

# REVISTA DE SALUD PÚBLICA

SOCIEDAD MEXICANA DE SALUD PÚBLICA, A.C.



NOVIEMBRE 2025

# CUERPO DE GOBIERNO

Sociedad Mexicana de Salud Pública 2025

## CONSEJO DIRECTIVO

Dr. en C. José Alberto Díaz Quiñonez  
Presidente  
Dra. María Eugenia Jiménez Corona  
Vicepresidenta  
Dra. Lorena Suárez Idueta  
Secretaria General  
Dr. Luis Gustavo Zárate Sánchez  
Secretario de Actas  
Mtro. Manuel de Jesús Chávez Chan  
Tesorero

## CONSEJO ASESOR PERMANENTE

M. en E. Juan Francisco Martínez Campos  
Dr. Jesús Felipe González Roldán  
Dr. Miguel Betancourt Cravioto  
Dr. Miguel G. Lombera González  
Dra. Silvia G. Roldán Fernández  
Dr. Cuitláhuac Ruiz Matus  
Dr. Pablo Kuri Morales  
Dra. Elsa Sarti Gutiérrez  
Dr. Luis Fernando Antiga Tinoco  
Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus †  
Dr. Manuel Urbina Fuentes  
Dr. Javier Cabral Soto  
Dr. Roberto Tapia Conyer  
Dr. José Carrillo Coromina

## SECCIONES TÉCNICAS

Dra. Adriana Stanford Camargo • Promoción de la Salud  
Dr. Rosbel Toledo Ortiz • Atención Primaria en Salud  
E.E.S.P. César Cerqueda Álvarez • Enfermería en Salud Pública  
Dr. Diego Alberto Segovia Ascencio • Epidemiología  
Dr. Jorge Alejandro Ramírez • Humanidades y Artes en Salud Pública  
Dra. Laura Cortés Sanabria • Calidad de la Atención  
Dr. Juan Carlos Navarro Guerrero • Enfermedades Crónicas  
Dr. Luis Alberto Martínez Juárez • Salud Digital e Inteligencia Artificial enfocada en Salud  
Dra. Rocío Sánchez • Salud Materna y Perinatal  
Lic. Ángel Dehesa Christlieb • Comunicación Social  
Dr. Arturo Camacho Silvas • Sociedades Filiales  
Dr. Adolfo Martínez Valle • Sistemas de Salud  
Mtro. José Noé Rizo Amézquita • Determinantes Sociales de la Salud  
Mtro. Braulio Ortega Plascencia • Salud Mental y Adicciones  
Dr. Jan Jacobo Gutiérrez Sereno • Vacunación  
Dr. Elí Elier González Sáenz • Salud del Adulto Mayor  
L.E. Roxana Gámez Ortiz • Salubristas en Formación  
Mtro. Andrés Quintero Leyra • Vinculación y Participación Social  
Dr. Miguel Galarde López • Una Salud  
Dr. Juan Francisco Román Pedroza • Laboratorios de Salud Pública  
Dr. Andreu Comas García • Genómica en Salud Pública  
Dr. Salvador González Rodríguez • Enfermedades Emergentes y Re-Emergentes  
Mtra. Marcia Leyva Gastélum • Investigación en Salud  
Dra. Barbara Vizmanos Lamotte • Revista De Salud Pública  
Dr. Ricardo Antonio Escamilla Santiago • Educación y Talento Humano en Salud Pública  
Dr. Arturo Miranda Valdés • Medicina Preventiva y Comunicación Estratégica  
Dr. Andrés Castañeda Prado • Políticas Públicas en Salud  
Dra. Aída Jiménez Corona • Salud Global  
Dr. Fabián Correa Morales • Enfermedades Transmitidas por Vectores e Intoxicaciones por Artrópodos

## SOCIEDADES FILIALES

Sociedad Baja Californiana de Salud Pública  
Sociedad Sudcaliforniana de Salud Pública  
Sociedad Campechana de Salud Pública  
Sociedad Chiapaneca de Salud Pública  
Sociedad Duranguense de Salud Pública  
Sociedad de Salud Pública de la Ciudad de México  
Asociación de profesionales de Salud Pública del Estado de México  
Colegio Médico de Graduados en Salud Pública del Estado de Guerrero  
Colegio de Epidemiólogos de Guanajuato  
Asociación de Salud Pública de Guanajuato  
Colegio Médico de Salud Pública de Hidalgo  
Colegio Jalisciense de Salud Pública  
Sociedad Proactiva de Salud Pública de Michoacán  
Sociedad Nuevoleonesa de Salud Pública  
Sociedad Nayarita de Salud Pública  
Sociedad Oaxaqueña de Salud Pública  
Asociación de Salud Pública de Quintana Roo  
Sociedad Sinaloense de Salud Pública  
Colegio de Profesionales en Salud Pública del Estado de Sonora  
Sociedad Potosina de Salud Pública  
Sociedad Tabasqueña de Salud Pública  
Sociedad Tamaulipeca de Salud Pública  
Sociedad de Salud Pública de Tlaxcala  
Sociedad Veracruzana de Salud Pública  
Colegio de Salud Pública de Yucatán  
Sociedad Zacatecana de Salud Pública

## STAFF

E.E.S.P. Thalía J. Toriz Galicia  
Dirección Ejecutiva  
Lic. Ivonne Rosado Hernández  
Administración  
Lic. Karina Denisse López García  
Administración y Asistencia a Socios  
LSP. Mariana Paniagua Zavala  
Comunicación y Vinculación  
E.E.S.P. Arturo Montaña Duarte  
Proyectos  
María Dolores Mendoza Torres  
Control de Gestión  
Mtro. Carlos Javier Jiménez  
Tecnologías de la Información

# REVISORES EDITORIALES

Revista De Salud Pública 2025

Dra. en I.C. Karla Isis Avilés Martínez  
QFB. Bertha Campos López  
Dr. en C. Alfredo de Jesús Celis de la Rosa,  
E.E.S.P. César Cerqueda Álvarez  
Dr. Ricardo Antonio Escamilla Santiago  
Dr. Miguel Galarde López,  
Dra. en C.S.P. Ana Klarina García Suárez  
Dra. en C.S.P. Gabriela A. Grover Baltazar  
Dr. en C. Itzae A. Gutiérrez Hurtado,  
Dra. en F. Diana Mercedes Hernández Corona  
Dra. Aida Jiménez Corona  
Dra. en C.S.P. Berenice Martínez Melendres  
Dr. Luis Alberto Martínez Juárez  
Dr. Adolfo Martínez Valle  
Dra. en C.S.P. Ana Cecilia Méndez Magaña  
Mtro. Arturo Rubén Miranda Valdés  
MCP. J. Gerardo Mora Almanza  
LN. Pablo Alejandro Nava Amante  
Dr. Juan Carlos Navarro Guerrero  
Dra. en C.S.P. Nancy Evelyn Navarro Ruiz  
Mtro. Braulio Ortega Plascencia  
Dr. José Noe Rizo Amézquita  
Dr. Juan Francisco Román Pedroza  
Dr. en C. NT. Miguel Amaury Salas García  
Dra. Laura Karina Salas Salazar  
Dra. en C. Ana Sandoval Rodríguez  
Dr. Diego Alberto Segovia Ascencio  
Dra. en C. NT. Erika Sierra Ruelas  
Dra. en C. Barbara Vizmanos Lamotte  
Dr. en CE y Dr. en IC. Guillermo Yanowsky Reyes

## COMITÉ EDITORIAL

Dra. en C. Barbara Vizmanos Lamotte  
Dra. Ma. Eugenia Jiménez Corona  
LN. Ibeth Zazueta Guevara  
E.E.S.P. Thalía J. Toriz Galicia  
Dra. María Fernanda Bernal Orozco  
Mtro. José Noé Rizo Amézquita  
Dra. Alejandra Betancourt Núñez  
Dr. Luis Gustavo Zárate Sánchez  
LN. Pablo Alejandro Nava Amante  
Mtro. Carlos Javier Jiménez

DE SALUD PÚBLICA es una publicación de la Sociedad Mexicana de Salud Pública A.C. para su distribución gratuita. Se autoriza su reproducción total o parcial citando la fuente.

Coordinación Editorial: Barbara Vizmanos Lamotte, Coordinación General: Thalía J. Toriz Galicia, Diseño Editorial: Carlos Javier Jiménez  
Fotografía de portada: Belgica María Velázquez Morales

Asistencia editorial: Mariana Paniagua Zavala, Arturo Montaña Duarte y Ernesto Kavanagh Galicia

Las opiniones expresadas en esta revista no reflejan necesariamente la posición oficial de la Sociedad Mexicana de Salud Pública y son responsabilidad exclusiva de los autores.

Para colaboraciones, avisos y publicidad, dirigirse a: Herschel No.109, Col. Anzures, C.P.11590, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, Tel. (55) 5203 44592 o al correo electrónico: [smsp@smsp.org.mx](mailto:smsp@smsp.org.mx).

# ÍNDICE

7

Editorial

Barbara Vizmanos Lamotte

---

9

Programas Sectoriales de Salud en el siglo XXI: del riesgo financiero al cuidado moral

Rafael Lozano Ascencio

---

14

Bajo peso al nacer: los retos más allá de las cifras

Lorena Suárez Idueta

---

20

Mimetismo infeccioso-autoinmune: impacto en vigilancia epidemiológica nacional

Oscar Sosa-Hernández, Bricajda López-Martínez, Clemente Cruz-Cruz, Emilio Mariano Durán-Manuel

Miguel Ángel Loyola-Cruz, José Carlos Gasca-Aldama, Paulina Carpinteyro-Espin, Luis Gustavo

Zárate-Sánchez, Enzo Vásquez-Jiménez, Juan Manuel Bello-López, Gustavo Esteban Lugo-Zamudio

---

24

Sociedad Mexicana de Salud Pública: Ocho décadas de compromiso social

Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

---

30

Rabia: Consideraciones de transmisión en un ámbito actual

María Fernanda Borbón Reyna

---

36

Prohibido Prohibir

Jesús Felipe González Roldán

---

40

La fuga de talento en el servicio público y sus costos ocultos

Julio Alberto Martínez-Cisneros

---

43

Identificación de factores clínicos, sociales y ambientales, asociados a mal pronóstico en la Fiebre Manchada de las Montañas Rocosas en dos municipios de Baja California

Jorge Luis Arellano Estrada, Cinthia Selene López Lara, José Antonio Hurtado Montalvo,

Salvador Medrano Ahumada, José Eduardo Altamirano Aceves

---

49

Farmacéuticos en México: Una figura con funciones desconocidas en el sistema de salud

José Sebastian Sánchez-Tlatelpa

---

55

Protección financiera en salud en la era del desabasto y falsificación de medicamentos en México

**Laura Velasco-Alanis, Oscar Estrada-Gómez**

---

60

Educación para la salud con personas cuidadoras de la primera infancia

**Juan Alejandro Rodríguez Hernández**

---

66

Sistema de Gestión de Calidad Basado en Atención Primaria de Salud:  
Propuesta Teórico-Conceptual

**Rosbel Toledo Ortiz, Laura Cortés Sanabria, Omar Antonio Sánchez Pérez, Luz Alejandra Cano Collado**

---

70

La Enfermería en la Atención Primaria de Salud

**Sandra Moya-Sánchez, Miriam Peña-Eslava, César Cerqueda-Álvarez, Thalía J. Toriz-Galicia,  
Beatriz Sánchez-Merino, Luz Alejandra Cano-Collado, Rosbel Toledo-Ortiz**

---

76

Evaluación de intervención educativa en adolescentes para incrementar conocimiento sobre el VPH: estudio cuasi experimental

**Jaime Adalberto García-Inzunza, Dora Julia Onofre-Rodríguez, Raquel Alicia Benavides-Torres**

---

84

Caracterización del Síndrome de Burnout en cuidadores principales de pacientes crónicos de un Hospital General de la Ciudad de México

**Elizabeth Campos-Tapia, Vicente Gallardo-Pérez, Eric Alberto Cruz-Anaya**

---

# EDITORIAL

## Barbara Vizmanos Lamotte

Centro Universitario de Ciencias de la Salud  
Universidad de Guadalajara  
Directora de la Sección Técnica Revista De Salud Pública  
Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

## Comité Editorial

Barbara Vizmanos Lamotte  
Ma. Eugenia Jiménez Corona  
Ibeth Zazueta Guevara  
Thalía J. Toriz Galicia  
María Fernanda Bernal Orozco  
José Noé Rizo Amézquita  
Alejandra Betancourt Núñez  
Luis Gustavo Zárate Sánchez  
Pablo Alejandro Nava Amante  
Carlos Javier Jiménez

Presentar un nuevo número de la revista de salud pública de la Sociedad Mexicana de Salud Pública implica reconocer el esfuerzo colectivo que lo hace posible. Cada artículo aquí incluido es el resultado de muchas horas de reflexión, análisis, escritura, revisión y cuidadoso diseño editorial; y también de compromiso con el derecho a la salud y con la construcción de conocimiento que contribuya a transformarla. Autores, revisores y el comité editorial han trabajado con dedicación, rigor y, sobre todo, con la ilusión de ofrecer a nuestras lectoras y lectores materiales que inviten no solo a informarse, sino a pensar y a actuar.

En esta ocasión, algunos manuscritos no pudieron completarse plenamente para su publicación y deberán ser retomados por sus autores para atender, con mayor detalle, las recomendaciones realizadas. Esperamos poder incluirlos en el siguiente número de la revista. Esto no debe interpretarse como una limitación, sino como parte del ejercicio necesario para fortalecer nuestros procesos editoriales, consolidar criterios de calidad y promover la mejora continua. Publicar también es aprender, y aprender juntos. Con ello, buscamos preservar la experiencia de la lectura como un espacio de encuentro armónico: un momento para compartir información, interrogarnos, contrastar miradas y abrir posibilidades de acción colectiva, a través de textos muy cuidados y fundamentados.

Los trabajos que conforman este número nos invitan a mirar la salud pública desde problemáticas que atraviesan estructuras, sujetos, instituciones y trayectorias de vida. Se analizan los costos humanos y organizacionales de la pérdida de talento en el servicio público, junto con las tensiones que enfrentan quienes cuidan a pacientes crónicos, evidenciando el desgaste emocional que emerge como un desafío ético extensible a todo salubrista en primera línea de acción. También se abordan iniciativas de educación para la salud dirigidas a adolescentes como es la prevención del VPH, mostrando la relevancia de intervenir tempranamente en la formación para el autocuidado.

Desde la atención primaria se presentan reflexiones sobre el rol estratégico de la enfermería y de otras figuras históricamente invisibilizadas, como las y los farmacéuticos, cuya participación sigue siendo limitada en el sistema de salud mexicano a pesar de su potencial para el acompañamiento terapéutico y comunitario. A esto se suma una propuesta teórico-conceptual para la construcción de sistemas de gestión de calidad en el primer nivel de atención, entendidos no como un mero mecanismo de administración, sino como una orientación ética hacia el cuidado integral.

Este número también incorpora un valioso análisis del sistema de salud en su dimensión político-institucional, particularmente en torno a los programas sectoriales contemporáneos y el tránsito de un modelo centrado en la protección financiera hacia uno que reconoce el cuidado como responsabilidad moral colectiva. Asimismo, se incluye una revisión sobre los retos actuales de la protección financiera en salud en un contexto de desabasto y falsificación de medicamentos, problemática que expone vulnerabilidades profundas en las formas de garantizar su acceso efectivo.

También encontramos revisiones sobre problemáticas infecciosas que, aunque antiguas, mantienen vigencia y complejidad (consideraciones actualizadas sobre la rabia, el análisis del mimetismo infeccioso-autoinmune en la vigilancia epidemiológica, así como la infección por rickettsia en la fiebre de las Montañas Rocosas). Asimismo se analizan las consecuencias biológicas y sociales del bajo peso al nacer, cuyos efectos se extienden mucho más allá de los primeros años de vida y que requieren la contribución de todas y todos en su prevención, registro y atención.

Agradecemos profundamente la confianza depositada por las autoridades de la Sociedad Mexicana de Salud Pública a este Comité Editorial. Su respaldo ha permitido cuidar con esmero cada etapa, con el propósito de ofrecer un espacio para que quienes desean comunicar, hallen una voz acompañada, fortaleciendo tanto la comunicación científica como la divulgación hacia públicos más amplios. Este apoyo ha sido fundamental para sostener la convicción de que publicar no es solo presentar resultados, sino compartir conocimientos, experiencias y reflexiones que pueden transformar nuestra comprensión y nuestras prácticas en salud pública.

Confiamos en que este número del año 2025 contribuya a mantener viva la conversación sobre lo que significa cuidar, acompañar, enseñar, gestionar y decidir en salud pública. Sean todas y todos invitados a compartir la lectura de este número como una práctica común: un acto de reflexión que nos sitúe frente a nuestros desafíos y, al mismo tiempo, frente a nuevas posibilidades de transformación, como Sociedad que busca la construcción colectiva de propuestas para el bienestar y la salud de la población a la que nos debemos.

Con gratitud y ánimo renovado,

Barbara Vizmanos a nombre del Comité Editorial  
Revista De Salud Pública  
Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

# PROGRAMAS SECTORIALES DE SALUD EN EL SIGLO XXI: DEL RIESGO FINANCIERO AL CUIDADO MORAL

**Rafael Lozano Ascencio**

Profesor Titular del Dpto. de Salud Pública  
Facultad de Medicina, UNAM  
Profesor Emérito del Dpto. de Ciencias de la Medición de  
la Salud Universidad de Washington.

## Resumen

Este texto examina la evolución de los Programas Sectoriales de Salud en México durante el siglo XXI, entendidos como instrumentos clave de planificación estatal y expresión del biopoder contemporáneo. A través de una lectura genealógica, se muestra cómo la racionalidad de gobierno ha transitado del control del riesgo financiero —representado por el Seguro Popular, la COFEPRIS y la CONAMED— hacia la construcción de una narrativa moral centrada en el cuidado. El Programa Sectorial de Salud 2025–2030 mantiene la coherencia simbólica con el Plan Nacional de Desarrollo, pero enfrenta desafíos para traducir su discurso en resultados tangibles.

El IMSS-Bienestar emerge como eje integrador del nuevo modelo de atención, aunque su éxito dependerá de la articulación efectiva con los mecanismos de planeación y evaluación. El ensayo concluye que México se encuentra en una encrucijada del cuidado moral: un Estado que proclama empatía y dignidad, pero que aún no logra materializar el cuidado como práctica estructural. La planificación sanitaria, más que un trámite, sigue siendo un dispositivo de gubernamentalidad cuya legitimidad dependerá de su capacidad para volver tangibles sus promesas.

## Introducción

En la historia moderna del Estado mexicano, planificar ha sido mucho más que organizar recursos, se puede decir que ha sido una forma de gobernar la vida. El impulso original se remonta al periodo cardenista. En 1934, el Plan Sexenal formulado por el Partido Nacional Revolucionario (PNR) e implementado por Lázaro Cárdenas inauguró el principio de un Estado planificador con proyecto explícito de nación. Planificar era un acto político y moral: orientar el desarrollo para proteger y emancipar al pueblo mediante educación, trabajo y salud (Morales C, 1987).

