Disease (GBD, por sus siglas en inglés) del Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) de la Universidad de Washington (23).

Se emplearon medidas básicas de frecuencia, así como el cálculo de tasas medias ponderadas, a partir de la agrupación de causas según la carga de enfermedad, utilizando cuatro dimensiones: I) enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales; II) causas externas de morbilidad y mortalidad; III) causas mal definidas; y IV) enfermedades no transmisibles. También se aplicaron medidas de tendencia central y de dispersión para apoyar la descripción de los resultados.

Se realizó un análisis descriptivo de los capítulos IV y IX de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión (CIE-10): Enfermedades endócrinas, nutricionales y metabólicas (E00–E90), y Enfermedades del sistema circulatorio (I00–I99), estimando la frecuencia simple y acumulada, la descripción por sexo y la razón entre categorías. Del Sistema de Información de Enfermedades Crónicas se tomaron números absolutos, a partir de los cuales se calcularon porcentajes para identificar diferencias entre las distintas variables. En el análisis de factores de riesgo asociados a la carga de enfermedad, se utilizó el indicador Años de Vida Saludables Perdidos (AVISAS), comparando los años 1990 y 2019; se calcularon los porcentajes atribuibles a cada factor por año de observación y se estimó su variación en el periodo analizado.

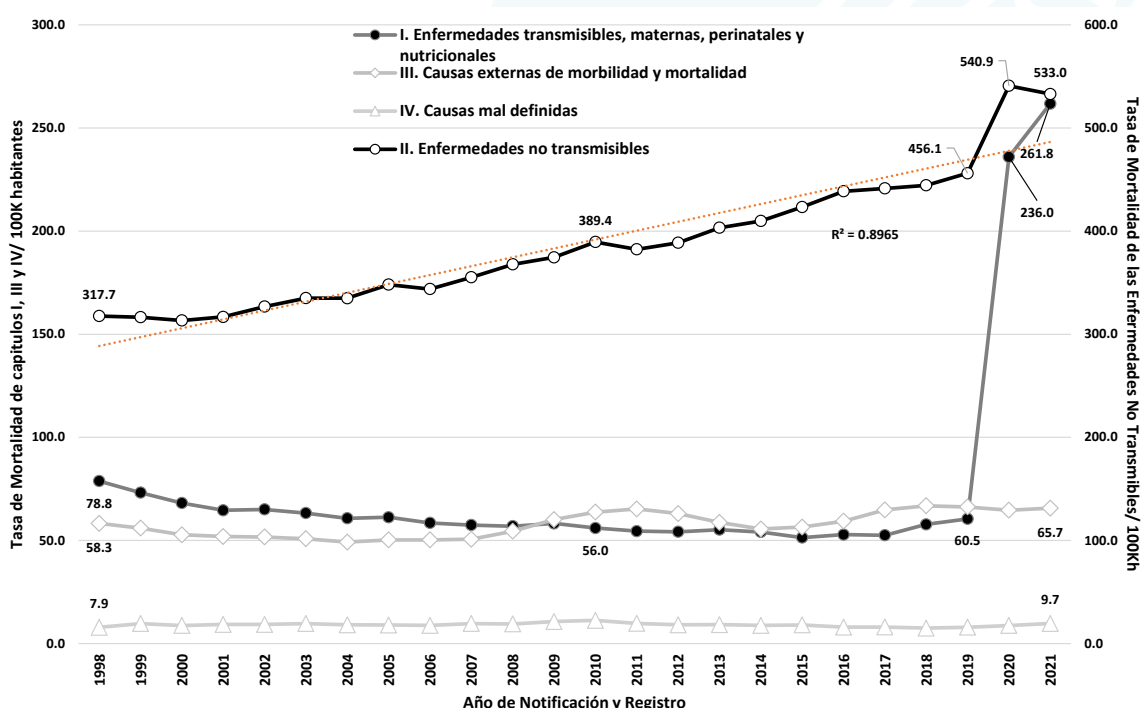
Resultados

Mortalidad

El periodo de estudio correspondiente a esta dimensión abarcó de 1998 a 2021, coincidiendo con el inicio del uso de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión (CIE-10) hasta el último año con información oficial disponible y validada. En ese lapso de 24 años, se notificaron más de 14.5 millones de defunciones en la población general de México, de las cuales 56.2% correspondieron a hombres. El capítulo

de enfermedades no transmisibles concentró el 73% de las defunciones, mientras que el 14 % se atribuyó a enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales, el 11% a causas externas de morbilidad y mortalidad, y el 2% a causas mal definidas. La tasa de mortalidad promedio global ponderada para el período fue de 393 defunciones por cada 100000 habitantes (/100K-h), y para los otros capítulos se estimaron tasas específicas ponderadas de 77.3/100K-h, 58.2/100K-h y 9.1/100K-h, respectivamente (Figura 1).

Figura 1. Mortalidad por Grupo de Causas de acuerdo con la integración de Carga de Enfermedad (Lista GBD N1). México. 1998 – 2021



Nota: Datos tomados de Secretaría de Salud. DGIS. Cubos dinámicos de información de muertes. Datos complementarios del Consejo Nacional de Población. Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-2050 y Conciliación Demográfica de México, 1950 -2015.

Fuente: elaboración propia

El análisis anual de los registros y notificaciones permitió identificar una tendencia ascendente continua ($R=94.6\%$) en las enfermedades no transmisibles como causa principal de muerte, con una tasa que pasó de 317.7 defunciones por cada 100,000 habitantes (/100K-h) en 1998 a 456.1/100K-h en 2019, lo que representa un incremento del 44%. Este ascenso resulta aún más notable si se incluyen los años 2020 y 2021, considerados atípicos por el impacto de la pandemia causada por SARS-CoV-2, cuya influencia fue claramente observable en el comportamiento de

las enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales, las cuales cuadruplicaron su tasa entre 2019 y 2020 (Figura 1).

Los promedios de edad al fallecimiento en los distintos capítulos analizados revelan discrepancias sustanciales: la edad promedio fue de 38.8 años en causas externas, 49.0 años en enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales, 67.0 años en enfermedades no transmisibles, y 76.5 años en causas mal definidas. Al contrastar esta información con el grado de

marginalidad en la entidad de residencia habitual, se observa que, en los estados de menor marginalidad, el porcentaje de muertes atribuibles a enfermedades no transmisibles supera el 70%, mientras que, en aquellos de muy alta marginalidad, esta proporción disminuye hasta el 60%.