Medio siglo después, la Ley de Planeación de 1983 institucionalizó el Plan Nacional de Desarrollo (PND) como eje rector de las políticas públicas (DOF, 1983). Desde entonces, todos los programas sectoriales —incluido el de salud— derivan formalmente de él, bajo el principio de congruencia entre objetivos nacionales, sectoriales e institucionales. El PND define los fines del Estado; los programas sectoriales los traducen en medios técnicos —cobertura, metas, sistemas, indicadores—; y las instituciones operado-

ras (IMSS, ISSSTE, IMSS-Bienestar) los convierten en práctica cotidiana. En esa arquitectura, el poder se hace racional en el PND, técnico en los programas sectoriales y operativo en las instituciones. La planificación no es un trámite administrativo, sino una tecnología de gobierno: una forma de producir legitimidad, continuidad y obediencia (Schiffini, 2016).

Durante el siglo XXI, la planificación sanitaria se ha convertido en el principal laboratorio del biopoder: ahí donde la salud pública, el control financiero y la moral política convergen para definir qué vidas son protegidas, cuáles son pospuestas y cuáles, simplemente, no cuentan.

El propósito de este texto es analizar brevemente cómo los Programas Sectoriales de Salud del siglo XXI reflejan la evolución de la planificación estatal en México, desde la gestión del riesgo financiero hasta la construcción de la narrativa del cuidado moral. A través de una lectura genealógica, se examina la manera en que la planeación sanitaria del siglo XXI ha funcionado como dispositivo de gubernamentalidad, revelando sus continuidades, mutaciones y contradicciones entre el discurso y la práctica.

## La tríada del riesgo

Con el cambio de siglo, la planificación sanitaria mexicana adoptó una nueva racionalidad: la gestión del riesgo. La promesa de bienestar se convirtió en la necesidad de administrar incertidumbres. Entre 2000 y 2003 se consolidó una tríada institucional que definió el rumbo de la salud pública contemporánea: el Seguro Popular encarnó la protección frente al riesgo financiero de enfermar, la COFEPRIS asumió la gestión del riesgo sanitario y la CONAMED la mediación ante el riesgo de conflicto y pérdida de confianza entre pacientes y prestadores (SSA, 2001).

El riesgo financiero, gestionado por el Seguro Popular, tradujo la enfermedad en contingencia económica. Por primera vez, la protección de la salud se formuló como protección del ingreso familiar: evitar que enfermar significara empobrecer. Entre 2003 y 2014, el gasto de bolsillo bajó del 50 % al 41 % del gasto total en salud (OCDE, 2024), aunque la cobertura se volvió más administrativa que efectiva: la afiliación sustituyó a la atención. El biopoder económico protege la vida como costo, no como experiencia. El riesgo sanitario, a cargo de la Comisión Federal

para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), introdujo una racionalidad tecnocientífica orientada al control de productos, entornos y tecnologías. Su objetivo no fue tanto cuidar personas como garantizar la trazabilidad de lo que consumen. Aunque su función regulatoria es esencial, el énfasis técnico reforzó la creencia de que controlar la circulación equivale a cuidar la vida.

Por su parte, la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) encarnó la dimensión ética y jurídica de la relación médica. Creada en 1996 y consolidada en los años dos mil, buscó mediar entre pacientes y profesionales para prevenir conflictos. Su existencia recordaba que la atención puede sanar, pero también dañar. Aunque su papel ha sido discreto, representa un esfuerzo por gobernar la moral de la práctica clínica.

Estas tres instituciones formaron un dispositivo coherente: gobernar la salud mediante la administración del riesgo. El PROSESA de 2001–2006 priorizó la cobertura; el de 2007–2012, la regulación sanitaria; el de 2013–2018, la calidad y el trato digno. Pese a los matices, la tríada persistió como estructura de gobernanza. Hacia 2018, sin embargo, comenzó a diluirse: el Seguro Popular fue suprimido, COFEPRIS reestructurada y CONAMED relegada. Lo que cambió no fue la intención de gobernar la vida, sino su aspiración narrativa: la previsión técnica dio paso a la promesa moral del cuidado.

El tránsito del riesgo al cuidado no inauguró un Estado del bienestar, sino una versión moralizada del Estado protector. Mientras el primero se define por la redistribución y la universalidad, el segundo actúa de forma reactiva: protege ante el daño, sin transformar las causas. El Seguro Popular fue su expresión tecnocrática: buscaba evitar el empobrecimiento de los hogares por motivos de salud, pero no corregía las desigualdades estructurales. Su sustitución por el discurso de la “gratuidad universal” no alteró esa lógica, solo cambió su legitimación.

### **El cuidado: aspiración a una nueva narrativa**

En el Programa Sectorial de Salud (PROSESA 2025–2030) (DOF 2025, 4 de septiembre), el cuidado aparece como un concepto emergente. No figura como eje estratégico, pero sí como tono dominante: dignidad, cercanía, trato humano, comunidad. El lenguaje

del cuidado busca recuperar confianza y dotar a la política sanitaria de una legitimidad simbólica que la técnica ya no otorga. Sin embargo, lo que se gana en empatía se pierde en claridad operativa.

Como plantea Luhmann (1991), los sistemas modernos no eliminan el riesgo, lo trasladan. En México, el riesgo financiero se ha desplazado al terreno moral: de la previsión a la compasión. El resultado es un Estado protector moralizado, que administra la vulnerabilidad en nombre de la empatía.

En la práctica, el cuidado se manifiesta de forma desigual y fragmentada: brigadas rurales, programas comunitarios, unidades del IMSS-Bienestar. El Programa Institucional IMSS-Bienestar 2025–2030 (DOF 2025, 29 de agosto) retoma esta aspiración, proponiendo una atención “integral, equitativa y humana” en zonas marginadas. Pero la revisión de ambos programas revela la ausencia de una estrategia nacional que articule, financie y evalúe de manera consistente esa retórica.

Más que una política consolidada, el cuidado es una aspiración narrativa del Estado. El gobierno ya no presume indicadores, sino cercanía; ya no promete eficiencia, sino trato digno. Pero mientras el discurso se multiplica, la estructura material sigue frágil. En palabras de Tronto (2024), el cuidado es siempre un acto relacional: requiere tiempo, recursos y compromiso. Sin ellos, solo queda la promesa.

La aspiración de narrativa del cuidado convive con una realidad que en ocasiones la desmiente. El gasto público en salud se ha mantenido entre 2.5 % y 2.8 % del PIB, muy por debajo del promedio latinoamericano de 4.4 % (OCDE, 2024). El gasto de bolsillo aumentó de 41 % en 2018 a 46 % en 2023, según la ENIGH 2023 (CIEP, 2024). De acuerdo con el mismo análisis, más de 30 millones de personas carecen de acceso efectivo a servicios médicos, y la carencia por acceso a la salud pasó de 16 % en 2018 a casi 39 % en 2022, reflejando un deterioro sostenido.

La mortalidad por causas evitables —diabetes, hipertensión, cáncer cervicouterino— se mantiene elevada: entre 2015 y 2023, la tasa de mortalidad por diabetes creció de 84 a 96 por 100 000 habitantes (SSA, 2024). En comparación internacional, México figura entre los tres países con tasas más altas de muertes evitables dentro de la OCDE, con una tasa superior al doble del promedio (OCDE, 2024).

Mientras el discurso se humaniza, los indicadores estructurales permanecen estancados. El cuidado se invoca, pero no se mide.

## **La planificación fragmentada: entre la coherencia simbólica y los desafíos de integración**

El PND 2025–2030 y el PROSESA muestran una alineación formal: ambos comparten una narrativa centrada en bienestar, gratuidad y cuidado comunitario, y refuerzan la visión de un Estado responsable de la salud de su población. Esa coherencia se diluye al descender al nivel operativo. Los programas institucionales y territoriales que deberían materializar el PROSESA muestran grados variables de coordinación y capacidad técnica.

El IMSS-Bienestar ocupa el lugar central en esta arquitectura: más que un programa, es la columna vertebral del nuevo modelo de atención, al concentrar la prestación de servicios a la población sin seguridad social. Su creación como organismo público descentralizado —de acuerdo con el discurso oficial— representa un avance hacia la integración del sistema y el fortalecimiento del primer nivel de atención. El desafío, sin embargo, es vincular su operación con los instrumentos de planeación, seguimiento y evaluación, para que su magnitud institucional se traduzca en resultados verificables.

A su alrededor subsisten otras iniciativas de alcance complementario. Médico en tu Casa busca acercar servicios al domicilio; Rutas para la Salud intenta apoyar la coordinación de la atención territorial; los Protocolos Nacionales de Atención estandarizan procesos clínicos. Todas son valiosas, pero no siempre están alineadas de manera consistente con los objetivos y mecanismos de evaluación del PROSESA. Esta diversidad expresa dinamismo institucional, aunque también dificulta la coordinación y la evaluación integral.

La distancia entre planeación y ejecución no proviene de falta de voluntad, sino de la complejidad del sistema. México ha oscilado entre modelos descentralizados, esquemas de aseguramiento y procesos de recentralización, cada uno con racionalidades distintas. La planeación se ha vuelto un ejercicio de equilibrio entre estabilidad política y capacidad técnica. El reto no es crear nuevos programas, sino articular los existentes, garantizando continuidad y coherencia.

Más que señalar inconsistencias, conviene reconocer que la planificación sanitaria se encuentra en una etapa de transición. La coherencia discursiva entre el PND y el PROSESA ofrece una oportunidad: reconstruir un sistema de planeación que combine legitimidad política, solidez técnica y capacidad operativa. El desafío será transformar esa coherencia simbólica en coordinación efectiva, asegurando que los programas —encabezados por el IMSS-Bienestar— funcionen bajo criterios comunes de calidad y transparencia.

La salud pública mexicana no necesita un nuevo relato, sino una nueva práctica de integración. La planeación no debe entenderse como trámite ni como mecanismo de control, sino como una herramienta de aprendizaje colectivo que articule conocimiento, evidencia y decisión política. En tres décadas, los Programas Sectoriales de Salud han mostrado la evolución del biopoder sanitario mexicano: del cálculo del riesgo al relato del cuidado, de la previsión técnica a la promesa moral.

## **Encrucijada del cuidado moral**

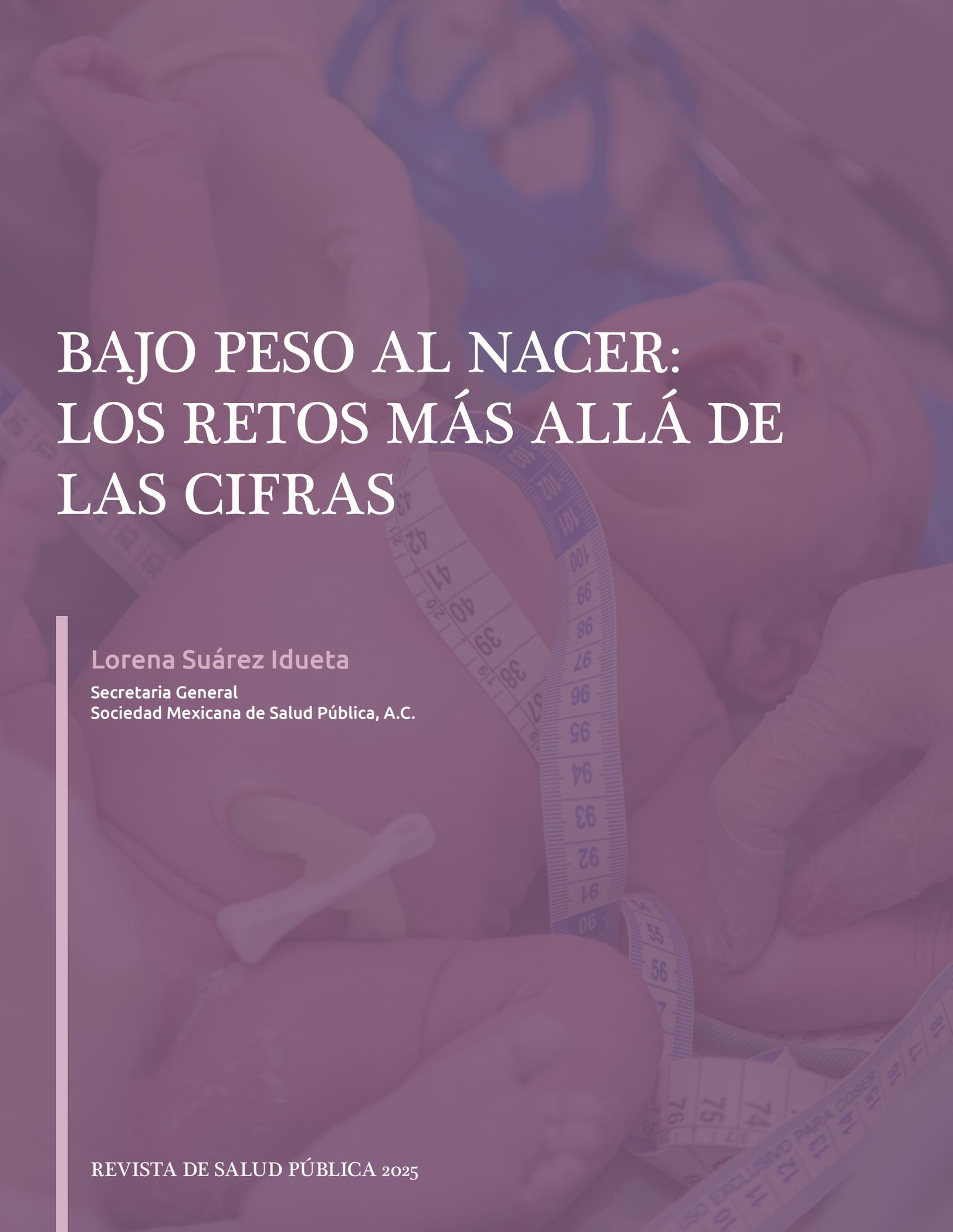
El Programa Sectorial de Salud 2025–2030 ofrece una nueva semántica estatal: de la previsión al acompañamiento, del cálculo al vínculo. Sin embargo, esa mutación del biopoder no equivale a una nueva política de salud. El cuidado se proclama, pero no se estructura; se invoca, pero no se financia.

México se encuentra en la encrucijada del cuidado moral: entre la narrativa que promete dignidad y la práctica que reproduce desigualdades. La planeación conserva su potencial como instrumento de gobierno, pero solo si logra reconectar la racionalidad técnica con la experiencia vivida del cuidado.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

- CIEP. (2024). Evolución del gasto público en salud y gasto de bolsillo en México con base en la ENIGH 2023. Centro de Investigación Económica y Presupuestaria. Recuperado de <https://ciep.mx>
- Diario Oficial de la Federación (DOF 1983, 5 de enero). Ley de Planeación. [https://www.diputados.gobmx/LeyesBiblio/ref/lplan/LPlan\\_orig\\_05ene83\\_ima.pdf](https://www.diputados.gobmx/LeyesBiblio/ref/lplan/LPlan_orig_05ene83_ima.pdf)
- Diario Oficial de la Federación (DOF 2025, 29 de agosto). Programa Institucional IMSS-BIENESTAR 2025-2030. Disponible en: <http://sidof.segob.gob.mx/notas/5766928>
- Diario Oficial de la Federación (DOF 2025, 4 de septiembre) Programa Sectorial de Salud 2025–2030. 04/09/2025 [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5767240&fecha=04/09/2025#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5767240&fecha=04/09/2025#gsc.tab=0)
- Foucault, M. (2007). Nacimiento de la Biopolítica. Fondo de Cultura Económica, CDMX, México
- Luhmann, N. (1991). Risk: A Sociological Theory. New York: Aldine de Gruyter.
- Morales Oyarvide, C. (1987). Historia de la planeación económica en México. México: Siglo XXI Editores.
- OCDE. (2024). Health at a Glance 2023: OECD Indicators. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Secretaría de Salud. (SSA 2001). Programa Nacional de Salud 2001-2006. Gobierno de México. [https://www.salud.gob.mx/unidades/evaluacion/publicaciones/pns\\_2001-2006/pns2001-006.pdf](https://www.salud.gob.mx/unidades/evaluacion/publicaciones/pns_2001-2006/pns2001-006.pdf)
- Secretaría de Salud (SSA 2024). Anuario de Morbilidad y Mortalidad 2023. México: Dirección General de Epidemiología.
- Schiffini R. 2016 El sistema de planeación mexicano hacia el siglo XXI, Ed Porrúa. México
- Tronto, J. (2024). Cuidando y democracia: mercados, igualdad y justicia. Ed Rayo Verda Barcelona.

A newborn baby is lying down, being measured with a blue tape measure. The baby's head is on the right, and their body extends towards the left. The tape measure is wrapped around the baby's chest and waist. The background is a soft, out-of-focus image of the baby's face and hands. The overall color palette is muted, with shades of purple and blue.

# BAJO PESO AL NACER: LOS RETOS MÁS ALLÁ DE LAS CIFRAS

**Lorena Suárez Idueta**

Secretaria General  
Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

## Resumen

El peso al nacer es un marcador bien reconocido de la salud, la nutrición y el bienestar de la madre y la persona recién nacida. Las complicaciones del embarazo como preeclampsia, diabetes, malnutrición, anemia e infecciones están asociadas a restricción del crecimiento fetal o parto prematuro y pueden resultar en bajo peso al nacer (<2500 gramos), complicaciones y muerte. El bajo peso al nacer puede repercutir a lo largo de la vida con retraso del desarrollo, dificultad para el aprendizaje y enfermedades crónicas. Es prevenible cuando la mujer tiene acceso a servicios de salud de calidad en materia de anticoncepción para evitar los embarazos anticipados o no planeados, de atención prenatal, parto y puerperio. Las personas con bajo peso al nacer, después de ese momento, tienen derecho a ser atendidas con los cuidados de rutina de calidad, con acceso a atención especializada y prevención de secuelas. El sistema de salud debe asegurar el adecuado abasto, infraestructura, trazabilidad de procesos de atención y la adecuada generación de información desde el nivel local, en instituciones públicas y privadas. El bajo peso al nacer puede prevenirse mediante medidas sostenidas y multidisciplinarias con potencial de retorno social de inversión, pero será necesario el adecuado financiamiento y nivel de prioridad.

## Introducción

A nivel global, el bajo peso al nacer (<2,500 gramos) ha sido considerado un trazador de vulnerabilidad desde hace más de 100 años por su asociación con el incremento de la morbilidad, siendo responsable alrededor del 80% de las muertes ocurridas en el periodo neonatal. Los esfuerzos por reducir este problema de salud se han intensificado en las últimas décadas, mediante los compromisos adquiridos en el objetivo mundial de nutrición, que buscaba reducir la tasa de prevalencia en un 30% entre 2012 y 2020. Sin embargo, en 2020, en el mundo, aún nacieron 19,8 millones de recién nacidos con un peso inferior a 2,500 gramos, lo que supone que la meta está lejos de ser alcanzada. La velocidad de reducción actual (estimada en 0,3% anual entre 2012 y 2020) tendría que ser once veces más rápida para alcanzar dicho objetivo en 2030. Este reto es particularmente difícil en las regiones del sur de Asia y África subsahariana que concentran casi tres cuartas partes de todos los recién nacidos con bajo peso (Okwaraji, Krasevec, et al., 2024). Desafortunadamente, México tampoco ha logrado dicha reducción.