Durante el período de estudio, las defunciones registradas en los capítulos IV (Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, CIE-10: E00–E90) y IX (Enfermedades del sistema circulatorio,

CIE-10: I00–I99) concentraron el 55 % de las muertes atribuibles a enfermedades no transmisibles y el 40 % del total de defunciones notificadas en la población general. En el análisis de causas específicas dentro de estos capítulos, el infarto agudo de miocardio (CIE-10: I21) representó el 28 % de los casos, cifra que, al sumarse a la diabetes mellitus tipo 2 (CIE-10: E11), alcanza una frecuencia acumulada cercana al 50 % (48.8 %), y se eleva hasta el 60.4 % cuando se incluye la diabetes mellitus no especificada (CIE-10: E14) como causa (Tabla 1).

Tabla 1. 20 primeras causas de muerte de los capítulos IV Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (E00–E90) y IX Enfermedades del sistema circulatorio (I00–I99), CIE 10ª. México, 1998-2021

Número	Causa de Muerte seleccionadas de los capítulos IV y IX de la CIE 10a	Frecuencia (%)		Mortalidad 100K habitantes			
		Simple	Acumulada	General	Hombres	Mujeres	R H/M
1	I21 INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO	28.0	28.0	60.5	70.2	51.2	1.37
2	E11 DIABETES MELLITUS TIPO 2	20.8	48.8	44.8	44.3	45.3	0.98
3	E14 DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA	11.6	60.4	25.1	24.6	25.6	0.96
4	I25 ENFERMEDAD ISQUÉMICA CRÓNICA DEL CORAZÓN	3.2	63.7	7.0	7.2	6.7	1.07
5	I67 OTRAS ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES	3.2	66.8	6.8	6.5	7.1	0.92
6	I50 INSUFICIENCIA CARDÍACA	3.1	69.9	6.7	6.2	7.2	0.87
7	I61 HEMORRAGIA INTRAENCEFÁLICA	2.7	72.6	5.8	6.0	5.6	1.08
8	I11 ENFERMEDAD CARDÍACA HIPERTENSIVA	2.5	75.1	5.3	4.3	6.3	0.68
9	I64X ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO AGUDO, NO ESPECIFICADO COMO HEMORRÁGICO O ISQUÉMICO	2.4	77.5	5.1	5.0	5.3	0.95
10	I10X HIPERTENSIÓN ESENCIAL (PRIMARIA)	2.3	79.8	4.9	4.3	5.6	0.77
11	I12 ENFERMEDAD RENAL HIPERTENSIVA	2.2	82.0	4.8	5.0	4.6	1.09
12	I69 SECUELAS DE ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR	1.8	83.8	3.9	4.0	3.7	1.07
13	I63 INFARTO CEREBRAL	1.7	85.4	3.6	3.5	3.8	0.92
14	E43X DESNUTRICIÓN PROTEICOALÓRICA SEVERA, NO ESPECIFICADA	1.5	87.0	3.3	3.3	3.2	1.04
15	E46X DESNUTRICIÓN PROTEICOALÓRICA, NO ESPECIFICADA	1.4	88.4	3.0	3.0	3.1	0.98
16	E87 OTROS TRASTORNOS DE LOS LÍQUIDOS, DE LOS ELECTRÓLITOS Y DEL EQUILIBRIO ÁCIDO-BÁSICO	1.0	89.4	2.2	2.1	2.2	0.98
17	I60 HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA	0.8	90.1	1.7	1.5	1.9	0.77
18	E12 DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN	0.6	90.8	1.4	1.4	1.4	0.97
19	E10 DIABETES MELLITUS TIPO 1	0.6	91.4	1.3	1.4	1.3	1.03
20	I26 EMBOLIA PULMONAR	0.6	92.0	1.2	1.3	1.2	1.09

Nota: La lista completa incluye 133 causas (CIE 10a), de la causa 21 a la 133 representan 8% de las muertes. La mortalidad está calculada y ponderada con la información censal del año 2010, en las tasas por sexo se calcularon con la población específica. R H/M = Razón de tasas Hombre/Mujer.

Fuente: elaboración propia.

Las ocho principales causas de defunción concentran los tres primeros cuartiles (75.1%), mientras que las veinte causas más frecuentes agrupan el 92% del total de defunciones registradas. La tasa de mortalidad fue un 37% superior en los hombres, con predominio en patologías como la enfermedad renal hipertensiva (9%), embolia pulmonar (9%), hemorragia intraencefálica (8%), enfermedad isquémica crónica del corazón (7%), secuelas de enfermedad cerebrovascular (7%), desnutrición (4%) y diabetes tipo 1 (3%). En contraste, las mujeres presentaron mayoría en las doce causas restantes, siendo particularmente evidente en la enfermedad cardíaca hipertensiva (32 %), la hipertensión esencial (23 %) y la hemorragia subaracnoidea (23 %) (Tabla 1).

Morbilidad y atención basada en el Observatorio Mexicano de Enfermedades Crónicas no Transmisibles (OMENT)

Al corte de información del 22 de junio de 2023, se encontraban registrados 1722074 pacientes con diagnóstico confirmado de alguna enfermedad crónica y con al menos una consulta médica recibida, según datos procedentes de 12337 centros de salud de primer nivel de atención. De ese total, 768074 pacientes (44.6%) fueron clasificados como activos, al considerar su asistencia regular a consultas médicas de control. El 71.2% de los pacientes correspondió al sexo femenino, con la mayor concentración poblacional en el grupo de edad de 55 a 59 años,

observándose una distribución normal en términos demográficos.

Las condiciones más prevalentes en este conjunto fueron: hipertensión arterial (65.4 por cada 100 pacientes), seguida por diabetes mellitus tipo 2 (61.6/100), obesidad (36.6/100) y dislipidemia (29.4/100). En cuanto al cumplimiento de consulta en los 60 días previos al corte, se estimó en 32% para la cohorte total, 65% entre los pacientes activos y 1% en el grupo clasificado como inactivo, con resultados similares en las cuatro patologías analizadas según el comparativo global (Tabla 2).

En la cohorte de pacientes con diagnóstico confirmado de diabetes mellitus (n = 1060131), el cumplimiento del indicador de atención mediante el estudio de hemoglobina glucosilada (HbA1c) fue del 37.1%, y de este grupo, el 44.0% presentó éxito metabólico, definido como un valor de HbA1c menor a 7%. Estos porcentajes de eficiencia muestran diferencias

sustanciales al comparar los pacientes según su condición de actividad clínica: en los pacientes activos, el 64.0% cumplió con el indicador de atención, y el 44.5% alcanzó éxito terapéutico; mientras que, entre los inactivos, el cumplimiento fue de 14.3%, y el éxito metabólico se ubicó en 41.9% (Tabla 2).

En el grupo de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y asistencia regular a consulta médica, el indicador de atención mostró un cumplimiento del 99.8%, correspondiente a la medición de la presión arterial durante la consulta. De este conjunto, el 70.4% registró cifras tensionales menores a 140 mm Hg en la presión sistólica y a 90 mm Hg en la diastólica, considerados como parámetros terapéuticos satisfactorios. En contraste, entre los pacientes clasificados como inactivos, únicamente el 32.2% tenía registro de toma de presión arterial, y dentro de este grupo, el 61.7% alcanzó los valores considerados como éxito terapéutico.

Tabla 2. Características de la atención médica en pacientes con diagnósticos de diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad y dislipidemias registrados en unidades médicas de primer nivel de atención. México, 2023.

Diagnóstico de la enfermedad crónica (individual)	Frecuencia		Cohorte	* Pacientes activos	Consulta < 60 días	Criterios de evaluación de la calidad en la atención específica por condición		** Pacientes inactivos	Consulta < 60 días	Criterios de evaluación de la calidad en la atención específica por condición	
	Número	1,722,074		768,074		Indicador de proceso de atención	Indicador de calidad (impacto)	953,600		Indicador de proceso de atención	Indicador de calidad (impacto)
	Porcentaje	100.0		44.6				55.4			
Diabetes mellitus	Número	1,060,131	320,505	487,095	313,333	311,859	138,878	573,036	7,172	81,931	34,301
	Porcentaje	61.6	30.2	45.9	64.3	64.0	44.5	54.1	1.3	14.3	41.9
Hipertensión arterial	Número	1,126,484	343,462	523,392	335,969	522,527	367,652	603,092	7,493	193,956	119,686
	Porcentaje	65.4	30.5	46.5	64.2	99.8	70.4	53.5	1.2	32.2	61.7
Obesidad	Número	629,912	196,891	299,246	192,548	298,905.0	54,590.0	330,666	4,343	108,576.0	18,671.0
	Porcentaje	36.6	31.3	47.5	64.3	99.9	18.3	52.5	1.3	32.8	17.2
Dislipidemia	Número	505,703	177,720	266,393	174,196	258,366	146,166	239,310	3,524	77,848	40,731
	Porcentaje	29.4	35.1	52.7	65.4	97.0	56.6	47.3	1.5	32.5	52.3

Nota: *Pacientes inactivos (no acuden a consulta regularmente); **Pacientes activos (acuden regularmente a consulta). A1C = Hemoglobina Glucosilada. Consulta < 60 días= Evidencia de haber acudido a consulta en los últimos dos meses. La información corresponde a 12309 unidades de salud de primer nivel de atención en México, corte al 22/06/2023.

Fuente: elaboración propia.

Un poco más de 600 mil pacientes se encuentran en seguimiento por diagnóstico de obesidad (n = 629,912); de ellos, 47.5% fueron clasificados como activos en la atención de su padecimiento. En 99.8% de este grupo se registró la toma sistemática de peso y talla, sin embargo, solo el 18.3% presentó éxito terapéutico, definido como un índice de masa corporal (IMC) inferior a 30. Este valor desciende a 8.7% cuando se considera la totalidad de pacientes de

la cohorte. En contraste, entre los pacientes inactivos con diagnóstico de obesidad, el 32.8% cuenta con registro de cálculo de peso y talla, y solo el 17 % alcanza un IMC menor a 30.

En un universo de algo más de medio millón de pacientes con diagnóstico de dislipidemia, el 52.7% fue clasificado como activo (n = 266,393); dentro de este grupo, el 97% presentó registro de medición de

colesterol total y el 56.6% alcanzó un valor terapéutico considerado exitoso, es decir, menor a 200 mg/dl, lo que representa el 28.9% del total de la cohorte con dicho diagnóstico. En los pacientes clasificados como inactivos (n = 239,310), el 32.5% cuenta con evidencia de medición de colesterol total, y de ellos, el 52.3% alcanza el umbral de éxito terapéutico. Finalmente, al comparar las consultas otorgadas en los últimos 60 días entre pacientes activos e inactivos, se observa una brecha significativa en la frecuencia de atención, siendo 45 veces más alta entre los pacientes activos (Tabla 2).

Carga de enfermedad

La posición que ocupan los factores de riesgo responsables de la mayor carga de enfermedad en la población mexicana pone de relieve las características de su variación temporal. En 1990, la mayor frecuencia de Años de Vida Saludables Perdidos (AVISAS) se asociaba a los riesgos conductuales (57.7%), seguidos por los riesgos ocupacionales y ambientales (24.4 %), y en tercera posición los riesgos metabólicos (17.9%). Esta distribución adquiere especial relevancia al considerar que la desnutrición materna e infantil era responsable de más de una tercera parte de la carga global (31.7%, 7,311 AVISAS por cada 100,000 habitantes), junto con factores como el acceso a agua segura, saneamiento básico, lavado de manos y contaminación del aire (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de factores de riesgo relevantes según carga de enfermedad (AVISAS), modificación situacional y variación porcentual en población mexicana, comparativo entre 1990 y 2019.

Posición	Factor de Riesgo (1990)	Años de Vida Saludables Perdidos (AVISAS)		Factor de Riesgo (2019)	Variación (%)
		1990	2019		
1	Desnutrición materna e infantil			Glucosa en ayuno elevado	94.82%
2	Agua y saneamiento inseguros y lavado de manos			Índice de Masa Corporal elevado	118.81%
3	Contaminación del aire			Presión sistólica elevada	108.84%
4	Glucosa en ayuno elevado			Insuficiencia Renal	190.73%
5	Índice de Masa Corporal elevado			Riesgos relacionados con la dieta	65.14%
6	Consumo de alcohol			Consumo de alcohol	5.25%
7	Consumo de tabaco			Desnutrición materna e infantil	-82.58%
8	Presión sistólica elevada			Consumo de tabaco	-16.61%
9	Riesgos relacionados con la dieta			Contaminación del aire	-42.15%
10	Insuficiencia Renal			Colesterol LDL alto	65.35%
11	Riesgos ocupacionales			Riesgos ocupacionales	-0.34%
12	Colesterol LDL alto			Sexo inseguro	6.26%
13	Daño relacionado a la temperatura			Daño relacionado a la temperatura	-9.06%
14	Sexo inseguro			Consumo de drogas	50.66%
15	Consumo de drogas			Baja actividad física	88.70%
16	Otros riesgos ambientales			Otros riesgos ambientales	40.13%
17	Densidad Mineral Ósea baja			Agua y saneamiento inseguros y lavado de manos	-92.01%
18	Baja actividad física			Densidad Mineral Ósea baja	22.07%
Riesgos Metabólicos 1990 (3,585 AVISA perdidos/100K) - 2019 (6,875 AVISA perdidos/100K)					91.77%
Riesgos Conductuales 1990 (11,528 AVISA perdidos/100K) - 2019 (6,328 AVISA perdidos/100K)					-45.11%
Riesgos Ocupacionales y Ambientales 1990 (4,871 AVISA perdidos/100K) - 2019 (2,326 AVISA perdidos/100K)					-52.25%

Nota: AVISA (Años de Vida Saludables Perdido) = DALYs (Disability Adjusted Life Years)

Fuente: elaboración propia.