## Tipos de recién nacidos con bajo peso

El bajo peso al nacer puede deberse a un parto prematuro (nacer antes de la semana 37 de gestación), a la restricción del crecimiento intrauterino o a la combinación de ambos. La restricción del crecimiento intrauterino se refiere a la incapacidad del feto para alcanzar su potencial de crecimiento genético y se define como un peso estimado o circunferencia abdominal por debajo del percentil 10 para la edad gestacional, a menudo acompañado de anomalías en la ecografía Doppler (Farsetti et al., 2022). El crecimiento fetal es un proceso dinámico que al menos requiere dos mediciones por ultrasonido para su diagnóstico (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2021). Dado que las mediciones ecográficas no están ampliamente disponibles (por ejemplo, en los registros de nacimiento), la medición de la talla pequeña al nacer (peso por debajo del percentil 10 para edad gestacional y sexo) se ha utilizado como un proxy de la restricción del crecimiento intrauterino, aunque no son sinónimos.

En México, aproximadamente el 6,3% de las personas que nacen, presentan bajo peso: 4% nacen prematuramente, 2,3% son pequeñas para la edad gestacional y 0,6% coexisten con las dos condiciones (Suárez-Idueta, Yargawa, et al., 2023). La Figura 1 muestra la distribución de personas recién nacidas con bajo peso, según edad gestacional y talla, en México, de 2013 a 2019.

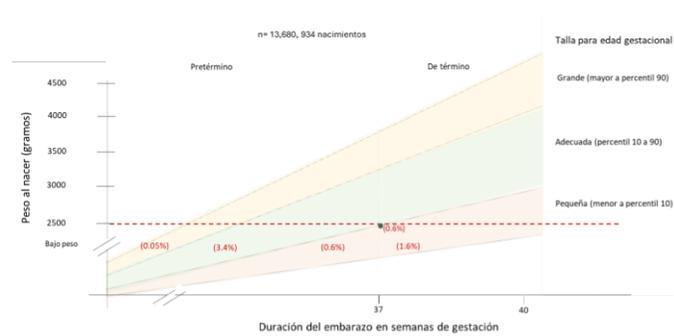


Figura 1. Tipos de recién nacidos con bajo peso en México, 2013-2019 (Secretaría de Salud, 2025).

En 2023, la incidencia de bajo peso al nacer fue mayor en la Ciudad de México (10.9%), Yucatán (9.6%), Aguascalientes (9.4%) y el Estado de México (9.1%) y menor en Baja California (5.6%), Chiapas (5.9%) y Colima (5.9%). Esta condición estuvo presente en 7 de cada 10 muertes prenatales ocurridas entre la sem-

ana 22 y 42 de gestación y aquellas ocurridas en los primeros 28 días posteriores al nacimiento (Figura 2).



Figura 2. Bajo peso al nacer en personas recién nacidas vivas, muertes fetales y neonatales registradas en México 2023 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, 2020; Secretaría de Salud, 2025).

## Factores de riesgo

Los factores relacionados con la salud materna y el estilo de vida pueden desempeñar un papel importante en la duración de la gestación y el crecimiento fetal, lo que afecta el peso al nacer. Las personas nacidas con bajo peso (con prematuridad y/o pequeñas para la edad gestacional) están expuestas a vías etiológicas comunes relacionadas con el consumo de sustancias nocivas, enfermedades crónicas, preeclampsia, diabetes gestacional, desnutrición, infecciones, entre otras. El parto prematuro suele producirse de forma espontánea o por razones médicas con inducción del parto o cesárea (por alguna complicación que requiera intervención de urgencia) y en los embarazos múltiples. Otros factores relacionados con el bajo peso al nacer son la composición corporal materna en el momento de la concepción (Índice de Masa Corporal, IMC,  $< 18.5 \text{ kg/m}^2$ ), la estatura baja (con límites que oscilan entre 145 y 155 cm), el embarazo adolescente y las condiciones socioeconómicas (Victoria et al., 2021). Por ejemplo, el rezago social puede condicionar una nutrición deficiente, anemia subsecuente, infecciones, una carga de trabajo más exigente y menor acceso a atención prenatal temprana.

Así, las condiciones maternas adversas impactan negativamente a la siguiente generación, creando un círculo vicioso de vulnerabilidad. El nacer con bajo peso está asociado a secuelas físicas, neurológicas y psicológicas en el corto, mediano y largo plazo. En el periodo neonatal, se tiene mayor riesgo de hipotermia,

hipoglucemia y muerte. En la etapa infantil, los sobrevivientes pueden desarrollar retraso en el desarrollo psicomotor, así como asma, epilepsia y parálisis cerebral. Finalmente, en la vida adulta, la desnutrición fetal podría favorecer el desarrollo de enfermedades crónicas como hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 y síndrome metabólico, que condicionan la reducción de la productividad, discapacidad y muerte prematura (Abbas, Kumar, Mahmood, & Somrongsong, 2021; Ashorn et al., 2023; Reyes & Manalich, 2005), tal y como se ilustra en la Figura 3.

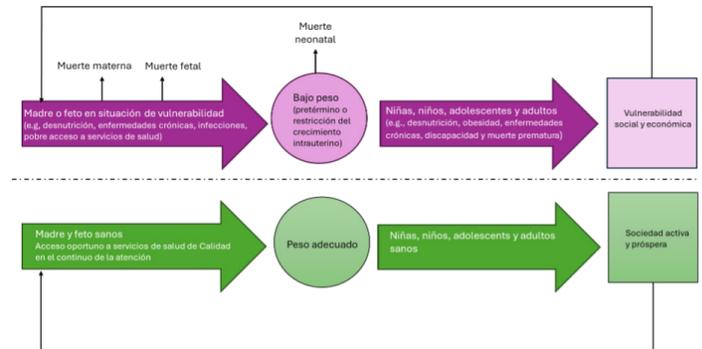


Figura 3. El ciclo de la vulnerabilidad. Adaptado de (Ashorn et al., 2023).

## Intervenciones a lo largo del continuo de la atención

Las intervenciones enfocadas en reducir la morbilidad del bajo peso deben centrarse en la mujer a través del continuo de la atención: desde la etapa preconcepcional, embarazo, parto y puerperio con seguimiento del recién nacido en etapa neonatal y posteriormente a lo largo de la vida. La reducción del bajo peso al nacer debe incluir un enfoque integral y multidisciplinario. En la etapa preconcepcional, es fundamental optimizar la salud y la nutrición de la mujer. El acceso a la promoción de la salud sexual, anticoncepción e higiene menstrual desde etapas tempranas es esencial ya que reduce el riesgo de embarazos adolescentes y/o no planeados.

Durante el embarazo, la atención prenatal oportuna y de calidad ha mostrado su eficacia para brindar atención psicosocial con la promoción de estilos de vida saludables, incluyendo la promoción de lactancia materna, higiene de manos y asesoramiento nutricional (suplementación con hierro, ácido fólico y micronutrientes) así como prevenir, detectar y tratar condiciones médicas como hipertensión, preeclampsia (considerando la administración de dosis bajas

de aspirina), diabetes gestacional, parto prematuro (considerando la administración de esteroides para la maduración pulmonar), bacteriuria asintomática y las infecciones del tracto urinario, VIH y/o sífilis.

El uso de nuevas tecnologías como inteligencia artificial ofrece oportunidades únicas para optimizar la atención prenatal. El uso de algoritmos inteligentes, como los desarrollados para mejorar la predicción del riesgo obstétrico o la detección de complicaciones en el feto (por ejemplo, la restricción del crecimiento intrauterino), podría permitir que el ejercicio clínico de cada consulta sea más individualizado y oportuno. Sin embargo, su implementación requiere financiamiento específico para su desarrollo, capacitación del personal de salud y la infraestructura necesaria para su integración en las diferentes instituciones del sistema de salud.

Después del parto, la Organización Mundial de la Salud recomienda identificar y atender a todas las personas recién nacidas con bajo peso en el contexto de la cobertura de salud universal, con estrategias basadas en evidencia científica como la atención neonatal de rutina (reanimación, control de temperatura, contacto piel con piel o estrategia canguro, pinzamiento tardío de cordón y apoyo a la lactancia), tratamiento de complicaciones (sepsis, dificultad respiratoria, ictericia), con redes funcionales de referencia y contrarreferencia, que aseguren el acceso a unidades de cuidados intensivos neonatales, en caso necesario (WHO consultative Group on multisectoral programmatic interventions to reduce the risk of low birth weight, 2024).

## **Mas allá de la sobrevida**

El pronóstico de los recién nacidos y particularmente de aquellos con muy bajo (<1500 gramos) y extremadamente bajo (<1000 gramos) peso al nacer, depende de la calidad de la atención en las unidades de salud donde ocurren el 97% de los nacimientos. A menor peso (o menor edad gestacional), mayor probabilidad de presentar secuelas visuales, auditivas y neurológicas. Los cuidados postnatales requieren personal de salud capacitado en el manejo de cuidados intensivos neonatales, equipamiento necesario para otorgar y monitorear una oxigenoterapia juiciosa, así como abasto de fármacos, pruebas de laboratorio y gabinete para la detección y tratamiento de complicaciones como sepsis y retinopatía

del prematuro (ROP). Esta última es una de las principales causas de ceguera en la etapa infantil, por lo que es necesario considerar una exploración oftalmológica antes del alta hospitalaria en pacientes de ≤1500 gramos o bien de ≤32 semanas, para realizar una búsqueda exhaustiva de lesiones de la retina. El tratamiento oportuno, ya sea médico o quirúrgico, puede evitar ceguera. Posterior al egreso hospitalario y durante los primeros años de vida, el contacto con los servicios de salud debe continuar, ya que puede contribuir al mejoramiento de las condiciones cognitivas, lingüísticas y motoras (WHO consultative Group on multisectoral programmatic interventions to reduce the risk of low birth weight, 2024).

## **Retos vigentes en salud pública**

En México, existen retos importantes en la implementación de estrategias de prevención y detección de complicaciones a lo largo del continuo de la atención debido a un sistema de salud pública fragmentado y con poco financiamiento. Nuestro país destina en promedio 3% de su PIB al rubro de salud, cuando la recomendación de la Organización Mundial de la Salud es del doble (6 %) (Benumea, 2025). Esta limitación se traduce en problemas operativos como la falta de camas de hospital, la disponibilidad heterogénea de equipos de salud en los diferentes turnos, el desabasto de medicamentos, así como equipo obsoleto o insuficiente. Por ejemplo, la falta de monitores, alarmas y mezcladores de oxígeno en algunas unidades de cuidados intensivos neonatales dificulta la administración precisa de la concentración de oxígeno y pone en riesgo la seguridad de los pacientes prematuros (Zepeda Romero et al., 2024).

Las partidas presupuestarias dirigidas a financiar servicios de salud sexual y reproductiva que incluyen planificación familiar, salud materna y perinatal han sido fluctuantes en los últimos años, como lo muestra la Tabla 1.

En 2025, el Ramo 12, que ejerce la federación para la ejecución de programas de salud pública y operación de hospitales federales de referencia e institutos nacionales de salud, recibió 2,985 millones de pesos (15% menor que en el año 2019). Si bien la transferencia de recursos a los estados y municipios a través del Ramo 33 se mantuvo en 1,612 millones de pesos, aún resulta insuficiente para la administración y ejecución de programas preventivos enfocados a

la población de mujeres en edad fértil sin seguridad social. Además, cabe mencionar que el presupuesto global proyectado de 66,825 millones para la Secretaría de Salud para 2026 resulta en una reducción del 4.4% comparado con 2025 (69,894 millones), lo cual anticipa el nivel de prioridad (Benumea, 2025).

México; sin embargo, debe consolidarse la calidad de la información, ya que, en 2023, el porcentaje de datos faltantes fue aún considerable para peso al nacer (39.3%) y edad gestacional (26.9%). Una alternativa para estudiar el papel del bajo peso en la mortalidad, por ejemplo, entre los menores de cinco años,

| Partida/año    | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Ramo 12</b> | 3,527 | 3,303 | 2,640 | 2,568 | 2,591 | 3,041 | 2,985 |
| <b>Ramo 33</b> | 1,270 | 1,219 | 1,202 | 1,169 | 1,180 | 1,633 | 1,612 |

Tabla 1. Recursos para la política en salud materna, sexual y reproductiva en millones de pesos. Fuente: Plataforma “A dónde va el presupuesto, Fundar, Centro de Análisis e Investigación”. Cifras deflactadas a pesos reales de 2026.

### Sistemas de información

El peso y la edad gestacional son marcadores de la salud, nutrición y bienestar de la madre y su recién nacido. Su medición y registro son elementos fundamentales para informar y poder evaluar las políticas públicas en materia de salud materna y perinatal. A nivel mundial, se han hecho esfuerzos importantes por implementar registros de nacimiento que generen información sobre bajo peso. En 2020, el 64% (125/195) de países miembros de la OMS disponían de datos nacionales sobre el bajo peso al nacer; el 40% (82/195) registraban partos prematuros y únicamente ocho países registraban nacimientos pequeños para la edad gestacional de forma rutinaria (Lawn et al., 2023; Okwaraji, Bradley, et al., 2024).

En México, el Subsistema de Información sobre Nacimientos (SINAC) ha permitido integrar información valiosa sobre mujeres, sus recién nacidos e instituciones de salud. Desde 2008, este sistema de información oficial registra y valida los nacimientos ocurridos tanto en unidades de salud públicas y privadas, como en la comunidad, con un bajo porcentaje de datos faltantes en variables clave como peso al nacer (5%), edad gestacional (0.4%) y sexo (<0.1%). Por otro lado, el registro del peso al nacer y la edad gestacional en las defunciones ocurridas en el primer mes de vida ha sido posible a través de las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) desde el año 2022. Dicho acierto permitirá un mejor acercamiento al seguimiento del bajo peso en

es la vinculación de bases de datos mediante algoritmos digitales que empaten variables comunes registradas en certificados de nacimiento y defunción. (Suárez-Idueta, Pita, et al., 2023).

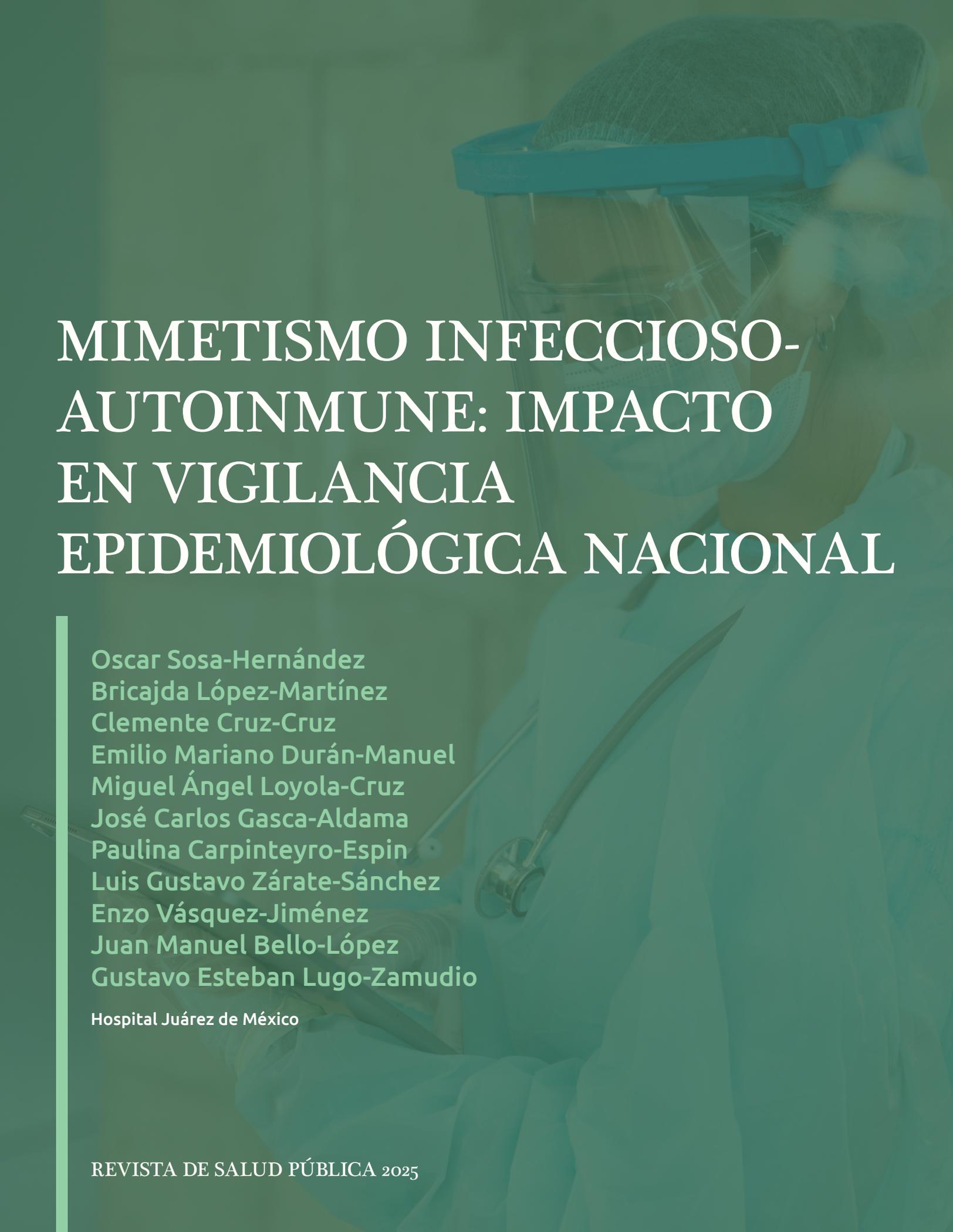
### Conclusión

Las personas que nacen con bajo peso pueden tener consecuencias de salud importantes que ponen en riesgo su desarrollo óptimo y sobrevivencia. La etapa preconcepcional y el embarazo son momentos clave para su prevención. Se requieren esfuerzos concretos y sostenidos que incluyan un mayor financiamiento para optimizar el equipamiento, el uso de nuevas tecnologías y la calidad de la atención en las unidades de salud. La implementación y trazabilidad de estrategias a lo largo del continuo de la atención podrían impactar positivamente el crecimiento intrauterino y la calidad de vida de las siguientes generaciones.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