En ese año basal, el análisis identificó a la glucosa elevada en ayunas como el cuarto factor de riesgo relevante (8.2% de los AVISAS) y, en quinto lugar, el índice de masa corporal elevado (6.9%). Tras casi tres décadas, el panorama evidenció un cambio sustancial en la jerarquía de los factores, así como una variación significativa en patologías específicas. En 2019, la hiperglucemia en ayunas se ubicó en la primera posición del ranking de AVISAS (3696 AVISAS/100000 habitantes), representando el 17% de la carga global por factores de riesgo, con una variación acumulada del 94.8%. Le siguieron el

índice de masa corporal elevado (16%) y la presión arterial alta. La insuficiencia renal crónica, ubicada en la cuarta posición, mostró la mayor variación en el período analizado (193.73%) (Tabla 3).

La carga de enfermedad por causa constituye, en gran medida, un efecto directo y también integrado de los factores de riesgo, siendo consecuente con los procesos de inducción y latencia epidemiológicamente reconocidos. En 1990, las principales causas se atribuían a condiciones carenciales, depresión social y a la calidad aún cuestionable del sistema nacional de salud, entonces incipiente en México.

En ese contexto, los desórdenes del período perinatal, las enfermedades diarreicas, las infecciones respiratorias bajas y las anomalías congénitas ocupaban las primeras posiciones en carga de enfermedad. Tres décadas después, el panorama

nacional muestra una reconfiguración sustancial: la diabetes mellitus se posiciona en el primer lugar, seguida por la enfermedad renal crónica y las cardiopatías isquémicas, como las tres principales causas de carga de enfermedad (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de causas relevantes según carga de enfermedad (AVISAS), modificación situacional y variación porcentual en población mexicana, comparativo entre 1990 y 2019

Posición	Causas (1990)	Años de Vida Saludables Perdidos (AVISA)		Causas (2019)	Variación (%)
		1990	2019		
1	Desórdenes del período neonatal			Diabetes	85.36%
2	Enfermedades diarreicas			Enfermedad Renal Crónica	227.28%
3	Infecciones respiratorias bajas			Cardiopatías isquémicas	68.14%
4	Anomalías congénitas			Violencia interpersonal	20.96%
5	Accidentes de tránsito			Cirrosis	12.71%
6	Diabetes			Desórdenes del período neonatal	-72.95%
7	Violencia interpersonal			Accidentes de tránsito	-36.57%
8	Cirrosis			Otros trastornos musculoesqueléticos	57.59%
9	Cardiopatías isquémicas			Lumbalgia	34.10%
10	Desnutrición proteinocalórica			Anomalías congénitas	-57.05%
11	Enfermedad vascular cerebral			Enfermedad vascular cerebral	7.06%
12	Lumbalgia			Trastornos depresivos	54.50%
13	Caídas			Cefalea	14.57%
14	Enfermedad Renal Crónica			Infecciones respiratorias bajas	-77.00%
15	Cefalea			EPOC	55.51%
16	Otros trastornos musculoesqueléticos			Otras pérdidas auditivas	49.28%
17	Trastornos depresivos			Caídas	-20.02%
18	Otras pérdidas auditivas			Enfermedades diarreicas	-90.8
19	EPOC			Desnutrición proteinocalórica	-75.92
Enfermedades No Transmisibles 1990 (15,728 AVISA perdidos/100K) - 2019 (20,385 AVISA perdidos/100K)					29.61
Enfermedades Transmisibles, Maternas, Neonatales y de la Nutrición 1990 (11,374 Ap/100K) - 2019 (2,934 Ap/100K)					-74.2
Lesiones 1990 (4,987 AVISA perdidos/100K) - 2019 (3,878 AVISA perdidos/100K)					-22.24

Nota: AVISA (Años de Vida Saludables Perdido) = DALYs (Disability Adjusted Life Years)

Fuente: elaboración propia.

En la distribución de causas de carga de enfermedad, si bien las patologías crónicas mencionadas ocupan las tres primeras posiciones, se observan diferencias relevantes según sexo: la cardiopatía isquémica presenta una tasa 75% mayor en hombres, seguida por la enfermedad renal crónica con 16% y la diabetes mellitus con 12%. La cuarta causa en términos de carga de enfermedad corresponde a la violencia interpersonal, la cual concentra una proporción significativamente mayor en hombres (hasta 6.81 veces), y que en la población de 15 a 49 años se posiciona como la principal causa de pérdida de salud (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de causas según carga de enfermedad (AVISAS), diferencia entre sexo y razón H/M en población mexicana, comparativo entre 1990 y 2019

Ubicación anual por carga de enfermedad y AVISAS de población total				Avisas/ 100K habitantes (2019)					Grupos de Edad Seleccionados (Ubicación ordinal de causas según carga de enfermedad) 2019		
1990	Enfermedad	2019	Total (Avisas)	Hombres	Posición	Mujeres	Posición	Razón Hombre/Mujer	< 5 años	15 - 49	50 - 69
6	Diabetes	1	2,242.61	2,370.33	2	2,120.32	1	1.12	Desordenes del periodo Neonatal	Violencia Interpersonal	Diabetes
14	Enfermedad Renal Crónica	2	1,715.22	1843.64	4	1,592.28	2	1.16	Anomalías congénitas	Accidentes de Tránsito	Enfermedad Renal Crónica
9	Cardiopatía Isquemica	3	1,618.22	2,070.20	3	1,185.56	3	1.75	Infecciones Respiratorias Bajas	Diabetes	Cardiopatía Isquemica
7	Violencia Interpersonal	4	1,379.02	2,835.35	1	416.11	> 25	6.81	Enfermedades diarreicas	Otros trastornos musculoesqueléticos	Cirrosis
8	Cirrosis	5	1,114.84	1,739.08	5	517.17	12	3.36	Cuerpo extraño	Enfermedad Renal Crónica	Otros trastornos musculoesqueléticos
1	Desordenes del periodo Neonatal	6	1,098.06	2,276.52	7	927.21	6	2.46	Desnutrición proteinocalorica	Trastornos depresivos	Enfermedad Vascular Cerebral
5	Accidentes de Tránsito	7	945.19	1,497.46	6	415.95	17	3.60	Accidentes de Tránsito	Lumbalgia	Otras prediadas Auditivas
16	Otros trastornos musculoesqueléticos	8	791.11	637.00	11	938.96	5	0.68	Violencia Interpersonal	Cefalea	Accidentes de Tránsito
12	Lumbalgia	9	738.45	494.24	16	972.26	4	0.51	Trastornos endocrinos*	Cirrosis	EPOC
4	Anomalías congénitas	10	734.76	779.62	8	691.81	10	1.13	Síndrome de muerte súbita lactante	Enfermedades ginecológicas	Trastornos depresivos
11	Enfermedad Vascular Cerebral	11	688.19	710.22	9	667.1	11	1.06	Deficiencia dietaria de hierro	Cardiopatía Isquemica	Osteoartritis
17	Trastornos depresivos	12	642.26	426.56	> 25	869.05	7	0.49	Epilepsia	Siicidio	Padecimientos orales
15	Cefalea	13	597.43	402.53	> 25	784.59	8	0.51	Íleo paralítico y obstrucción int	Trastorno de ansiedad	Violencia Interpersonal
3	Infecciones Respiratorias Bajas	14	549.5	648.46	10	445.18	15	1.46	Leucemia	Caídas	Caídas
23	Otras prediadas Auditivas	15	499.57	492.65	> 25	504.46	13	0.98	Ahogamientos	Consumo de alcohol	Infecciones Respiratorias Bajas

Nota: * Trastornos endocrinos, metabólicos, sanguíneos e inmunológicos/ AVISA (Años de Vida Saludables Perdido) = DALYs (Disability Adjusted Life Years)

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, los accidentes de tránsito son 3.60 veces más frecuentes en hombres, la cirrosis hepática 3.36 veces, y los trastornos del periodo perinatal 2.46 veces.

Por otro lado, las patologías que predominan en mujeres como causas de enfermedad incluyen: trastornos depresivos (51%), cefalea (49%), lumbalgia (49%) y trastornos musculoesqueléticos (32%), todas ellas con alta prevalencia en la edad productiva de la población general. Finalmente, en los menores de cinco años, deben considerarse como causas relevantes los desórdenes del periodo neonatal, las anomalías congénitas, las infecciones respiratorias bajas y la enfermedad diarreica (Tabla 5).

Discusión

El estudio de las enfermedades crónicas no transmisibles constituye un tema de actualidad y relevancia mundial, y en México ha sido de especial interés durante al menos los últimos cincuenta años. Este abordaje puede realizarse desde múltiples ópticas: desde la epidemiología

convencional, la perspectiva multidisciplinaria propia de la salud pública, o bien desde la comprensión dialéctica y profunda que propone la salud colectiva. Sin embargo, en su notabilidad, resulta imprescindible inscribir esta problemática dentro de un marco bioético general. A medida que las explicaciones superan los momentos de hegemonía epistémica tradicional, la reflexión exige la reunificación de perspectivas. Ello implica buscar intervenciones con una magnitud y dirección igualmente consolidadas, respetando el ecosistema colectivo y vital que sostiene la salud de los pueblos (24,25).

Este trabajo reúne información procedente de diversas fuentes que coinciden en señalar un ascenso sostenido en la mortalidad por enfermedades no transmisibles, con un incremento inusualmente alto, superior a lo esperado, que no obedeció exclusivamente a defunciones directas por etiología infecciosa durante la pandemia de COVID-19. Esta situación adquirió relevancia al analizarse en el contexto de condiciones económicas desfavorables y, en consecuencia, de una calidad frágil en los servicios de salud. Tal fragilidad respondió, en buena medida, a la estrategia sanitaria

implementada en México, la cual evidenció un patrón de planificación insuficiente ante problemas emergentes de salud pública de gran magnitud. Además, se observaron signos de una profunda inequidad social que se tradujeron en diferencias significativas en la letalidad por estas causas en los grupos poblacionales más vulnerados, así como en una sobremortalidad atribuible a múltiples etiologías (26, 27).

En este momento, conviene considerar medianamente superadas aquellas incursiones de la segunda mitad del siglo XX que dieron una relevancia explicativa empírica a las enfermedades crónicas, mediante una metodología sólida, al menos según los criterios preponderantes de la investigación médica de su época, fundamentados en una epidemiología positivista. Entre ellas destacan los célebres trabajos de Richard Doll y Bradford Hill, los cuales, además, establecieron postulados que hoy constituyen en su mayoría recetas epistémicas para la determinación de la causalidad. No obstante, en la actualidad es necesario reflexionar acerca del efecto reduccionista que estos descubrimientos pudieron tener en el pensamiento científico, así como del potencial mantenimiento de un estatus quo en el imaginario del abordaje de las enfermedades, que impide reconocer plenamente la necesidad de ampliar la mirada hacia los determinantes sociales (28-30).

En este análisis integral de la enfermedad crónica, se recurrió a la emisión sistemática de resultados generados por una herramienta invaluable que proporciona datos sobre la atención médica de cuatro patologías cardinales en el primer nivel de atención: obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial y dislipidemia. Se trata del Observatorio Mexicano de Enfermedades Crónicas no Transmisibles (OMENT), el cual recopila información proveniente de más de 12 mil unidades de salud en México. A pesar de su incuestionable valor, esta herramienta no parece desempeñar un papel coadyuvante en la toma de decisiones ni en la implementación de políticas públicas sanitarias que generen un impacto con la intensidad suficiente para modificar sustancialmente el panorama epidemiológico actual (31, 32).

En los datos analizados se aprecia una inconstancia en la atención de las patologías evaluadas, con cifras de cumplimiento (pacientes activos) que no superan el 50% de los pacientes en control, a excepción de la valoración de colesterol, que apenas alcanza un 52.7% de pacientes valorados. En contraste, entre los pacientes considerados activos, se observan resultados relevantes en los procesos de atención, particularmente en la medición de la tensión arterial, el peso, la talla y la valoración de colesterol. Asimismo, se obtuvo un

resultado discretamente satisfactorio en la medición de la hemoglobina glucosilada (HbA1c), con un cumplimiento del 64%, a pesar del valor fundamental que esta acción representa para el control metabólico, la predicción de riesgo y la evaluación del desarrollo de la enfermedad y sus comorbilidades (33-35).