- Abbas, F., Kumar, R., Mahmood, T., & Somrongthong, R. (2021). Impact of children born with low birth weight on stunting and wasting in Sindh province of Pakistan: a propensity score matching approach. *Sci Rep*, 11(1), 19932. doi:10.1038/s41598-021-98924-7
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2021). Fetal Growth Restriction: ACOG Practice Bulletin, Number 227. *Obstetrics and gynecology*, 137(2), e16-e28. doi:10.1097/aog.0000000000004251
- Ashorn, P., Ashorn, U., Muthiani, Y., Aboubaker, S., Askari, S., Bahl, R., . . . Hayashi, C. (2023). Small vulnerable newborns; big potential for impact. *The Lancet*, 401(10389), 1692-1706. doi:10.1016/S0140-6736(23)00354-9
- Benumea, I. C., P. et al (2025). Avances, tensiones y contradicciones Análisis del Paquete Económico 2026. Retrieved from Ciudad de México:
- Farsetti, D., Pometti, F., Tiralongo, G. M., Lo Presti, D., Pisani, I., Gagliardi, G., . . . Valensise, H. (2022). Distinction between SGA and FGR by means of fetal umbilical vein flow and maternal hemodynamics. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 35(25), 6593-6599. doi:10.1080/14767058.2021.1918091
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2020). Mortalidad. Retrieved from <https://en.www.inegi.org.mx/temas/mortalidad/>
- Lawn, J. E., Ohuma, E. O., Bradley, E., Idueta, L. S., Hazel, E., Okwaraji, Y. B., . . . Blencowe, H. (2023). Small babies, big risks: global estimates of prevalence and mortality for vulnerable newborns to accelerate change and improve counting. *Lancet*, 401(10389), 1707-1719. doi:10.1016/s0140-6736(23)00522-6
- Okwaraji, Y. B., Bradley, E., Ohuma, E. O., Yargawa, J., Suarez-Idueta, L., Requejo, J., . . . Lawn, J. E. (2024). National routine data for low birthweight and preterm births: Systematic data quality assessment for United Nations member states (2000–2020). *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 131(7), 917-928. doi:https://doi.org/10.1111/1471-0528.17699
- Okwaraji, Y. B., Krasevec, J., Bradley, E., Conkle, J., Stevens, G. A., Gatica-Domínguez, G., . . . Hayashi, C. (2024). National, regional, and global estimates of low birthweight in 2020, with trends from 2000: a systematic analysis. *The Lancet*, 403(10431), 1071-1080. doi:10.1016/S0140-6736(23)01198-4
- Reyes, L., & Manalich, R. (2005). Long-term consequences of low birth weight. *Kidney International*, 68, S107-S111. doi:https://doi.org/10.1111/j.1523-1755.2005.09718.x
- Secretaría de Salud. (2025). SINAC. Retrieved from [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/s\\_sinac.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/s_sinac.html)
- Suárez-Idueta, L., Pita, R., Blencowe, H., Barranco, A., Gonzalez, J. F., Paixao, E. S., . . . Ohuma, E. O. (2023). National data linkage assessment of live births and deaths in Mexico: Estimating under-five mortality rate ratios for vulnerable newborns and trends from 2008 to 2019. *Paediatr Perinat Epidemiol*, 37(4), 266-275. doi:10.1111/ppe.12968
- Suárez-Idueta, L., Yargawa, J., Blencowe, H., Bradley, E., Okwaraji, Y. B., Pingray, V., . . . Lawn, J. E. (2023). Vulnerable newborn types: Analysis of population-based registries for 165 million births in 23 countries, 2000-2021. *Bjog*. doi:10.1111/1471-0528.17505
- Victora, C. G., Christian, P., Vidaletti, L. P., Gatica-Domínguez, G., Menon, P., & Black, R. E. (2021). Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: variable progress towards an unfinished agenda. *The Lancet*, 397(10282), 1388-1399. doi:10.1016/S0140-6736(21)00394-9
- WHO consultative Group on multisectoral programmatic interventions to reduce the risk of low birth weight. (2024). Integrated multisectoral interventions to mitigate the risk of low birth weight in low- and middle-income country settings: Implementation considerations for programs from a WHO expert consultation. *J Glob Health*, 14, 03033. doi:10.7189/jogh.14.03033
- Zepeda Romero, L. C., Ibarra, D. P. R., Leon, J. C. B. D., Cruz, V. A. S., Bouzo, D. B., Padilla, J. A. G., & Gilbert, C. (2024). Oxygen delivery and monitoring in neonatal intensive care units in Mexico in 2011 and in 2023: an observational longitudinal study. *BMC Nursing*, 23(1), 590. doi:10.1186/s12912-024-02227-x



# MIMETISMO INFECCIOSO- AUTOINMUNE: IMPACTO EN VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA NACIONAL

Oscar Sosa-Hernández  
Bricajda López-Martínez  
Clemente Cruz-Cruz  
Emilio Mariano Durán-Manuel  
Miguel Ángel Loyola-Cruz  
José Carlos Gasca-Aldama  
Paulina Carpinteyro-Espin  
Luis Gustavo Zárate-Sánchez  
Enzo Vásquez-Jiménez  
Juan Manuel Bello-López  
Gustavo Esteban Lugo-Zamudio

Hospital Juárez de México

## Introducción

En el siglo XXI, la vigilancia epidemiológica se ha consolidado como una herramienta esencial para la detección, notificación y control de enfermedades transmisibles. Su evolución se ha dado desde el fortalecimiento de los sistemas nacionales de salud, la consolidación de laboratorios de referencia y la integración de redes de información epidemiológica. Sin embargo, la pandemia por COVID-19 puso en evidencia que, incluso los sistemas más robustos, pueden verse sobrepasados ante escenarios complejos por la diversidad de manifestaciones de esta nueva enfermedad, pues las manifestaciones clínicas atípicas y las respuestas inmunológicas heterogéneas dificultan el diagnóstico y la notificación oportuna de los casos.

En México, la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012 y los Manuales de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Dirección General de Epidemiología (DGE) constituyen los marcos normativos que definen los criterios diagnósticos para la notificación de casos confirmados de enfermedades sujetas a vigilancia obligatoria. Estas herramientas son fundamentales para la toma de decisiones en materia de salud pública. No obstante, su eficacia depende directamente de la precisión de las definiciones operacionales de casos confirmados que deberían lograr integrar la diversidad de manifestaciones clínicas de las enfermedades. A lo largo de nuestra experiencia, hemos observado que algunas enfermedades infecciosas, en particular la sífilis y la tuberculosis, pueden presentarse con cuadros clínicos que imitan enfermedades autoinmunes.

Este fenómeno es denominado “mimetismo infeccioso-autoinmune”, que se caracteriza por una superposición de signos, síntomas y alteraciones inmunológicas que confunden el diagnóstico y pueden generar errores terapéuticos, subregistro y clasificación inadecuada en el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE). Motivado por esta problemática, nuestro grupo de trabajo recientemente logró la publicación del artículo titulado: “*Syphilis and Tuberculosis as Mimickers of Autoimmune Diseases: Diagnostic Overlap and Surveillance Implications in Mexico*” (Lugo-Zamudio y cols. 2025), en el que proponemos una revisión crítica de las definiciones operacionales de caso confirmado para ambas enfermedades. El objetivo de esta investigación es contribuir a la actualización de las definiciones operacionales

de la vigilancia epidemiológica actual, integrando biomarcadores inmunológicos, pruebas moleculares, y además, proponemos considerar la inclusión de las enfermedades autoinmunes en los sistemas de notificación obligatoria. Esta investigación teórica surge del trabajo cotidiano con pacientes que, por la complejidad de su presentación clínica y los algoritmos diagnósticos tradicionales, ponen de manifiesto la necesidad de un enfoque flexible y un abordaje multidisciplinario.

## El mimetismo infeccioso-autoinmune en la práctica clínica y la toma de decisiones

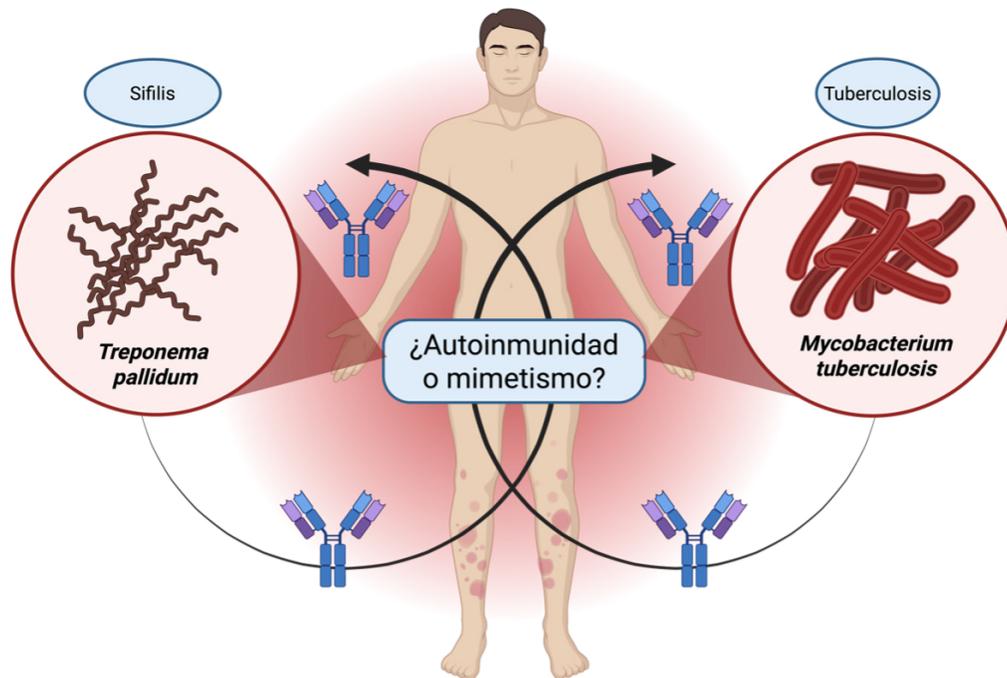
En la práctica clínica, hemos constatado que el mimetismo infeccioso-autoinmune se manifiesta como un fenómeno que incide en distintas especialidades médicas. En el caso de la sífilis secundaria o terciaria, causada por *Treponema pallidum*, puede producirse erupciones palmoplantares, alopecia parcheada, alteraciones neurológicas y fenómenos vasculares que reproducen cuadros compatibles con lupus eritematoso sistémico -LES-, vasculitis sistémicas o síndrome antifosfolípido.

De igual forma, la tuberculosis extrapulmonar, ocasionada por *Mycobacterium tuberculosis*, puede presentarse con fiebre prolongada, adenopatías, artritis migratoria o pérdida ponderal, mimetizando sarcoidosis, artritis reumatoide o LES (Lugo-Zamudio y cols. 2016). Ambas infecciones bacterianas generan alteraciones inmunológicas que complican el diagnóstico: aumento de reactantes de fase aguda, pleocitosis linfocítica, hipoalbuminemia y presencia de autoanticuerpos inespecíficos. Estos hallazgos pueden interpretarse erróneamente como evidencia de autoinmunidad primaria, derivando en tratamientos inadecuados con inmunosupresores, que agravan la infección subyacente y retrasan el inicio de terapias antimicrobianas específicas. Así, consideramos que la identificación de estas presentaciones clínicas requieren un enfoque integral, basado en la correlación entre las manifestaciones clínicas, el contexto epidemiológico del paciente, la respuesta terapéutica y principalmente los resultados de laboratorio.

Este enfoque permite reconocer patrones de incongruencia diagnóstica; por ejemplo, falta de respuesta a inmunosupresores, presencia de autoanticuerpos sin criterios sistémicos de autoinmunidad o evolución clínica atípica, patrones inesperados que

deben despertar la sospecha de etiologías de carácter infeccioso (Figura 1).

Figura 1. Representación esquemática del fenómeno de mimetismo infeccioso-autoinmune, en el que *Treponema pallidum* (sífilis) y *Mycobacterium tuberculosis* (tuberculosis) inducen respuestas inmunológicas similares a las observadas en enfermedades autoinmunes, generando confusión diagnóstica entre autoinmunidad y mimetismo. Creado con BioRender.com.



Por ello, proponemos fortalecer la capacitación médica continua del personal de salud y la formación interdisciplinaria, promoviendo el análisis crítico de casos complejos como los presentados en nuestro manuscrito. En el Hospital Juárez de México hemos vislumbrado estrategias orientadas para el personal de la salud sobre este fenómeno, impulsando la integración de equipos de trabajo conformados por infectólogos, microbiólogos, reumatólogos, patólogos y epidemiólogos para abordar los diagnósticos de difícil interpretación. Reconocer el mimetismo no solo mejora la atención individual del paciente, sino que también impacta de forma directa en la calidad de la información epidemiológica. Cada diagnóstico correcto representa un dato confiable que fortalece la vigilancia y contribuye a una mejor comprensión de la realidad sanitaria nacional.

### Hacia una vigilancia epidemiológica flexible

Desde la perspectiva de la salud pública, el reconocimiento del mimetismo infeccioso-autoinmune obliga a considerar los modelos tradicionales de vi-

gilancia. Estos sistemas, al estar sustentados en definiciones operacionales rígidas, pueden no reflejar la complejidad de este tipo de casos. La ausencia de pruebas de laboratorio diagnósticas que contemplen presentaciones atípicas favorece el subregistro y modifica los indicadores epidemiológicos, afectando la planeación estratégica de programas y la distribución de recursos. En esta investigación teórica, planteamos la actualización de las definiciones operacionales de casos confirmados de sífilis y tuberculosis, para incluir criterios diferenciales y algoritmos de sospecha clínica de enfermedades autoinmunes, como el uso de biomarcadores inflamatorios e inmunológicos, pruebas moleculares rápidas, entre otros. Más que incorporar tecnología compleja que en muchos estados de la República Mexicana podrían ser escasos o inexistentes, la meta es fortalecer al sistema desde un punto de vista de flexibilidad conceptual y operativa.

Esta propuesta está basada en modelos internacionales de países como Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y Alemania que han avanzado hacia sistemas integradores de vigilancia que usan bases de datos

clínicas, epidemiológicas y de laboratorio y las logran integrar en una sola herramienta. Estos modelos han permitido detectar patrones de presentación inusual, mejorar la calidad de la notificación y promover la toma de decisiones basada en evidencia. Adaptar tales estrategias al contexto mexicano fortalecería la capacidad del país para identificar este tipo de casos, y contar con una vigilancia más sensible. El reconocimiento de los límites entre lo infeccioso y lo autoinmune es una oportunidad para enriquecer los sistemas de vigilancia y mostrar que el papel de estas herramientas impactan en la política pública en materia de salud.

## Conclusiones

El mimetismo infeccioso-autoinmune representa un fenómeno subestimado que repercute en la práctica clínica y la vigilancia epidemiológica. Consideramos prioritario actualizar las definiciones operacionales de sífilis y tuberculosis, promover un enfoque clínico-epidemiológico combinado, y consolidar la capacitación médica interdisciplinaria, orientada a la detección temprana de casos atípicos. Nuestra investigación no solo expone una problemática, sino que ofrece opciones de mejora para que la precisión diagnóstica se traduzcan en mejores decisiones de salud pública y en una atención más segura para los pacientes.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

- Lugo-Zamudio, G. E., Sosa-Hernández, O., López-Martínez, B., Cruz-Cruz, C., Durán-Manuel, E. M., Loyola-Cruz, M. Á., Gasca-Aldama, J. C., Carpinteyro-Espin, P., Zárate-Sánchez, L. G., Vásquez-Jiménez, E., & Bello-López, J. M. (2025). Syphilis and Tuberculosis as Mimickers of Autoimmune Diseases: Diagnostic Overlap and Surveillance Implications in Mexico. *Diseases*, 13(10), 318. <https://doi.org/10.3390/diseases13100318>
- Lugo-Zamudio, G. E., Barbosa-Cobos, R. E., González-Ramírez, L. V., & Delgado-Ochoa, D. (2016). Reumatismo tuberculoso “enfermedad de Poncet”. Reporte de caso [Tuberculous rheumatism “Poncet’s disease”. Case report]. *Cirugía y cirujanos*, 84(2), 169–172. <https://doi.org/10.1016/j.circir.2015.06.022>



SOCIEDAD MEXICANA  
DE SALUD PÚBLICA  
SALUS • VERITAS • LABOR



SESIÓN CONJUNTA

# Sociedad Mexicana de Salud Pública:

Ocho décadas de compromiso social

## Introducción

Este documento recoge las ponencias y discusiones de la Sesión Conjunta organizada por la Academia Nacional de Medicina de México y la Sociedad Mexicana de Salud Pública, bajo el título “Ocho décadas de compromiso social”, celebrada en marzo de 2025 en el marco de la conmemoración del Día Mundial de la Salud.

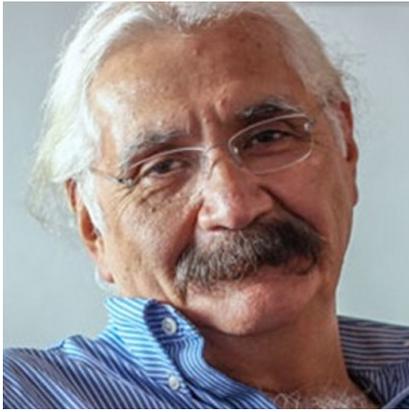
El evento, que congregó a destacados expertos en salud pública, epidemiología, políticas sanitarias y equidad en salud, fue coordinado por el Dr. en C. José Alberto Díaz Quiñonez, Presidente de la Sociedad Mexicana de Salud Pública y Académico de la corporación. Bajo su liderazgo, se reunió a un panel de lujo con el objetivo de analizar los principales retos, desafíos y amenazas que enfrenta el sistema de salud mexicano en el contexto actual, marcado por la persistencia de desigualdades, la emergencia de nuevas enfermedades, la transformación digital y la crisis de gobernanza en el sector.

Entre los temas centrales que se abordaron se incluyen:

- La carga de la enfermedad en México y su evolución en las últimas décadas.
- Los determinantes sociales de la salud y su impacto en la equidad.
- El papel de la salud digital y la inteligencia artificial en la modernización de la salud pública.
- La participación de la mujer en el ámbito de la salud y los desafíos de género.
- La preparación ante futuras pandemias y la resiliencia del sistema sanitario.
- La necesidad de políticas públicas basadas en evidencia científica y con enfoque intersectorial.

Las reflexiones finales subrayan la urgencia de articular esfuerzos entre academia, sociedad civil y gobierno para fortalecer la rectoría sanitaria, mejorar la calidad de la atención, garantizar el abasto de medicamentos y vacunas, y avanzar hacia un sistema de salud universal, equitativo y sostenible.

Este documento, que captura el fructífero diálogo de esta sesión conmemorativa, sirve como un insumo estratégico para la toma de decisiones en materia de salud pública y como un llamado a la acción coordinada frente a los desafíos sanitarios del siglo XXI.

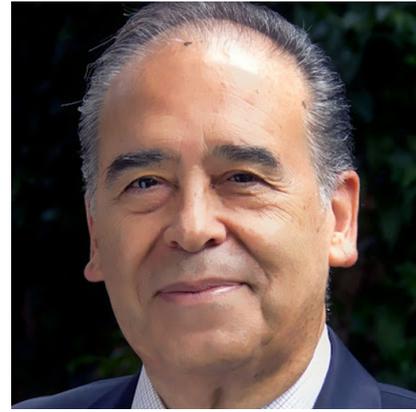


### **Dr. Rafael Lozano Asencio** **Retos según la Carga de Enfermedad**

El Dr. Lozano inició su presentación estableciendo una crucial distinción conceptual entre “retos” (problemas complejos que requieren enfoques amplios), “desafíos” (situaciones específicas que demandan respuestas concretas) y “amenazas” (peligros potenciales que deben mitigarse) en salud pública. Presentó datos preliminares de la Carga de Enfermedad en México para 2023, revelando una transición epidemiológica incompleta y compleja.

En la población infantil (5-14 años), la primera causa de muerte es la leucemia linfoblástica aguda, una condición mayormente prevenible y tratable, lo que evidencia fallas en el acceso al diagnóstico oportuno y tratamiento. En el grupo de 15 a 49 años, las agresiones con arma de fuego emergen como la principal causa de muerte, seguida de cardiopatía isquémica y diabetes, mostrando una alarmante carga de violencia. Para el grupo de 50 a 75 años, las enfermedades crónicas no transmisibles, particularmente la diabetes y las cardiopatías, dominan la mortalidad, con una probabilidad de morir que alcanza el 30%. Un hallazgo preocupante es el crecimiento de la cirrosis por hígado graso no alcohólico como causa metabólica. Geográficamente, identificó una “banda de violencia” a nivel global que cruza el norte de México, norte de Brasil, Venezuela, Colombia y Sudáfrica.

Finalizó proponiendo acciones prioritarias: garantizar diagnóstico y tratamiento oportuno para la leucemia, medir con precisión el daño por drogas y fortalecer la prevención primordial de las disfunciones metabólicas, enfatizando que los datos deben usarse para combatir la ignorancia, pero que los prejuicios de los tomadores de decisiones suelen persistir.



### **Dr. Manuel Urbina Fuentes** **Justicia Social y Equidad en Salud**

El Dr. Urbina centró su análisis en la intrínseca relación entre la equidad en salud y la justicia social, definiendo esta última como la ausencia de diferencias evitables e injustas entre grupos poblacionales. Contextualizó los desafíos actuales dentro de cinco megatendencias globales: transición demográfica y epidemiológica, migración, crecimiento urbano desordenado, recesión económica con aumento de la pobreza y desigualdad, y el cambio climático.

Destacó que, según estudios de la UE y la OCDE, México ocupa el último lugar entre 41 países en un índice de justicia social, particularmente en prevención de la pobreza, inclusión social y salud. Señaló a la pobreza como el principal determinante estructural de las inequidades, citando datos del CONEVAL (ya desaparecido) que muestran un aumento de la pobreza extrema y carencias masivas en el acceso a servicios de salud (50 millones) y seguridad social (64 millones). Subrayó que el origen socioeconómico determina en gran medida el destino de las personas, con 74 de cada 100 mexicanos nacidos en pobreza, sin poder salir de ella.

Criticó la insuficiente inversión en salud, la alta burocracia, la corrupción y la falta de evaluación de las políticas. Propuso que las intervenciones deben dirigirse a los cuatro ámbitos de la vida (habitar, estudiar, trabajar, divertirse) y celebró que el Plan Nacional de Desarrollo 2024-2030 mencione por primera vez los determinantes sociales, aunque con posibles confusiones conceptuales.



### **Dr. Roberto Tapia-Conyer** **Desafíos en la Era de la Salud Digital**

El Dr. Tapia-Conyer delineó el ecosistema de la salud digital, compuesto por tres dimensiones interrelacionadas: la expansión del conocimiento biomédico (ej. genómica, metabolómica), la expansión de plataformas tecnológicas (conectividad 5G, telemedicina) y la ciencia de datos e inteligencia artificial (IA). Resaltó la velocidad sin precedentes de generación de conocimiento y la necesidad de formar profesionales de la salud pública con habilidades en ciencia de datos para analizar grandes volúmenes de información en tiempo real.

Advirtió sobre los riesgos éticos, como la “alucinación” de la IA (generar datos incoherentes) y la necesidad de que el juicio humano prevalezca siempre sobre las herramientas tecnológicas. Señaló la persistente brecha digital, especialmente en zonas remotas y la pobreza institucional urbana, como una barrera crítica.

Propuso la creación de la “epidemiología digital” para procesar datos en tiempo real, provenientes de múltiples fuentes, incluyendo redes sociales, lo que permitiría personalizar las intervenciones de salud pública según el perfil de salud y vulnerabilidad social de las personas.

Concluyó que la adopción de la salud digital requiere un abordaje integral y coordinado entre los sectores público, privado, academia y sociedad civil, con un marco regulatorio robusto que garantice la seguridad y privacidad de los datos.



### **Dra. Elsa Sarti Gutiérrez** **La Participación de la Mujer y la Salud Pública**

La Dra. Sarti abordó el tema desde una triple perspectiva: la mujer como profesional de la salud, como paciente y como cuidadora. Reconoció a pioneras históricas a nivel internacional y nacional, como Matilde Montoya (primera médica mexicana) y la Dra. Teresita Corona (primera presidenta de la ANM).

Destacó que la SMSP, en sus 81 años, ha tenido solo 3 presidentas mujeres, pero que actualmente el 61% de sus socios activos son mujeres, reflejando una clara feminización de la medicina. Señaló que las mujeres padecen más enfermedades crónicas (obesidad 41% vs 32% en hombres; diabetes 20% vs 16.13%) y, a pesar de usar más servicios preventivos, experimentan más retrasos en diagnóstico y tratamiento.

Como cuidadoras, gestionan más del 90% de las necesidades de salud familiar, decisión que impacta el 80% del gasto sanitario en el hogar, frecuentemente sin reconocimiento ni apoyo.

Denunció la violencia contra la mujer como un enorme problema de salud pública, con datos alarmantes: 43% experimentó violencia en el último año y una tercera parte sufrió maltrato durante la atención obstétrica. En el ámbito laboral, aunque representan el 67% del sector salud, enfrentan segregación ocupacional (concentradas en enfermería), brecha salarial del 9.7%, alta informalidad (23%) y una carga desproporcionada de trabajo doméstico no remunerado. Concluyó con recomendaciones para garantizar dignidad, respeto, igualdad de oportunidades y el uso eficiente de servicios de salud para las mujeres.



### **Dr. Pablo Kuri Morales Nuevos Retos para la Salud Pública Mexicana**

El Dr. Kuri aclaró que muchos de los “nuevos” retos son en realidad problemas persistentes, que incluyen amenazas, desafíos y retos según la definición del Dr. Lozano. Identificó un entorno global adverso caracterizado por el debilitamiento de la OMS (y la amenaza de la salida de EE.UU. como principal financiador), el manejo discrecional de información en emergencias pasadas (SARS, influenza AH1N1, COVID-19) y la constante amenaza de enfermedades emergentes y re-emergentes (ej. H5N1, nuevos coronavirus).

Para México, enumeró una serie de crisis y cambios disruptivos: el manejo cuestionado de la pandemia de COVID-19 (con miles de muertes evitables según una comisión independiente), un desabasto de medicamentos crónico no resuelto (ejemplificado con la cancelación de la licitación de Birmex ese mismo día), y constantes reorganizaciones del sistema de salud (desaparición del Seguro Popular, creación y desaparición del INSABI, creación del IMSS-Bienestar).

Señaló retos administrativos críticos como la compra de insumos, la implementación de un expediente clínico electrónico homogéneo y la regulación sanitaria no autónoma. En lo epidemiológico, alertó sobre la caída en las coberturas de vacunación (con brotes activos de sarampión), la contratransición epidemiológica (caída de 4 años en la esperanza de vida por COVID-19), la violencia, las enfermedades no transmisibles, las adicciones y el envejecimiento poblacional. Concluyó que el verdadero reto es aprovechar la experiencia existente en el país, aprender de los fracasos, enriquecer el legado y evitar la improvisación, trabajando siempre de manera coordinada y en equipo.



### **Dr. Adolfo Martínez Palomo Reflexiones Finales**

El Dr. Martínez Palomo, como observador externo, ofreció una reflexión histórica y conceptual. Contextualizó la fundación de la SMSP hace 80 años, citando un crudo diagnóstico de la Secretaría de Asistencia de la época que describía a México como “un pueblo enfermo”.

Recuperó las siete recomendaciones del Primer Congreso Nacional de Asistencia Pública de 1945, encontrándolas no solo vigentes sino urgentes: un orden jurídico contra la injusticia, un sistema económico que cancele la miseria, una estructura política contra la opresión, una forma cultural contra la barbarie, un orden científico que depure errores, un plan higiénico que eleve el índice de salud y un orden humano contra las contingencias.

Articuló brillantemente las ponencias previas con estas recomendaciones: vinculó el trabajo del Dr. Lozano con la necesidad de un “orden científico”; el del Dr. Urbina con la cancelación de la miseria económica; la visión del Dr. Tapia con la creación de un “plan higiénico” moderno; los análisis de la Dra. Sarti con la depuración de errores científicos sobre la mujer; y la experiencia del Dr. Kuri con la necesidad de proteger a los trabajadores de la salud.

Finalizó con una potente cita sobre la necesidad de deslindar responsabilidades para que los sanitarios (y por extensión, los clínicos) no queden “a su suerte” ante gobiernos que no han sabido corresponder a su vocación de servicio, señalando esto como una asignatura pendiente para todos.

## Intervenciones y Comentarios Finales

Tras las ponencias, se abrió un espacio de discusión donde académicos y asistentes enfatizaron la gravedad de la crisis sanitaria descrita. Se plantearon preguntas sobre los principales factores de riesgo para los mexicanos (destacando los metabólicos y la caída en coberturas de vacunación) y la necesidad de acciones inmediatas. Se subrayó la urgencia de formar capital humano, mejorar el acceso y la calidad de los servicios, y realizar una comunicación efectiva con la sociedad.

El Dr. José Moya (OPS/OMS) reconoció los errores y aprendizajes de la OMS durante la pandemia, atribuyendo el alto impacto en la región a determinantes estructurales como la desigualdad, y destacó la importancia de las negociaciones del Reglamento Sanitario Internacional y un eventual acuerdo pandémico.

Finalmente, los presidentes de la ANM y la SMSP se comprometieron a sintetizar las conclusiones en un documento de posicionamiento conjunto para hacerlo llegar a las más altas autoridades sanitarias, buscando influir en la política pública con evidencia y experiencia.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.



# RABIA: CONSIDERACIONES DE TRANSMISIÓN EN UN ÁMBITO ACTUAL

**María Fernanda Borbón Reyna**

Universidad Autónoma de Durango  
Campus Torreón

## Resumen

La rabia, una enfermedad provocada por el virus de la rabia, perteneciente a la familia *Rhabdoviridae*, género *Lyssavirus*, ha generado gran preocupación ya que se han presentado casos en México que rompen con el paradigma de los animales que pueden transmitirla. Un becerro, animal que parece ser incapaz de transmitir la rabia, fue la fuente de contagio, tras una mordida, para un hombre en Jalisco, quien posteriormente falleció en Colima. Las fuentes de contagio más frecuentes son animales silvestres y murciélagos, con vía de transmisión a través de la mordida; aunque también se han reportado otras vías de contagio como son: saliva, órganos, y tejido. En la saliva del animal, puede identificarse el virus, incluso días antes de que este manifieste los primeros signos, pudiendo transmitir la rabia desde ese momento. Existen dos presentaciones clínicas de la enfermedad: la furiosa y la paralítica. La primera es la más conocida, mientras que la segunda parece estar subdiagnosticada pues su cuadro clínico es insidioso y de avance progresivo. Existe vacuna para su prevención, pero una vez instaurada la enfermedad, la mortalidad es casi del 100%.

### Palabras clave

Rabia, Virus de la rabia, Zoonosis

### Introducción

Aunque en 2019 México obtuvo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la certificación de país libre de rabia humana transmitida por perro, en los últimos 5 años se han registrado casos esporádicos de rabia humana transmitidos por fauna urbana (felinos) y silvestre (murciélagos hematófagos, zorrillo y mapache) (1). Al 4 de septiembre de 2025, se han reportado dos muertes por rabia humana en México: una en Zacatecas, secundaria a un zorrillo, y otra en Colima, procedente de Jalisco, a través de la mordida de un becerro (2, 3). Esto debe hacernos recordar que esta enfermedad persiste, latentemente, como un riesgo en nuestro país (3, 4).

El presente trabajo aborda las características etiológicas y patológicas de la rabia, una enfermedad que se percibía como desaparecida en nuestro país.

## Etiología

La rabia, caracterizada por tener una mortalidad de casi el 100%, es responsable de 59 000 muertes anuales en el mundo. Es causada por el virus de la rabia, un virus neurotrópico que pertenece al género *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae*, orden *Mononegavirales*. Este es un virus ARN monocatenario capaz de infectar a animales de sangre caliente, y por ello tiene un rango de huéspedes amplio (5).

El virus de la rabia tiene tres proteínas de interés: proteína N, proteína P y proteína M. La primera encapsula al genoma, brindando protección e interactuando con la proteína P para evitar la fosforilación y así evitar la unión no específica al ARN. El genoma se encarga de la codificación para replicación y transcripción viral. La proteína P se encarga de la evasión inmune y la replicación viral, actuando como un cofactor de la ARN polimerasa en la síntesis del ARN viral. Además, bloquea la respuesta antiviral a Interferón tipo 1, evadiendo así, la inmunidad innata del huésped. Por último, la proteína M se encarga de dar estabilidad al virión y de regular la transcripción y la replicación del genoma viral (5).

### Transcripción

En América Latina, el murciélago hematófago es el principal vector, siendo un reservorio natural de diversas variantes del virus. Este lo transmite a otros mamíferos entre los que destacan animales domésticos (caninos y felinos), así como silvestres (mapaches, zorros y zorrillos). Los bovinos y otros animales domésticos (caballos, hurones y ganado) también pueden verse afectados. La transmisión al humano se produce cuando este tiene contacto con animales (domésticos o silvestres) infectados (6, 7).

En las imágenes 1 y 2 se pueden apreciar heridas en humano, provocadas por mordedura de canino doméstico. (Fotos de la autora).

## Imágenes 1 y 2.- Mordidas en humano.



La principal forma de transmisión es la saliva, inoculada por la mordida de un animal infectado. Sin embargo, existen otras vías de transmisión documentadas, como son: consumo de animales infectados, trasplante de órganos y tejidos, contaminación de mucosa oral, por vía aérea (en laboratorio o en cuevas con murciélagos), así como mediante el contacto de la saliva de un animal infectado con la mucosa o piel herida de un humano. Algunos estudios sugieren la transmisión de madre a lactante tanto en humanos como animales; sin embargo, estos estudios no excluyen el contacto por la saliva de la madre, a través de besos (8, 9).

En la Imagen 3 se puede apreciar un felino con herida en miembro torácico izquierdo provocada por mordedura de congénere. (Foto de la autora).

Imagen 3.- Mordida en felino.



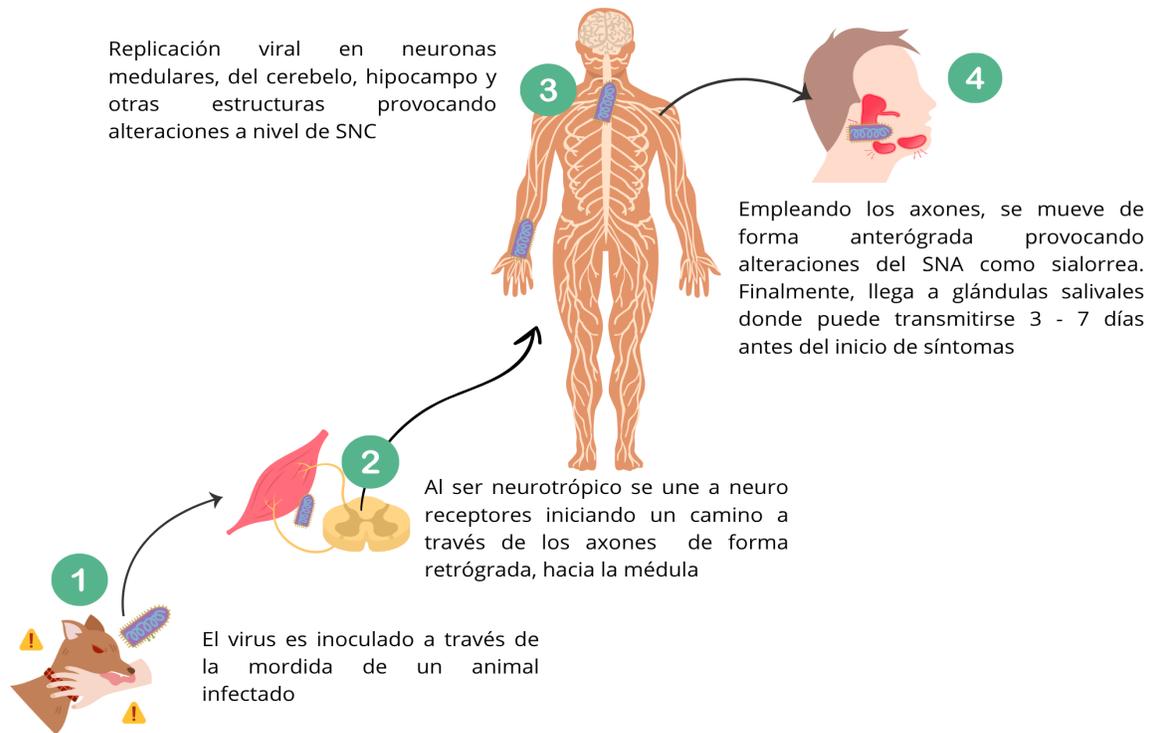
## Fisiopatología

Una vez al interior del organismo infectado, el virus provoca una enfermedad de progresión lenta, sin signos clínicos iniciales. El periodo de incubación, va desde el momento de la inoculación hasta la manifestación de los primeros signos; oscila entre 2 semanas hasta 6 años, con un promedio de 2 a 3 meses, dependiendo de la cantidad de virus inoculado, el sitio y la densidad de la inervación de esa zona. Cuanto más cercana se encuentre la inoculación al Sistema Nervioso Central (SNC), menor es el tiempo de incubación, debido a la mayor presencia de neuronas (10, 11).

El virus se desplaza a una velocidad de 3 mm/hora, una vez que llega a la vaina nerviosa. Ascende hasta llegar a las neuronas a través de las vainas sensoriales y motoras. También puede entrar al torrente sanguíneo. Al llegar al SNC continúa su diseminación a través de las sinapsis. Al infectar las neuronas, provoca anomalías en neurotransmisores como serotonina, GABA y acetilcolina muscarínica, además de disfunción de canales de sodio y potasio, e incremento en la producción de óxido nítrico. Algunos modelos animales han reportado alteración de la barrera hematoencefálica permitiendo el paso de otras moléculas (10, 11).

En la imagen 4 se describe de forma sintetizada la fisiopatología de la rabia, desde que es inoculada a través de la mordedura de un animal hasta que llega al SNC y provoca el cuadro clínico.