La mayor relevancia de los resultados del OMENT radica en los indicadores de calidad (impacto), donde el cumplimiento refleja, sin embargo, cifras poco alentadoras para la atención en este nivel asistencial. Solo el 70.4% de los pacientes activos se encuentran en control metabólico de la tensión arterial, mientras que el 56.6% presenta control en los niveles de colesterol, como expresión clave para el manejo de la dislipidemia. El logro de una hemoglobina glucosilada (HbA1c) menor al 7 % alcanza únicamente el 44.5%, y el resultado más desfavorable corresponde al control del índice de masa corporal (IMC) en pacientes con diagnóstico de obesidad, con un éxito estimado en apenas el 18.3%. Estos resultados son consistentes con los hallazgos reportados por diversos autores en distintos periodos, lo que evidencia la complejidad multicausal de sus razones y consecuencias (36-40).

La carga de enfermedad constituye una integración epistémica de alto valor, ya que permite dimensionar el número de personas que mueren de forma prematura en relación con la esperanza de vida, e incorpora además una medida evaluativa de la discapacidad como secuela de la morbilidad no fatal. Sin duda, se trata de una métrica que articula magnitud, trascendencia y vulnerabilidad en el entramado del daño, la severidad y la respuesta del Estado, sin omitir la valoración de la factibilidad (costo-efectividad) y la viabilidad (voluntad política).

Los datos utilizados en este trabajo provienen del estudio Carga Global de Enfermedades (GBD, por sus siglas en inglés: Global Burden of Disease), cuyo objetivo es cuantificar la pérdida de salud en diversos territorios y a lo largo del tiempo, con la finalidad de mejorar los sistemas de salud y eliminar las disparidades existentes. Los aportes de este estudio se han convertido en referentes clave para coadyuvar en la toma de decisiones sanitarias basadas en evidencia (41,42).

La transición —más bien, la evolución de un entorno de factores determinantes a lo largo de tres décadas, en correspondencia con la estimación de la carga de enfermedad en México— permite identificar efectos favorables en las condiciones sanitarias, que, en sinergia con estrategias de prevención y el fortalecimiento de la atención médica, han influido sobre los condicionantes que promueven el desarrollo de enfermedades transmisibles o aquellas evitables

mediante el avance de los servicios de salud. No obstante, persisten inequidades todavía evidentes en amplias regiones del país, así como en grupos poblacionales vulnerables y vulnerados, que continúan expuestos a los mismos determinantes que configuran el escenario epidemiológico actual (43,44).

En el mosaico de factores de riesgo, para el año 2019 en la población mexicana, se identificaron, según el número de AVISAS perdidos, los siguientes cinco elementos en las primeras posiciones: glucosa elevada en ayuno, índice de masa corporal alto, hipertensión sistólica, insuficiencia renal y riesgos relacionados con la dieta. Estas condiciones representaron el 32.13% del total de AVISAS perdidos, y se vinculan de manera evidente con la persistencia de la diabetes mellitus, la enfermedad renal crónica (ERC) y las cardiopatías isquémicas, en un proceso evolutivo de carácter ascendente. Destaca especialmente el incremento estimado de la insuficiencia renal como factor (190.7%) y la ERC como causa (227.3%). De esta forma, el complejo diabetes-ERC se configura como una amenaza persistente y creciente de daño, que anticipa en el corto plazo un escenario crítico de desfinanciamiento del sistema de salud (45-47).

Conclusiones

El panorama resulta complejo, incluso crítico, dado que la confluencia e interacción de múltiples factores y elementos de determinación configuran una condición de vulneración para las personas, las familias y los colectivos, quienes comparten circunstancias de susceptibilidad estructural. Asimismo, el momento que vive el país, marcado por la transición del sistema nacional de salud —agudizada desde la pandemia por SARS-CoV-2—, el ejercicio de contrarreforma actualmente en curso, y la incertidumbre nacional frente al derecho a la salud, que, si bien es positivo en el plano discursivo, en la práctica se percibe con incertidumbre e incluso con sensación de pérdida en algunos sectores.

A pesar de las reformas emprendidas por la actual administración bajo el llamado proceso de transformación, se observa una condición de deterioro que debería alertar al análisis, la evaluación y la planificación institucional necesaria, dado que el deterioro de la salud persiste. Esta situación ha sido documentada con detalle en el Informe de la Comisión Independiente de Investigación sobre la Pandemia de COVID-19 en México (Ciudad de México, 2024), coordinado por Mariano Sánchez Talanquer y Jaime Sepúlveda.

La información disponible en México puede considerarse vasta, suficiente e incluso oportuna. No obstante, la traslación desde el constructo de la evidencia hacia los espacios de ejecución diagnóstica, atención y formulación de estrategias transita con frecuencia por caminos sinuosos, largos y complejos, en la medida que los intereses pueden responder a beneficios de unos pocos y ganancias marginales, en perjuicio de las mayorías.

Aún más distante se visualiza la existencia de políticas públicas capaces de incidir de manera contundente y con alcances sustentables, que coloque en el centro de atención tanto a la población sana como a la enferma, con mensajes claros orientados a un necesario cambio en los modos y estilos de vida.

Las estrategias para incidir sobre las enfermedades crónicas deben tener un origen colectivo e integral, que mitigue la visión que medicaliza las alternativas y somete su gestión al control de la industria farmacéutica, en convivencia con modos de alimentación hipercalóricos y obesogénicos, y con estilos de vida sedentarios que alimentan los intereses económicos de una minoría, representada por cadenas de venta de conveniencia y grandes monopolios de alimentos más perjudiciales que saludables. Asimismo, es necesario replantear los modos de gestión financiera, de forma que no solo impacten en la macroeconomía, sino que se reflejen también en el bienestar económico de los ciudadanos.

Los resultados de este análisis deben servir no solo para la toma de decisiones, sino también como base para establecer evaluaciones capaces de evidenciar el impacto —favorable o no— de las estrategias implementadas, siempre dentro de una conceptualización amplia y profunda de la Atención Primaria de la Salud (APS). La respuesta exclusivamente reactiva y curativa, el alargamiento de una vida deteriorada, y la pasividad frente al aumento de la mortalidad constituyen una condición ética y moralmente reprochable, en tanto hoy conocemos los caminos y las vías de solución disponibles.

Conflicto de intereses

El autor de este trabajo declara que no existieron conflictos de interés en su elaboración, que no se recibió financiamiento expreso, y que, por tratarse de un ejercicio académico de análisis crítico, sustentado en fuentes oficiales, científicas y de libre acceso, no fue necesario someter el manuscrito al escrutinio de un comité de ética. Asimismo, dado que el trabajo requirió criterios de conceptualización de estado del arte, el uso de fuentes originales representó un acierto epistémico relevante.