Imagen 4.- Fisiología de la rabia desde (1) que es inoculada a través de la mordida de un animal, hasta que llega al SNC (2-3) y provoca el cuadro clínico (4).



Al causar lesiones en las neuronas del sistema límbico, provoca cambios de comportamiento, y en los animales, se observa la tendencia a morder. El virus viaja a través del sistema parasimpático, alcanzando las glándulas salivales y la piel. Por ello, se elimina el virus a través de secreciones y saliva, entre 3 y 7 días antes de la manifestación del primer signo. Durante todo este proceso, el virus escapa al sistema inmune al destruir las células T y al no causar apoptosis de las células nerviosas infectadas (10, 11).

Existen dos formas de rabia: la furiosa (responsable del 70-80% de los casos) y la parálitica o muda. Se ha observado una mayor cantidad de virus a nivel cerebral en la forma furiosa, que puede estar asociada a la diferencia de expresión. En cambio, la inflamación del tallo cerebral es mayor en la forma parálitica, fenómeno que parece inhibir la replicación viral en los hemisferios cerebrales (11, 12).

### Cuadro clínico

En los humanos, se han descrito cinco fases de la enfermedad: fase de incubación, fase prodrómica, fase neurológica, coma y muerte. Los signos iniciales suelen ser insidiosos con fiebre y dolor, acompañados de parestesias. Suele existir inflamación en el encéfalo y la médula espinal, y posteriormente se manifiesta la rabia furiosa o parálitica (11,12).

En el humano, la rabia furiosa se caracteriza por hiperactividad, excitabilidad, hidrofobia, aerofobia (temor a las corrientes de aire), hipersalivación y muerte tras unos días. La hidrofobia característica de la enfermedad se debe a la infección de los nervios de la laringe y la faringe que provocan un espasmo involuntario y doloroso, aunado al temor del paciente por ahogarse al no poder deglutir.

En cambio, la rabia parálitica suele tener una evolución más prolongada; los músculos gradualmente se paralizan, iniciando en el sitio de entrada. Evoluciona al coma y eventualmente a la muerte.

En los animales la presentación clínica es diferente, pues suelen presentar comportamientos agresivos y convulsiones en caso de la rabia furiosa, mientras que los casos de rabia parálitica se asocian a determinados animales como el ganado y los roedores.

Pareciera que en seres humanos, la rabia parálitica está subdiagnosticada por su cuadro insidioso que genera un menor reporte de casos. Una vez que inician los síntomas, la enfermedad es mortal (12).

## Diagnostico

El diagnóstico inicia con la sospecha clínica ante los signos característicos de la enfermedad: hidrofobia y aerofobia aunado a la historia clínica del paciente. Este se confirma mediante pruebas de laboratorio; históricamente se realizaba evaluando cuerpos de inclusión virales en los cuerpos de Negri (12-14).

Actualmente, aunque el diagnóstico definitivo continúa siendo post-mortem a través de la evaluación de tejido encefálico con inmunofluorescencia, existen otras formas de diagnóstico ante-mortem como son: 1. Reacción de la Polimerasa con Transcripción Inversa (RT-PCR), que detecta ARN viral en saliva, líquido cefalorraquídeo y biopsias de piel de la nuca. 2. Ensayo de inmunoabsorción Ligado a Enzimas (ELISA), 3. Reacción en Cadena de la Polimerasa con Transcripción Inversa (RT-PCR), 4. Test rápido inmunohistoquímico, y 5. Evaluación de anticuerpos. Es importante considerar que un resultado negativo pre-mortem no excluye el diagnóstico de rabia, al ser este un virus que puede no encontrarse en las muestras solicitadas. Así, el diagnóstico será confirmado, siempre, en tejido cerebral, preferentemente tejido cerebelar y de tallo cerebral (12-14).

## Profilaxis y tratamiento

Existen vacunas pre y post exposición. La primera se recomienda en personas que visitarán lugares endémicos o de alto riesgo, como cuevas, mientras que la segunda es para quienes tuvieron una exposición de riesgo como es una mordida por un animal silvestre o un animal doméstico con estado vacunal desconocido. La vacuna más usada contiene virus inactivo, pues los intentos de usar virus atenuados llevaron a la aparición de varios efectos secundarios no deseados. Actualmente, se han creado vacunas con formas mutadas del virus, reduciendo así su virulencia. La administración de la vacuna pre-exposición es segura, con tres dosis intramusculares o intradérmicas en los días 0, 7 y 28. Post exposición, se emplea una combinación de inmunoglobulina antirrábica y vacuna contra la rabia, proveyendo inmunidad pasiva que neutraliza al virus y estimulando una respuesta del sistema inmune para producir una respuesta duradera (14).

Una vez que se manifiesta la rabia, el manejo para la encefalitis que se genera, es paliativo, aunque se han realizado esfuerzos por tratarla, una vez instaurado el cuadro clínico. Si bien la mortalidad es casi

del 100%, han existido atisbos de un panorama mejor, a través de casos excepcionales que han sobrevivido contra todo pronóstico. Por ejemplo, en el protocolo Milwaukee, una adolescente sobrevivió tras la inducción de un coma terapéutico con terapia antiviral y agentes anti-excitatorios. Sin embargo, al intentar replicar este abordaje, no volvió a ser efectivo. Se cree que los pacientes tienen mayor oportunidad de supervivencia, si han sido vacunados total o parcialmente, al contar con un conteo elevado de anticuerpos presentes en el líquido cefalorraquídeo, o por la respuesta rápida de anticuerpos al administrar el tratamiento profiláctico (14, 15).

## Conclusión

En los últimos años, la aparición esporádica de casos de rabia humana en el país, algunos de ellos transmitidos por fauna urbana, evidencian que la mordida aún siendo la vía más común de infección, no es la única forma de transmisión. Así, es importante tener cuidado al acercarnos y establecer contacto con un animal potencialmente infectado. Es necesario recordar que un animal infectado puede eliminar el virus en la saliva, días antes de la aparición de síntomas, pudiendo transmitir el virus, incluso sin estar enfermo.

Es necesario considerar la existencia de un esquema de vacunación en los animales domésticos, que permite limitar el riesgo de exposición. En caso de que haya una exposición al virus, se recomienda tomar las medidas preventivas, a través de la vacunación. Por último, una vez manifestada la enfermedad, esta es mortal (casi al 100%). Existen medidas que ayudan a prevenir la muerte, tras una exposición, siempre y cuando sea antes de que se manifiesten los síntomas.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

1. Secretaría de Salud. México mantiene certificación internacional como país libre de rabia humana transmitida por perro [Internet]. 2024 Sep 30 [citado 2025 Sep 4]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/410-mexico-mantiene-certificacion-internacional-como-pais-libre-de-rabia-humana-transmitida-por-perro>
2. Secretaría de Salud del Gobierno del Estado de Colima. Confirmación de caso de rabia humana atendido en Colima [Internet]. 2025 Ago 28 [citado 2025 Sep 4]. Disponible en: <https://www.saludcolima.gob.mx/noticia.php?id=8641>
3. García C, Navarro M. Rabia: una zoonosis que persiste en el siglo XXI 8 (1). *Revista Ciencia y Salud Integrando Conocimientos*; 2024 Mar 14 <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v8i1.660>
4. Kiflu A. The Immune Escape Strategy of Rabies Virus and Its Pathogenicity Mechanisms. *Viruses*. Basel (Switzerland): MDPI; 2024 Nov 14 [;16(11):1774. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1999-4915/16/11/1774>
5. Soler D, Escobar L. Rabies transmitted from vampires to cattle: An overview. *PLoS ONE*. 2025 Jan 13 ;20(1):e0317214.: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0317214>
6. Maceín Rodríguez A, Valcárcel Alonso A. Rabies: Epidemiological update and pre- and post-exposure management. *Med Clin (Barc)*. 2024 Jun 14. 162(11):542-8. <https://doi.org/10.1016/j.medcle.2023.11.032>
7. Jackson A. Rabies transmission. In: *Rabies*. 4th ed. Elsevier; 2020 . Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/topics/immunology-and-microbiology/rabies-transmission>
8. Ginuluh G, Kamila A, Muh A, Humam N. Pathophysiology of rabies encephalitis and treatment of rabies: a literature review [Internet]. *Journal Biologi Tropis*. 2024. 24(1b):76–83. <http://doi.org/10.29303/jbt.v24i1b.7951>
9. Singh R, Singh KP, Cherian S, Saminathan M, Kapoor S, Reddy GBM, Panda S, Dhama K. Rabies – epidemiology, pathogenesis, public health concerns and advances in diagnosis and control: a comprehensive review [Internet]. *Veterinary Quarterly*. 2017 [citado 2025 sept 5];37(1):212–51. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/01652176.2017.1343516>
10. Dattaray D. Breaking rabies boundaries [Internet]. *Vet Farm Frontier e-magazine*. 2024 [citado 2025 sept 5];4 (Special Issue, WRD 2024):28–34. Disponible en: <https://vetfarmfrontier.com/wp-content/uploads/2024/10/6.-Dattaray-2024-Vol.-1-Issue-4-28-34.pdf>
11. Pattiyakumbura T, Muthugala R. Human Rabies: Laboratory Diagnosis, Management and Nanomedicine. *Curr Treat Options Infect Dis*. 2025;17:3. doi:10.1007/s40506-024-00280-3.
12. Candia M, Pola L, Barazorda H, Goyzueta L, Galdino A, Machado R, Giunchetti R, Ferraz E, Chávez M. Evaluating Rabies Test Accuracy: A Systematic Review and MetaAnalysis of Human and Canine Diagnostic Methods. *Diagnostics*. 2025;15(4):412. doi:10.3390/diagnostics15040412
13. Kaye AD, Perilloux DM, Field E, Orvin CA, Zaheri SC, Upshaw WC, Behara R, ParkerActlis TQ, Kaye AM, Ahmadzadeh S, Shekoohi S, Varrassi G. Rabies Vaccine for Prophylaxis and Treatment of Rabies: A Narrative Review. *Cureus*. 2024;16(6):e62429. doi:10.7759/cureus.62429
14. Lacy M, Phasuk N, Scholand SJ. Human Rabies Treatment—From Palliation to Promise. *Viruses*. Basel (Switzerland): MDPI; 2024 Jan 22 [citado 2025 sept 5];16(1):160. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/v16010160>
15. De Pijper C, van Thiel P, van de Beek D, Brouwer M, Aronica E, Juffermans N, Mathôt R, GeurtsvanKessel C, Schinkel J, de Jong M, Grobusch M, Goorhuis A. Rabies in humans: A treatment approach. *Travel Med Infect Dis*. 2025;64:102813. doi:10.1016/j.tmaid.2025.102813.



# PROHIBIDO PROHIBIR

**Dr. Jesús Felipe González Roldán**

Integrante del Consejo Asesor Permanente  
Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

Para referirnos a esta significativa frase “Prohibido prohibir”, tenemos que remontarnos 57 años atrás, cuando en 1968 ocurrían, a nivel mundial, movimientos estudiantiles y de sectores progresistas que tuvieron un “despertar” para luchar por reivindicaciones justas como derechos humanos, sindicales y, en especial, por una liberación de la juventud.

“Prohibido prohibir” es una frase y un lema que significa desobedecer las normas intransigentes, caducas y arbitrarias impuestas por nuestra sociedad. Generalmente establecidas desde el poder y por quienes lo ostentan desde el punto de vista político o económico.

México no fue la excepción y su movimiento estudiantil de 1968 no se puede entender sin la influencia que ejercieron las manifestaciones estudiantiles y obreras de Europa, sobre todo las realizadas en Francia. De ahí llegó a nuestro país dicho lema que se escribía en carteles y pintas en las paredes de nuestras universidades y calles.

Dicho lema inspiró a los universitarios mexicanos para cuestionar el “*establishment*” de una sociedad y un régimen político que reprimía —y mucho— a las clases más desprotegidas y pobres, así como a sus jóvenes.

Este movimiento surge con mayor fuerza para protestar contra los sistemas totalitarios y autoritarios que se caracterizan por concentrar el poder y abusar de la autoridad por parte de un líder o un grupo político, especialmente cuando están gobernando. Este tipo de regímenes realizan un ejercicio opresivo del poder y la limitación de las libertades en sus ciudadanos. Generalmente se considera un modelo opuesto a la democracia pluripartidista que tiene elecciones libres y libertad de prensa.

Hoy en México, es claro que soplan vientos prohibicionistas en muchos sectores, bastantes de ellos nacidos desde la intolerancia, la intransigencia y en claro desprecio a las libertades individuales de quienes opinan o actúan diferente.

Entre estos movimientos prohibicionistas, desde hace ya cinco años, se han establecido diferentes acciones para prohibir la circulación y comercialización en México —cualquiera que sea su procedencia— de los cigarros electrónicos, vapeadores y sistemas alternativos de consumo de tabaco o nicotina, así como los suministros de tales sistemas.

Estas medidas forman parte de una serie de prohibiciones sucesivas que, con el tiempo, han ido configurando un marco cada vez más restrictivo en torno al uso y comercialización de los vapeadores. Dichas acciones han escalado progresivamente hasta consolidarse en una reforma constitucional, resultado de un proceso gradual que refleja la evolución de la política gubernamental frente a estos dispositivos. A continuación, detallo esa transición.

El 19 de febrero del 2020, por decreto presidencial, se prohibió la importación de cigarrillos electrónicos y vapeadores, lo que supuso cambios en la Ley General para el Control del Tabaco y la Ley General de Impuestos de Importación y Exportación.

No obstante, el decreto sólo era válido en caso de que los productos de vapeo tuvieran que entrar al país y no contemplaba aquellos que se manufacturaban dentro de México.

En octubre del 2021, nuevamente se publicó en el DOF una nueva prohibición, ahora para la exportación de estos dispositivos y, en noviembre de 2021, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) emitió una alerta sanitaria contra los vapeadores debido a los graves daños a la salud que generan y por los efectos negativos de los cigarros electrónicos frente al control de la epidemia del tabaquismo.

“Ningún vapeador o calentador de tabaco cuenta con autorización sanitaria por parte de COFEPRIS, ni reconocimiento por parte de la Secretaría de Salud como productos de riesgo reducido o alternativo”, decía el comunicado publicado por la institución reguladora.

Nuevamente, el 31 de mayo del 2022, el presidente López Obrador estableció y publicó el DECRETO por el que se prohíbe la circulación y comercialización en el interior de la República, cualquiera que sea su procedencia, de los Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina, Sistemas Similares sin Nicotina, Sistemas Alternativos de Consumo de Nicotina, cigarrillos electrónicos y dispositivos vaporizadores con usos similares, así como las soluciones y mezclas utilizadas en dichos sistemas.

Finalmente, esta medida se elevó al rango de reforma constitucional, publicada el 17 de enero de 2025 en el Diario Oficial de la Federación. Dicha reforma implicó la modificación del artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual quedó redactado de la siguiente manera:

“Para garantizar el derecho de protección a la salud de las personas, la ley sancionará toda actividad relacionada con cigarrillos electrónicos, vapeadores y demás sistemas o dispositivos análogos que señale la ley; así como la producción, distribución y enajenación de sustancias tóxicas, precursores químicos, el uso ilícito del fentanilo y demás drogas sintéticas no autorizadas.”

El primer infortunio de esta legislación es categorizar por igual a sustancias y productos que son totalmente diferentes entre sí. Los cigarrillos electrónicos y vapeadores son dispositivos; el fentanilo y demás drogas sintéticas son sustancias psicotrópicas.

Este hecho representa, sin lugar a dudas, un precedente hacia la criminalización de las personas que sean sorprendidas por alguna autoridad en posesión de un vapeador.

A cinco años de estas prohibiciones, la realidad nos demuestra que las acciones implementadas por el gobierno han resultado insuficientes en virtud de que, a pesar de la prohibición que se estableció desde el primer decreto, actualmente circulan abiertamente estas mercancías en el territorio mexicano. Incluso es común ver a funcionarios del ejecutivo, legislativo y judicial de nuestro país hacer uso de dichos dispositivos. Según el Colegio de México, actualmente existen 5 millones de usuarios en la ilegalidad.

Sin lugar a dudas, los cigarrillos electrónicos y los vapeadores producen daños a la salud, tales como enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebro vasculares, cáncer de tráquea, bronquios o pulmón, así como enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre otras. La mejor decisión que un individuo, a cualquier edad, puede y debe tomar es no iniciar en el consumo del tabaco ni de los cigarrillos electrónicos o sistemas alternativos de consumo de nicotina.

Hay estudios que indican que 98% de los consumidores de estos productos conocen los daños que gene-

ran, sin embargo, los consumen por la adicción que generan. No obstante, el cigarro sigue siendo la forma más dañina de consumir nicotina: cada año causa cerca de 65 mil muertes en México y también está vinculado con más de 20 tipos de cáncer, además de enfermedades cardiovasculares y respiratorias.

Es por esto que, insisto en la pertinencia de regular —no prohibir— los vapeadores y productos alternativos, de manera estricta como lo hacen países desarrollados, porque la prohibición, es evidente, que ha generado:

- Mercado ilegal en producción, distribución, venta e importación.
- Control del mercado por parte del crimen organizado.
- Corrupción y criminalización del consumidor.
- Adulteración de productos.
- Incremento del consumo.
- Pérdida de ingresos fiscales.

Desde el punto de vista antropológico y social está comprobado lo que las prohibiciones generan en nuestras sociedades. Basta recordar la prohibición del alcohol en los Estados Unidos de América en los años treinta del siglo pasado.

La Ley Seca, conocida también como la Prohibición, fue una importante época en la historia de los Estados Unidos caracterizada por la prohibición legal de fabricar, transportar, vender, importar y exportar bebidas alcohólicas. Esta medida fue implementada con la intención de reducir el crimen, resolver problemas sociales, reducir la carga fiscal asociada con prisiones y asilos, mejorar la salud en Estados Unidos y fomentar la moralidad en la sociedad.

Esta medida duró 13 años: desde el 16 de enero de 1920 hasta el 5 de diciembre de 1933. Es uno de los momentos más famosos, o infames, de la historia estadounidense. Aunque su propósito era reducir el consumo de alcohol y mejorar la moral pública, la medida generó consecuencias contrarias a las esperadas.

Si bien al inicio se registró una ligera disminución en el consumo, pronto surgió un amplio mercado negro impulsado por la alta demanda. Esto dio lugar al contrabando de bebidas, a la proliferación de bares clandestinos (*speakeasies*) y al auge del crimen organizado —gánsters y mafias—, que encontró en el tráfico ilegal de alcohol una fuente lucrativa de poder e influencia.

Por otra parte, fabricar cerveza era más complicado que producir destilados caseros porque eran más fáciles de ocultar, por lo que el consumo de éstos fue aumentando. Esas producciones caseras a menudo eran más fuertes que cualquier licor que pudiera comprarse antes de la Prohibición.

Otra consecuencia económica importante fue la pérdida de ingresos fiscales para el gobierno. Antes de la Ley Seca, los impuestos sobre el alcohol representaban una parte significativa de los ingresos del gobierno federal. Con la prohibición, se produjo un agujero en el presupuesto gubernamental, lo que afectó la capacidad del gobierno para financiar programas y servicios públicos.

Debido a los problemas que acarreó y la dificultad para hacer cumplir la ley, la opinión pública comenzó a cambiar, y muchos estadounidenses empezaron a oponerse a la prohibición. Esto llevó a la derogación de la 18ª Enmienda con la ratificación de la 21ª Enmienda el 5 de diciembre de 1933, la cual puso fin a más de una década de prohibición del alcohol en el país.

Lejos de alcanzar su objetivo moralizador, la Ley Seca expuso los límites del Estado para controlar la conducta individual, fomentando la corrupción, la violencia y la hipocresía social. Aunque buscaba mejorar la sociedad, su implementación llevó a un aumento del crimen y la corrupción, mostrando los límites de la ley en la modificación del comportamiento humano y las complejidades de gobernar moralidades personales.

Desde su prohibición en el 2020, las ventas de vapeadores y cigarros electrónicos han aumentado considerablemente y se considera que el mercado ha crecido a más de 5,000 millones de pesos al año.

Otros países permiten la venta de estos productos mediante regulaciones, "muchas de las cuales se basan en el Convenio Marco para el Control del Tabaco". Por ejemplo, Paraguay prohíbe el uso en lugares cerrados, exige advertencias sanitarias en la cajetilla y prohíbe el uso de declaraciones de propiedades saludables y para dejar de fumar.

Es evidente que México no es el mejor ejemplo en la Regulación Sanitaria de las drogas consideradas legales, tabaco y alcohol; basta observar que el consumo de estos productos en adolescentes va en

aumento. Su edad de inicio en el consumo de estas drogas legales se da entre los 13 y 15 años de edad a pesar de la prohibición existente en la venta de estos productos a los menores de edad.

Desde mi punto de vista, la regulación sanitaria sería una gran oportunidad para regular de manera contundente y estricta al tabaco, sus derivados y todo sistema electrónico. Para poder reducir los riesgos, es fundamental conocer y regular la lista completa de ingredientes que contiene cada uno de estos productos, lo cual con una prohibición, evidentemente, se desconocería totalmente porque se fabrican en la clandestinidad.

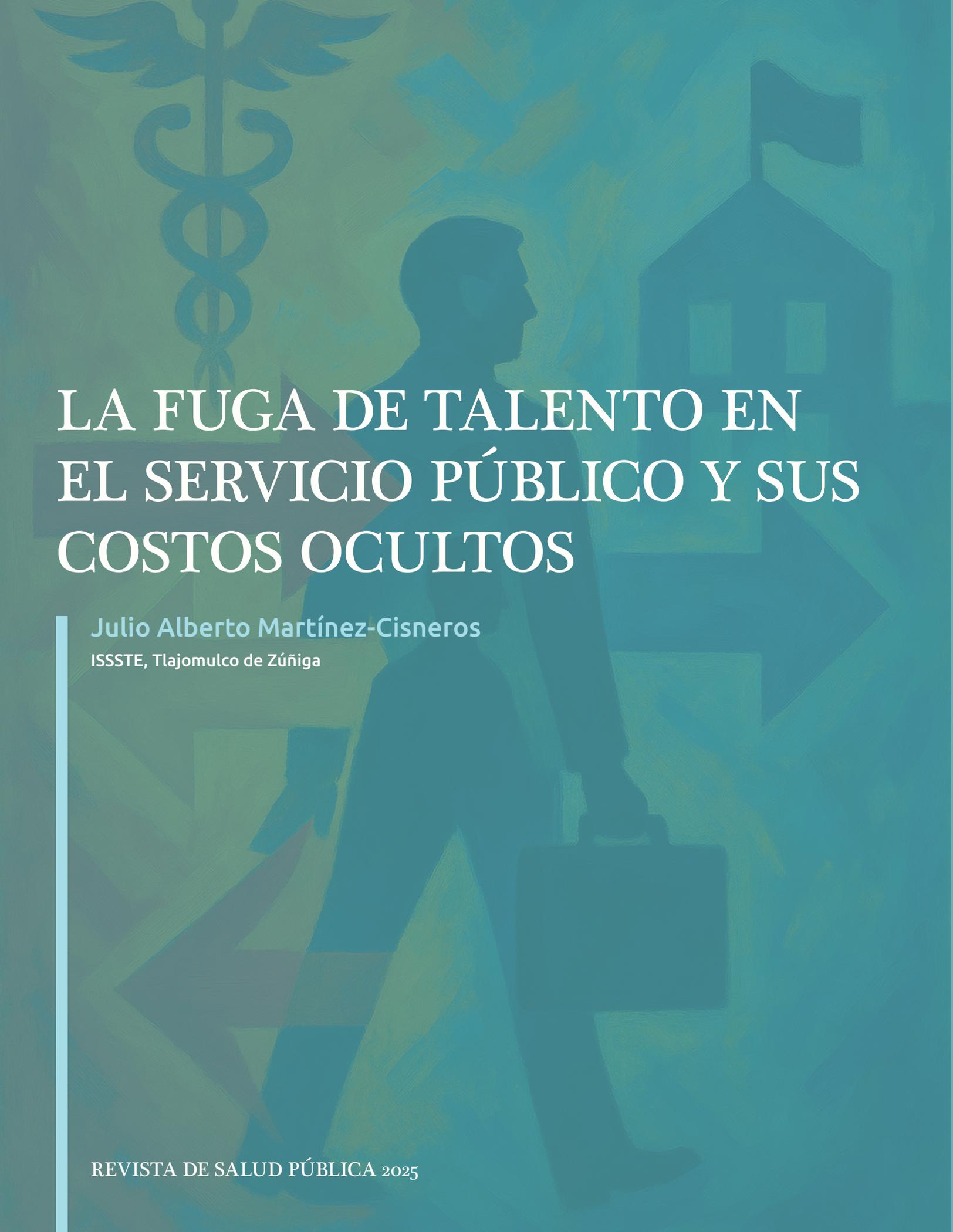
A diferencia del alcohol que requiere una licencia específica para su venta, la comercialización del tabaco y sus derivados se hace en cualquier lugar y sin control alguno.

Basta señalar, por ejemplo, que hoy existen por lo menos 400 mil puntos de venta de cigarros sueltos en el país sin que nadie intervenga ante este mercado ilegal. Sería conveniente la restricción de venta de estos productos y limitar sus puntos de venta, así como llevar un control estricto de sus consumidores para establecer acciones de prevención dirigidas personalmente a cada consumidor.

Lo ocurrido durante la prohibición del alcohol en Estados Unidos probablemente se repetirá en México con la restricción de la venta de cigarros electrónicos y vapeadores. El tiempo mostrará si esta medida resulta verdaderamente conveniente. Todo apunta a que la historia podría reproducirse: el consumo persistirá, los dispositivos seguirán circulando en el mercado ilegal y, en consecuencia, aumentarán tanto los problemas de salud asociados, como el poder de las redes criminales que los distribuyan entre las personas dependientes de la nicotina. La otro vía: la regulación sanitaria.

Al tiempo.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.



# LA FUGA DE TALENTO EN EL SERVICIO PÚBLICO Y SUS COSTOS OCULTOS

Julio Alberto Martínez-Cisneros  
ISSSTE, Tlajomulco de Zúñiga

Mientras que en países de la OCDE la rotación de cuadros técnicos en el sector público oscila entre 15 y 30 % previo a un ciclo electoral (OCDE, 2020), en México la situación es aún más grave: apenas 19 % del personal con posgrado en el servicio público federal permanece en el mismo nivel directivo al concluir un sexenio (INEGI, 2022). Este dato, más allá de su contundencia estadística, refleja la magnitud de un problema que erosiona silenciosamente la capacidad institucional del Estado.

Como desarrollé previamente en dos entradas de Salud Sin Fronteras (Martínez-Cisneros, 2025), conforme avanza el calendario político —el 6 de diciembre de 2025 marcará los 18 meses previos a las elecciones intermedias de 2027— se intensifican los movimientos internos en las instituciones públicas. Este reacomodo, aunque natural en democracias, genera un fenómeno recurrente: la fuga de talento del sector público, particularmente en cargos directivos y técnicos especializados. En estos cuadros descansa gran parte de la continuidad institucional, por lo que su salida representa un costo difícil de reponer en el corto plazo.

La experiencia internacional advierte las consecuencias. La OCDE subraya que los países que no logran profesionalizar a sus cuadros técnicos “pagan un precio en la efectividad de sus gobiernos y en la confianza ciudadana” (OCDE, 2020). En México, los datos del INEGI muestran que la permanencia de cuadros especializados al cierre de un sexenio es la excepción, no la regla (INEGI, 2022). A nivel subnacional, la Secretaría de Administración de Jalisco documentó que, en 2022, el 25 % de los directores de área en municipios conurbados como Zapopan y Tlaquepaque, dejaron su cargo al inicio del nuevo trienio (Gobierno de Jalisco, 2023).

Las consecuencias trascienden lo administrativo. Esta rotación afecta directamente la salud pública, pues los programas requieren continuidad técnica para consolidarse. La sustitución de cuadros especializados puede retrasar proyectos de vacunación, interrumpir la vigilancia epidemiológica de enfermedades como dengue o tuberculosis y limitar la capacidad de respuesta ante emergencias. Según el Banco Mundial (2019), reemplazar a un funcionario técnico experimentado, puede tardar de seis meses a dos años, dependiendo de la complejidad del puesto y la especificidad de sus funciones. Este desfase

no es neutro: se traduce en retrasos, pérdida de calidad en la implementación de políticas y reducción de la innovación en servicios.

Frente a este panorama, es urgente pasar del diagnóstico a la acción. Existen alternativas viables para reducir los costos de la fuga de talento y garantizar continuidad institucional más allá de los ciclos políticos. Una primera línea es fortalecer el Servicio Profesional de Carrera, estableciendo criterios de ingreso, permanencia y ascenso, basados en mérito. De igual forma, es necesario diseñar mecanismos de retención que combinen incentivos salariales y profesionales, con capacitación continua y planes de sucesión. La institucionalización de protocolos de transición sexenal y trienal, con manuales públicos de entrega-recepción y proyectos multianuales blindados, permitiría reducir la vulnerabilidad de los programas frente a los cambios políticos. A ello deben sumarse alianzas intersectoriales con universidades, organismos internacionales y sociedad civil, que garanticen el flujo de conocimiento y la preservación de capital humano calificado, junto con sistemas de monitoreo y evaluación que midan la permanencia y la rotación de cuadros técnicos en áreas estratégicas.

La fuga de talento en el sector público mexicano es un costo silencioso con impactos visibles: pérdida de capital humano, ralentización de proyectos y debilitamiento de políticas en sectores críticos como la salud. Profesionalizar y blindar al servicio público frente a los ciclos políticos no es solo un ideal administrativo, sino una necesidad para asegurar la efectividad del Estado. El proceso electoral de 2027 ofrece una oportunidad para replantear la forma en que se atrae y retiene al talento técnico. Apostar por la continuidad, el mérito y la profesionalización permitirá que el conocimiento no se disperse, sino que se traduzca en instituciones más sólidas y capaces de responder a los desafíos sanitarios del país.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

- Banco Mundial. (2019). Gestión del talento en el sector público: retos y oportunidades en América Latina. World Bank Group. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/408111560825693060/gestion-del-talento-en-el-sector-publico-retos-y-oportunidades-en-america-latina>
- Gobierno de Jalisco. (2023). Informe anual de la Secretaría de Administración 2022. Gobierno del Estado de Jalisco. [https://transparencia.jalisco.gob.mx/sites/default/files/informe\\_anual\\_secretaria\\_administracion\\_2022.pdf](https://transparencia.jalisco.gob.mx/sites/default/files/informe_anual_secretaria_administracion_2022.pdf)
- INEGI. (2022). Estadísticas del personal en el sector público federal 2022. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. <https://www.inegi.org.mx/programas/epsp/>
- Martínez Cisneros, J. A. (2025). Hacia una atención médica metropolitana. Salud Sin Fronteras. <https://www.saludsinfronteras.mx/post/hacia-una-atenci%C3%B3n-m%C3%A9dica-metropolitana-democratizaci%C3%B3n-de-los-servicios-de-salud-como-respuesta-a>
- Martínez Cisneros, J. A. (2025). La fuga de talento en el servicio público y sus costos ocultos. Salud Sin Fronteras. <https://www.saludsinfronteras.mx/post/la-fuga-de-talento-en-el-servicio-p%C3%BAblico-y-sus-costos-ocultos>
- OCDE. (2020). Government at a Glance: Latin America and the Caribbean 2020. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/13130fbb-en>

# IDENTIFICACIÓN DE FACTORES CLÍNICOS, SOCIALES Y AMBIENTALES, ASOCIADOS A MAL PRONÓSTICO EN LA FIEBRE MANCHADA DE LAS MONTAÑAS ROCOSAS EN DOS MUNICIPIOS DE BAJA CALIFORNIA

Jorge Luis Arellano Estrada <sup>1</sup>  
Cinthia Selene López Lara <sup>2</sup>  
José Antonio Hurtado Montalvo <sup>2</sup>  
Salvador Medrano Ahumada <sup>3</sup>  
José Eduardo Altamirano Aceves <sup>4</sup>

1. Hospital Materno Infantil Tijuana
2. Hospital General Tijuana
3. Universidad Autónoma de Baja California
4. Programa Jurisdiccional Enfermedades transmitidas por vector

## Resumen

**Objetivo.** Identificar el riesgo de padecer Fiebre Manchada de las Montañas Rocosas (FMMR) en personas de algunas áreas geográficas de dos municipios de BC y los determinantes que generan la incidencia y mortalidad de esta población. **Material y métodos.** Utilizando las notificaciones epidemiológicas de casos probables a FMMR durante el año 2021 y seleccionando casos confirmados por inmunofluorescencia indirecta (IFI) y reacción en cadena de la polimerasa (PCR), se realizó visita domiciliar aplicando encuesta para datos sociodemográficos, clínicos epidemiológicos y entomológicos. Se tomó la media de las temperaturas ambientales según la fecha probable de exposición de los casos, considerando 20 días previos. **Resultados.** 14 casos confirmados, identificados en 3 zonas geográficas, en donde el promedio de edad fue de 12 años (mediana 8 años), con una paridad en la distribución por sexo, todos requirieron hospitalización, 7 egresados por mejoría y 7 defunciones. El 100% con antecedentes de atención previa en consultorio adjunto a farmacias. El 100% de las madres de los menores trabaja en la industria maquiladora en horario nocturno, con un RR de 3 veces mayor probabilidad de morir por esta causa (IC95%, 1.71-2.47) y Riesgo Atribuible poblacional de 49%. Sin diferencias significativas entre los días de inicio de síntomas, ingreso al hospital e inicio de tratamiento (7 días promedio), entre egresados por mejoría y defunciones. En la entomología se identificó el 71% de perros parasitados con la garrapata café del perro. **Conclusión.** Los resultados de este estudio identifican que las condiciones socio-sanitarias de las áreas identificadas, dejan en evidencia la necesidad permanente de capacitación sobre FMMR en médicos de primer contacto. Las áreas de medicina preventiva y promoción a la salud deberán implementar la participación transdisciplinaria en la identificación de factores de riesgo asociados que puedan ser modificables por los mismos pobladores.

**Palabras claves:** Fiebre Manchada de las montañas Rocosas, *R. rickettsii*, Baja California.

## Introducción

La Fiebre Manchada de las Montañas Rocosas (FMMR) es una enfermedad infecciosa, aguda, potencialmente mortal, causada por la bacteria *Rickettsia rickettsii*<sup>1 2 3</sup>. Constituye un problema grave de salud pública a nivel mundial, porque puede afectar a amplios sectores de la población, por la dificultad de su diagnóstico y por los desenlaces fatales cuando no existe una intervención temprana en el tratamiento<sup>4 5 6 7</sup>. Es difícil determinar cuál de estas bacterias es de mayor patogenicidad para el humano, pero *R. rickettsii* es la que causa más muertes al año<sup>4 8 9</sup>.

Diversos factores concurren para explicar la letalidad de FMMR; algunos pueden relacionarse con el inóculo y virulencia de la cepa de *R. rickettsii*, con patrones de alimentación de la garrapata transmisora, con variaciones geográficas y con la edad, sexo y otros factores biológicos del huésped,<sup>10 11 12</sup> pero sin duda dos factores de la atención médica son determinantes de resultados fatales: la pobre oportunidad diagnóstica y el retraso (mayor a cinco días tras el inicio de síntomas) en el comienzo del tratamiento con doxiciclina<sup>10 13 14</sup>.

El comercio internacional, el turismo, y la migración están entre los factores que contribuyen a la reintroducción de los agentes infecciosos desconocidos en áreas donde no se presentaba la enfermedad<sup>15</sup>.

## Justificación

La existencia de áreas que cuentan con condiciones geográficas, demográficas, epidemiológicas, socioeconómicas, marginación y pobreza en el estado de Baja California permitió ver un brote importante de rickettsia, sin embargo, no fue sino hasta el 24 de marzo del 2009 cuando se pudo tener el primer paciente confirmado por ELISA y Weil-Felix en la ciudad de Mexicali, Baja California, México.<sup>16 17 18 19 20 21 22</sup>

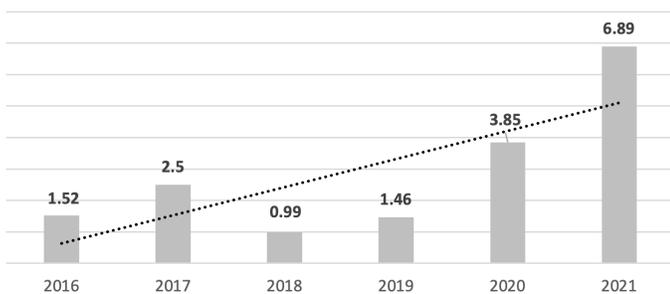
El 24 de abril de 2015, el Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE) de la Secretaría de Salud de México, emitió una declaración de emergencia epidemiológica para informar al público que se avecinaban problemas de salud con respecto a la Fiebre manchada de las Montañas Rocosas en las regiones del norte de México, particularmente en los estados de Baja California y Sonora.<sup>23 24</sup>

La zona Este de la ciudad de Tijuana y el municipio de Tecate, están históricamente asociados a casos de fiebre manchada. Los factores de riesgo ambiental y zoonótico identificados en el área, en años previos, se conservan, dado que no se percibe un cambio en los hábitos higiénicos. Cabe señalar que durante el 2020 el 57% de los casos positivos se encontraban en la misma zona geográfica.

Se puede observar que durante el año 2021 se incrementaron los casos en la zona suroeste con un 21% de los casos positivos, considerando que, en comparación a las características sociodemográficas de la zona Este de Tijuana y el municipio de Tecate, esta zona contaba con mayor acceso a servicios públicos, alcantarillado, agua potable, luz y recolección de basura.

En el grafico 1 podemos observar el incremento del 75% en la incidencia acumulada en los años 2020 y 2021.