El autor declara también que no se utilizó ninguna aplicación, software ni plataformas de inteligencia artificial generativa para la redacción del manuscrito, el diseño de tablas y figuras, ni para el análisis e interpretación de los datos. Al tratarse de una obra de autoría individual, sobre ella recaen los criterios de conceptualización, desarrollo y corrección, así como la responsabilidad de correspondencia científica que se deriva de su publicación.

Referencias bibliográficas

1. Valdivia CG. Transición epidemiológica: la otra cara de la moneda. *Rev Med Chil* [internet]. 2006;134(6):675–8. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872006000600001>
2. Omran AR. The epidemiologic transition. A theory of the Epidemiology of population change. *Bull World Health Organ* [Internet]. 2001;79(2):161. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2566347/>
3. Espinosa-Brito AD. Salud, complejidad y enfermedades no transmisibles. *Rev Finlay* [Internet]. 2023 [citado 2024 Dic 11];13(2):216–30. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342023000200216&lng=es&nrm=iso&tng=en
4. Salgado CM, Fernández GL. La transición epidemiológica en México: un caso de políticas de salud mal diseñadas y desprovistas de evidencia. *Estud Demogr Urbanos Col Mex* [Internet]. 2002;17(3):547–69. <https://www.jstor.org/stable/40315130>
5. Gómez-Dantés O, Frenk J. Crónica de un siglo de salud pública en México: de la salubridad pública a la protección social en salud. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2019;61(2):202–11. <https://doi.org/10.21149/10122>
6. Olaiz-Fernández GA, Gómez-Peña EG, Juárez-Flores A, Vicuña-de Anda FJ, Morales-Ríos JE, Carrasco OF. Panorama histórico de la enfermedad diarreica aguda en México y el futuro de su prevención. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2022;62(1):25–35. <https://doi.org/10.21149/10002>
7. Crocker-Sagastume RC, Korzi Caballero EG, Romero Viveros M, Bernal Lara MR. Medicina académica y atención primaria en salud: propuesta de abordaje conceptual metodológica desde la práctica educativa. *Investig Educ Med* [Internet]. 2021;10(40):79–85. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.40.21373>
8. Escobar MC, Petrásovits A, Peruga A, Silva N, Vives M, Robles S. Mitos sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en América Latina. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2000 Ene 8 [citado 2024 Jun 2];42(1):56–64. Disponible en: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/6208>
9. Valle-Arcos RI, Tamez-González S. Desigualdad social y reforma neoliberal en salud. *Rev Mex Sociol* [Internet]. 2005;67(2):321–56. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1318513&info=resumen&idioma=SPA>
10. Homedes N, Ugalde A. El mercado de la salud: neoliberalismo y salud: el engaño del Banco Mundial y el FMI. *Viento Sur* [Internet]. 2010;(109):83–8. Disponible en: http://s2.medicina.uady.mx/observatorio/docs/em/lg/EM2010_Lg_Homedes.pdf
11. Zurita VAR. Identificación de polimorfismos obesogénicos en mexicanos. *Arch Latinoam Nutr* [Internet]. 2023;73(2):154–68. <https://doi.org/10.37527/2023.73.2.007>
12. Pérez-Gil Romo S, Romo-Juárez A, Candiani-Rodríguez I, Martínez-Pimentel LM. Obesidad en México: un acercamiento a la mirada social en los últimos 16 años. *Inter Disciplina* [Internet]. 2022;10(26):91–117. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80970>
13. Reyes-Morales H, Dreser-Mansilla A, Arredondo-López A, Bautista-Arredondo S, Ávila-Burgos L. Análisis y reflexiones sobre la iniciativa de reforma a la Ley General de Salud de México 2019. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2020;61(5):685–91. <https://doi.org/10.21149/10894>
14. Diario Oficial de la Federación. Acuerdo por el que se emite el Modelo de Atención a la Salud para el Bienestar (MAS-BIENESTAR). 2022 Oct 25 [citado 2024 Feb 21]. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5669707&fecha=25/10/2022
15. Secretaría de Salud. Modelo de atención MAS-Bienestar, centrado en la persona y en la comunidad: Jorge Alcocer Varela. Gobierno de México [Internet]. [citado 2024 Feb 21]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/modelo-de-atencion-mas-bienestar-centrado-en-la-persona-y-en-la-comunidad-jorge-alcocer-varela?idiom=es>
16. Mendoza-González M. Análisis epidemiológico de la pandemia por SARS-Cov2 en población mexicana; evaluación de medio camino, características, comorbilidad y riesgo. *Rev Salud Pública (Córdoba)* [Internet]. 2020 Dic 15:22–36. Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/19791>
17. Mendoza-González MF. Rezago social y letalidad en México en el contexto de la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19): una aproximación desde la perspectiva de la salud colectiva en los ámbitos nacional, estatal y municipal. *Notas Poblac* [Internet]. 2021; 111:133–54 [citado 2024 Feb 21]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11362/46558>

18. Campos-Nonato I, Galván-Valencia O, Hernández-Barrera L, Oviedo-Solís C, Barquera S. Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2023;65: s238–47. <https://doi.org/10.21149/14809>
19. Consejo Nacional de Población. Bases de datos de la conciliación demográfica 1950 a 2019 y proyecciones de la población de México 2020 a 2070. Gobierno de México [Internet]. [citado 2024 Feb 21]. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/bases-de-datos-de-la-conciliacion-demografica-1950-a-2019-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-2020-a-2070?idiom=es>
20. Dirección General de Información en Salud. Cubos Dinámicos Defunciones. Secretaría de Salud [Internet]. [citado 2024 Feb 21]. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_defunciones_gobmx.html
21. Tablero de Control de Enfermedades Crónicas [Internet]. [citado 2024 Feb 21]. Disponible en: <http://www.tablerocronicassinba.com/TableroSIC/SIC>
22. Vera-Ponce VJ, Zeñas-Trujillo GZ, Loayza-Castro JA, Zuzunaga-Montoya FE, Valladares-Garrido MJ. Utilidad diagnóstica de la prueba de riesgo de la Asociación Americana de Diabetes para prediabetes y diabetes: revisión sistemática y metaanálisis. *Rev Esp Nutr Hum Diet* [Internet]. 2023;27(3):182–94. <https://doi.org/10.14306/renhyd.27.3.1915>
23. Global Burden of Disease (GBD) [Internet]. [citado 2024 Feb 21]. Disponible en: <https://www.healthdata.org/research-analysis/gbd>
24. Spinelli H. El interés del desinterés en la epidemiología de servicios y sistemas de salud. *Salud Colect* [Internet]. 2023;19: e4365. <https://doi.org/10.18294/SC.2023.4365>
25. Garrafa V, Irrazábal G, Castillo CHM. La salud colectiva en el contexto de la bioética global. *Salud Colect* [Internet]. 2024;19: 4737. <https://doi.org/10.18294/sc.2023.4737>
26. Villa-Manzano AI, Robles-Cruz C, Yáñez-Ortega R, Ambríz-Ochoa JM. Correlación del desarrollo económico con la mortalidad por COVID-19 en México: estudio de cohorte ecológico. *Salud Jalisco* [Internet]. 2023;10(3):138–42. <https://dx.doi.org/10.35366/113303>
27. Lozano-Ascencio F, Ramírez-García T. Desigualdad en la mortalidad por COVID-19 entre la población hablante de lengua indígena de México. En: Lozano Ascencio F, Valdivia López M, Mendoza González MÁ, editores. *Pandemia y desigualdades sociales y económicas en México*. Cuernavaca: UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias; 2023. p. 325–34. <https://doi.org/10.22201/ch.9786073068857e.2023>
28. Barata RB. A questão da causalidade em Epidemiologia. *Physis* [Internet]. 2023;33: e33087. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-7331202333087>
29. Doll R, Hill AB. Mortality in relation to smoking: ten years' observations of British doctors. *Br Med J* [Internet]. 1964;1(5395):1399. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.5395.1399>
30. Hill AB. The Environment and Disease: Association or Causation? *J R Soc Med* [Internet]. 1965;58(5):295–300. <https://doi.org/10.1177/003591576505800503>
31. Ibarra EO, Cruz EL, Ibarra IHO, Santiago CV, Toledo SL. Génesis de una sindemia, obesidad en mexicanos y la COVID-19. *Educ Salud Boletín Científico Inst Cienc Salud Univ Autónoma Estado Hidalgo* [Internet]. 2022;10(20):42–50. <https://doi.org/10.29057/icsa.v10i20.7077>
32. Valencia JER. Políticas públicas para contrarrestar la escalada de las enfermedades crónicas no transmisibles en México (2001–2015). *Iuris Tantum* [Internet]. 2018;32(28):83–106. <https://doi.org/10.36105/iut.2018n28.05>
33. Muñoz-Torres AV, Medina-Bravo P, Valerio-Pérez BE, Mendoza-Salmeron G, Escobedo-de la Peña J, Velázquez-López L. Positive health beliefs are associated with improvement of glycated hemoglobin and lipid profiles in Mexican patients with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *BMC Public Health* [Internet]. 2020; 20:761. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08866-4>
34. Cabrales P, Vázquez MAS, Vázquez BYS, Rodríguez-Morán M, Intaglietta M, Guerrero-Romero F. Blood pressure reduction due to hemoglobin glycosylation in type 2 diabetic patients. *Vasc Health Risk Manag* [Internet]. 2008;4(4):917–22. <https://doi.org/10.2147/vhrm.s3077>
35. Velázquez-López L, Muñoz-Torres AV, García-Peña C, López-Alarcón M, Islas-Andrade S, Escobedo-de la Peña J. Fiber in diet is associated with improvement of glycated hemoglobin and lipid profile in Mexican patients with type 2 diabetes. *J Diabetes Res* [Internet]. 2016;2016:2980406. <https://doi.org/10.1155/2016/2980406>
36. Tambo-Lizalde E, Febrel Bordejé M, Urpí-Fernández AM, Abad-Díez JM. La atención sanitaria a pacientes con multimorbilidad: la percepción de los profesionales. *Aten Primaria* [Internet]. 2021;53(1):51. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.05.013>
37. Poblano-Verástegui O, Vieyra-Romero WI, Galván-García ÁF, Fernández-Elorriaga M, Rodríguez-Martínez AI, Saturno-Hernández PJ. Calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2017;59(2):165–75. <https://doi.org/10.21149/8285>
38. Rodríguez-Eguizabal E, Gil de Gómez MJ, San Sebastián M, et al. Capacidad de respuesta del sistema de salud en atención primaria valorada por pacientes con enfermedades crónicas. *Gac Sanit* [internet]. 2022;36(3):232–9. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.02.008>

39. Flores-Hernández S, Acosta-Ruiz O, Hernández-Serrato MI, et al. Calidad de la atención en diabetes tipo 2: avances y retos de 2012 a 2018–19 para el sistema de salud de México. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2020;62(6):618–26. <https://doi.org/10.21149/11876>
40. Mendoza Reyes R. La adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles: diabetes, hipertensión y obesidad. *Rev Med Ética* [Internet]. 2021;32(4):897–945. <https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n4.01>
41. Global Burden of Disease (GBD) [Internet]. [citado 2024 May 17]. Disponible en: <https://www.healthdata.org/research-analysis/gbd>
42. Dicker D, Nguyen G, Abate D, et al. Global, regional, and national age-sex-specific mortality and life expectancy, 1950–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* [Internet]. 2018; 392:1684–173. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31891-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31891-9)
43. Santos-Preciado JI, Franco-Paredes C. Iniciativas de salud en Latinoamérica: de la Oficina Sanitaria Panamericana a la Iniciativa Mesoamericana de Salud Pública. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2011 mayo 2 [citado 2024 Jun 2];530. Disponible en: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5050>
44. Pérez-Cuevas R, Muñoz-Hernández O. Importancia de la salud pública dirigida a la niñez y la adolescencia en México. *Bol Med Hosp Infant Mex* [Internet]. 2014 abr [citado 2024 Jun 2];71(2):126–33. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462014000200010
45. Lozano R, Gómez-Dantés H, Garrido-Latorre F, Jiménez-Corona A, Campuzano-Rincón JC, Franco-Marina F, et al. La carga de enfermedad, lesiones, factores de riesgo y desafíos para el sistema de salud en México. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2013 dic [citado 2024 Jun 2];55(6):580–94. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013001000007
46. Argaz ER, Morales-Juárez L, Razo C, et al. La carga de enfermedad renal crónica en México: análisis de datos basado en el estudio Global Burden of Disease 2021. *Gac Med Mex* [internet]. 2023;159(6):501–8. <https://doi.org/10.24875/gmm.23000393>
47. Mendoza-López G, Morales-Villar AB, Tejada-Bueno AP, Lozada-Hernández J, García-Cortes LR, Maldonado-Hernández J. Factores de riesgo asociados con la tasa de filtración glomerular en adultos mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. *Endocrinol Diabetes Nutr* [Internet]. 2024;71(2):44–52. <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2023.12.002>