Grafico 1.- Incidencia acumulada FMMR en Jurisdicción Tijuana



## Objetivos

1. Identificar el riesgo de padecer FMMR en personas de algunas áreas geográficas de 2 municipios de Tijuana.
2. Conocer los determinantes que generan la incidencia y mortalidad de esta población por FMMR.

## Material y métodos

Se realizó un estudio transversal de tipo analítico, con las notificaciones a la Jurisdicción Sanitaria Tijuana de casos probables a FMMR durante el año 2021 (26 casos) por parte de los servicios de salud. Se consideraron como criterios de inclusión, los casos notificados mediante estudio epidemiológico de

Enfermedades Transmitidas por Vector, contar con resultados positivos por laboratorios avalados por InDRE por medio de inmunofluorescencia indirecta (IFI) y reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Se excluyeron a los pacientes con resultados negativos. Se incluyeron 14 casos, para los cuales se empleó una encuesta a familiares mediante visita domiciliaria para obtener datos sociodemográficos y clínico epidemiológico, además de emplear un formato de estudio entomológico.

Las variables cuantitativas se presentaron como mediana y las cualitativas como frecuencia y porcentaje. También, se analizó la asociación entre la ocupación laboral de los padres y la mortalidad por Rickettsiosis en sus hijos, mediante el cálculo de riesgo relativo (RR) con intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Los análisis se llevaron a cabo en el paquete estadístico Epiinfo7.

## Resultados

Se estudiaron 14 casos confirmados. El promedio de edad fue de 12 años (mediana 8 años), con una paridad en la distribución por sexo. En relación con el acceso a los servicios de salud, el 69% de los casos positivos son derechohabientes, mientras que el 31% no contaba con derechohabiencia. Todos requirieron hospitalización, de los cuales 7 fueron egresados por mejoría y 7 egresados por defunción. Cabe mencionar que el 100% de los casos contaba con antecedentes de atención previa, en consultorio adjunto a farmacias.

## Perfil sociodemográfico

En relación con la vivienda, se identifica 4 habitantes promedio por casa, 57% habita casa propia, con un promedio en años de residencia de 16 y 43% habita casa rentada, con un promedio de años de residencia de 2.5, en promedio 3 habitaciones. Los materiales de construcción se observan en la Tabla 1.

Tabla 1.- Materiales de construcción de vivienda

|                   | Concreto | Madera y concreto | Madera | Concreto y tierra | Tierra |
|-------------------|----------|-------------------|--------|-------------------|--------|
| <b>Casa</b>       |          |                   |        |                   |        |
| <b>Habitación</b> | 36%      | 43%               | 21%    |                   |        |
| <b>Piso</b>       | 71%      | 29%               |        |                   |        |
| <b>Vialidades</b> | 29%      |                   |        | 21%               | 50%    |

La recolección de basura en las zonas identificadas, es de una vez por semana. Así mismo se identificaron patios sucios en el 100% de los domicilios de los casos confirmados. En cuanto al acceso a los servicios públicos, 93% tenía acceso a agua potable y drenaje, mientras que el 86% contaba con luz eléctrica formal.

La edad promedio de los padres o tutores de los casos confirmados fue: padre o tutor 34 años y madre o tutora 45 años. En la Tabla 2 se presenta la distribución en ocupación.

Tabla 2.- Distribución por ocupación

| Profesión      | Madre | Padre |
|----------------|-------|-------|
| Hogar          | 43%   |       |
| Oficios varios | 21%   | 72%   |
| Maquiladora    | 36%   |       |
| Construcción   |       | 14%   |
| Desempleados   |       | 14%   |

Se identificó que el 100% de las madres eran trabajadoras de la industria maquiladora con un horario nocturno. Según el análisis del riesgo relativo, los hijos de madres trabajadoras de la zona Este de Tijuana, los cuales fueron positivos a Rickettsiosis, tenían 3 veces mayor probabilidad de morir por esta causa (RR: 3, IC95%, 1.71-2.47). El riesgo atribuible poblacional fue de 49%.

### Perfil clínico epidemiológico

Se analizaron los días de inicio de síntomas, ingreso a hospital e inicio de tratamiento (7 días promedio), donde los casos que se egresaron por mejoría clínica y las defunciones no mostraron diferencias significativas. Cabe señalar que tanto el grupo de egresados por mejoría, como aquellos que fallecieron, tuvieron al menos una consulta previa, en consultorio adjunto a farmacia 93%, y 7% en consultorio privado, de los cuales, solo uno de los médicos sospechó de Rickettsiosis, mientras que los otros 13 casos recibieron un diagnóstico diferente. Tabla 3.

Tabla 3.- Perfil clínico

| Característica               | (n=7)     | (n=7)            | Total |
|------------------------------|-----------|------------------|-------|
|                              | Defunción | Alta por mejoría |       |
| <b>Sexo</b>                  |           |                  |       |
| Masculino                    | 4         | 2                | 6     |
| Femenino                     | 4         | 4                | 8     |
| <b>Grupo Etario</b>          |           |                  |       |
| 1-4 años                     | 0         | 1                | 1     |
| 5-9 años                     | 3         | 4                | 7     |
| 10-14 años                   | 2         | 1                | 3     |
| 15-19 años                   | 1         | 0                | 1     |
| 20-24 años                   | 1         | 0                | 1     |
| 45-49 años                   | 0         | 1                | 1     |
| <b>Inicio de Doxiciclina</b> |           |                  |       |
| > 5 días                     | 3         | 6                | 9     |
| ≤ 5 días                     | 1         | 1                | 2     |
| Sin tratamiento              | 3         | 0                | 3     |

### Perfil entomológico

Se identificó en promedio 2 perros por cada domicilio visitado, 731 perros en total, revisando en promedio 28 perros por colonia de los cuales el 71% se identificó parasitado con la garrapata café del perro. Se realizó vigilancia entomológica en 9 manzanas por colonia en el perímetro del domicilio del caso confirmado, identificando en promedio 220 personas por cada 9 manzanas. Se identificó una razón de 4 personas por cada perro (4:1).

### Discusión

Publicaciones del 2019 y 2020, citan a Mexicali como una ciudad grande y en rápido desarrollo, así como a la epidemia de FMMR puede estar sujeta a impactos poco conocidos de cambio climático y otras actividades antropogénicas.<sup>6 25 26</sup>

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en los resultados del Censo de Población y Vivienda 2020, señaló que Tijuana, Baja California, contaba con una población de 1 millón 922 mil 523 habitantes y era el municipio más poblado a nivel nacional.

Los resultados de este estudio identificaron que los impactos antropogénicos, la temperatura ambiental (datos no consignados aquí), la pobreza, la inseguridad, las condiciones socioeconómicas, así como el 71% de infestación por garrapata café en los perros identificados en las localidades trabajadas, se asociaron al incremento en la incidencia y letalidad de

la FMMR. Se identificó que los hijos de madres empleadas en la industria maquiladora con horario nocturno, tenían 3 veces mayor probabilidad de morir por Rickettsiosis.

Así como el trabajo de Álvarez Hernández, identifica diagnóstico inoportuno y retrasos en el inicio de tratamiento<sup>27 28 29 30</sup>, nuestro análisis identificó que el 93% de los casos confirmados tuvieron un diagnóstico erróneo en el primer contacto con los servicios de salud.

## Conclusión

Los resultados de este estudio identifican que las condiciones sociosanitarias de las áreas identificadas, así como la incidencia históricamente presente en las mismas zonas, deja en evidencia la necesidad permanente de capacitación sobre FMMR en médicos de primer contacto. En relación con los servicios de salud a nivel hospitalario en la región, deberán considerar el abasto permanente de doxiciclina. Mientras que las áreas de medicina preventiva y promoción a la salud deberán implementar la participación transdisciplinaria que impacte de manera efectiva en la identificación de factores de riesgo asociados que puedan ser modificables por los mismos pobladores.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.

## Bibliografía

1. Miguel Ángel Martínez-Medina, Gerardo Álvarez-Hernández, José Guillermo Padilla-Zamudio y María Guadalupe Rojas-Guerra. Fiebre Manchada de las Montañas Rocosas en niños: consideraciones clínicas y epidemiológicas. *Gac Med Mex.* 2007;143(2). Hermosillo, Sonora, México, 2007. URL disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2007/gm072f.pdf>
2. Feigin RD, Zinder RL, Edwards MS. Rickettsial diseases. En: *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*, 3rd ed. Feigin RD, Cherry JD. Ed. WB. Saunders Co. Philadelphia, Pennsylvania 1992. p.1847-1853.
3. Ricketts HT. A micro-organism, which apparently has a specific relationship to Rocky Mountain spotted fever. A preliminary report. *JAMA*, 1909;52:379-380. (Tomado del recurso online: [www.historiadelamedicina.org/ricketts.html](http://www.historiadelamedicina.org/ricketts.html))
4. Field-Cortazares J, Escárcega-Ávila AM, López-Valencia G, Barreras-Serrano A, Tinoco-Gracia L. Seroprevalencia y factores de riesgo asociados a rickettsiosis (*Rickettsia rickettsii*) en humanos de Ensenada, Baja California, México. *Gac Med Mex.* 2015;151:42-6. Ensenada, Baja California, México, 2015. URL disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2015/gm151g.pdf>
5. Raoult D, Parola P. Rickettsial diseases. 1<sup>st</sup> ed. Informa healthcare; 2007.
6. La Scola B, Raoult, D. Laboratory diagnosis of rickettsioses: current approaches to diagnosis of old and new rickettsial diseases. *J Clin Microbiol.* 1997;35(11):2715-27. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC230049/>
7. Labruna MB, Whitworth T, Horta MC, et al. Rickettsia species infecting Amblyomma cooperi ticks from an area in the state of Sao Paulo, Brazil, where Brazilian spotted fever is endemic. *J Clin Microbiol.* 2004;42(1):90-8. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC321730/>
8. De Lara Huerta J, Cárdenas Barragán R. Fiebre manchada de las Montañas Rocosas en pediatría. Revisión clínica de una serie de 115 casos. *Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría.* 2008;XXII. URL disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revenfinped/eip-2008/eip083c.pdf>
9. Clements ML, Dumler JS, Fiset P, Wisseman CL Jr, Snyder MJ, Levine MM. Serodiagnosis of Rocky Mountain spotted fever: comparison of IgM and IgG enzyme-linked immunosorbent assays and indirect fluorescent antibody test. *J Infect Dis.* 1983;148(5):876-80. URL disponible en: <https://doi.org/10.1093/infdis/148.5.876>
10. Álvarez Hernández G, Contreras Soto JJ. Letalidad por fiebre manchada por *Rickettsia rickettsii* en pacientes de un hospital pediátrico del estado de Sonora, 2004-2012. *Salud Pública de México.* 2013;55(2):151-2. URL disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v55n2/v55n2a04.pdf>
11. Dantas-Torres F. Rocky Mountain Spotted Fever. *Lancet Infect Dis* 2007; 7: 724-32. URL disponible en: [http://antimicrobe.org/h04c.files/history/LancetID\\_Dantasetal\\_Rocky%20Mountain%20Spotted%20Fever\\_2007.pdf](http://antimicrobe.org/h04c.files/history/LancetID_Dantasetal_Rocky%20Mountain%20Spotted%20Fever_2007.pdf)
12. Chen LF, Sexton DJ. What's new in Rocky Mountain Spotted Fever? *Infect Dis Clin N Am* 2008;22:415-432. URL disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.idc.2008.03.008>

13. Kirkland KB, Wilkinson WE, Sexton TJ. Therapeutic delay and mortality in cases of Rocky Mountain Spotted Fever. *Clin Inf Dis* 1995;20(5):1118-1121. URL disponible en: <https://doi.org/10.1093/clinids/20.5.1118>
14. Buckingham SC, Marshall GS, Schutze GE, Woods CR, Jackson MA, Patterson LER, et al. Clinical and laboratory features, hospital course, and outcome of Rocky Mountain Spotted Fever in children. *J Pediatr* 2007;150:180-184. URL disponible en: [10.1016/j.jpeds.2006.11.023](https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2006.11.023)
15. Unidad de Salud Pública Veterinaria – OPS/OMS. Consulta de expertos OPS/OMS sobre Rickettsiosis en las Américas. Minas Gerais, Brasil, 2004. URL disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50291/consultaexpertos\\_spa.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50291/consultaexpertos_spa.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
16. Field-Cortazares J, Seijo y Moreno JL. Rickettsiosis en Baja California. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son* 2011;28(2):44-50. Sonora, México. 2011. URL disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2011/bis112b.pdf>
17. Walker DH, Raoult D. *Rickettsia rickettsii* y otras rickettsias del grupo de las fiebres maculosas (fiebre maculosa de las Montañas Rocosas y otras fiebres maculosas). En: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). *Enfermedades Infecciosas. Principios y práctica*. VI ed. Madrid: Elsevier, 2006, Vol.2, p 2287-94.
18. Norma Mexicana para la Vigilancia de Enfermedades Transmitidas por Vector. NOM EM-001-SSA-1999: 10-9.
19. Revisión página web: <http://www.dgepi.salud.gob.mx>, Junio 2010.
20. Álvarez G. Fiebre manchada de las montañas rocosas, *Bol Clin Hosp Infant Edo Son* 2010;27(2):90-1. URL disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2010/bis102a.pdf>
21. Norma oficial Mexicana NOM-032-SSA2-2002, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de enfermedades transmitidas por vector, secretaria de salud, 2002.
22. Raoult D, Fournier PE, Abboud P, Caron F. First documented human *Rickettsia aeschlimannii* infection. *Emerg Infect Dis*. 2002;8:748-9. URL disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2730330/pdf/01-0480\\_FinalL.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2730330/pdf/01-0480_FinalL.pdf)
23. Álvarez-Hernández G, González Roldán JF, Hernández Milán NS, Lash RR, Behravesh CB, Paddock CD. Rocky Mountain spotted fever in Mexico: past, present, and future. *Lancet Infect Dis*. 2017;17(6):e189-e196. URL disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(17\)30173-1/abstract](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(17)30173-1/abstract)
24. Subsecretaría de prevención y promoción de la salud. Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades, Subdirección de Zoonosis. Declaratoria de Emergencia Epidemiológica EE-01-2015. México 2015. URL disponible en: [http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/emergencias/descargas/pdf/Declaratoria\\_Emergencia\\_EE012015.pdf](http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/emergencias/descargas/pdf/Declaratoria_Emergencia_EE012015.pdf)
25. Foley J, Tinoco-Gracia L, Rodríguez-Lomelí M, Estrada-Guzmán J, Fierro M, Mattar-López E, Peterson A, Pascoe E, Gonzalez Y, Hori-Oshima S, Armstrong PA, López G, Jacome-Ibarra M, Paddock CD, Zazueta OE. Unbiased Assessment of Abundance of *Rhipicephalus sanguineus sensu lato* Ticks, Canine Exposure to Spotted Fever Group *Rickettsia*, and Risk Factors in Mexicali, México. *Am J Trop Med Hyg*. 2019;101(1):22-32. URL disponible en: <https://www.ajtmh.org/view/journals/tpmd/101/1/article-p22.xml>
26. Hernández-Milan N, 2014. Risk Factors Associated to Rocky Mountain Spotted Fever: A Case-Control Study. Presented at U.S.-Mexico Border Binational Infectious Disease Conference, June 10-12, 2014, El Paso Convention Center, El Paso, TX.
27. Álvarez-Hernández G, Murillo-Benitez C, Candia-Plata MdC, Moro M. Clinical Profile and Predictors of Fatal Rocky Mountain Spotted Fever in Children from Sonora, Mexico. *The Pediatric Infectious Disease Journal* 2015;34(2):125-30. URL disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25126856/>
28. Kirkland KB, Wilkinson WE, Sexton DJ. Therapeutic delay and mortality in cases of Rocky Mountain spotted fever. *Clin Infect Dis*. 1995;20:1118-21. URL disponible en: <https://doi.org/10.1093/clinids/20.5.1118>
29. Masters EJ, Olson GS, Weiner SJ, et al. Rocky Mountain spotted fever: a clinician's dilemma. *Arch Intern Med*. 2003;163:769-74. URL disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/215364>
30. Minniear TD, Buckingham SC. Managing Rocky Mountain spotted fever. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2009;7:1131-7. URL disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1586/eri.09.94>



# FARMACÉUTICOS EN MÉXICO: UNA FIGURA CON FUNCIONES DESCONOCIDAS EN EL SISTEMA DE SALUD

**José Sebastián Sánchez-Tlatelpa**  
Escuela de Salud Pública de México

## Resumen

La salud pública en México enfrenta retos crecientes, como la resistencia antimicrobiana y las reacciones adversas a los medicamentos. Uno de los factores poco visibilizados que contribuyen a su desarrollo es la limitada integración del farmacéutico en el sistema de salud y su desarticulación respecto del médico tratante. A lo largo de este artículo se expondrán algunas de las barreras que limitan la labor del farmacéutico.

Aunque su reconocimiento legal se produjo apenas en 2019, existen 15 denominaciones distintas para el mismo profesional, lo que fragmenta la identidad del gremio. Además, la formación académica sigue centrada en la industria y la investigación, dejando en segundo plano la atención clínica. De los 55 programas de farmacia existentes en 2017, solo tres cumplían con los estándares internacionales de la Federación Internacional Farmacéutica (FIP), organismo de referencia del gremio.

Esta carencia repercute en los hospitales, donde la ausencia de farmacéuticos clínicos impide revisar tratamientos, detectar errores de medicación o prevenir interacciones, funciones esenciales para mejorar la seguridad del paciente. En contraste, países como Brasil, Estados Unidos o Canadá han logrado integrar con éxito a estos profesionales en los equipos sanitarios. Avanzar en México requiere homologar la formación académica, ampliar sus atribuciones legales y sensibilizar a la sociedad sobre su papel en la atención clínica, con el fin de fortalecer la seguridad y la efectividad de los tratamientos.

**Palabras clave:** Farmacéutico, Farmacéutico clínico, Atención farmacéutica, Salud Pública, Sistema Nacional de Salud

En México, la figura del farmacéutico sigue siendo una de las más invisibilizadas en el sistema de salud. A pesar de ser los expertos en medicamentos, su desarrollo profesional continúa marcado por una profunda fragmentación académica y legal. La existencia de múltiples denominaciones, la escasez de programas de formación alineados con los estándares internacionales y la falta de reconocimiento normativo de sus competencias clínicas han impedido que los farmacéuticos desempeñen un papel activo en la atención directa al paciente. Esta situación no solo limita su potencial como garantes del uso segu-

ro y racional de los medicamentos, sino que también contribuye a problemas de salud pública, como los errores de medicación, la baja adherencia terapéutica y la resistencia antimicrobiana, lo cual contrasta con modelos exitosos de Farmacia Clínica adoptados en naciones líderes a nivel global.

Estas carencias en la integración del farmacéutico dentro del Sistema Nacional de Salud tienen un impacto directo en la salud de la población, pues muchos de los desafíos que enfrenta hoy la salud pública, entre ellos la resistencia a los antimicrobianos (declarado como uno de los 10 problemas prioritarios para la salud pública por la OMS en 2019) (1), las reacciones adversas a medicamentos —definidas como toda reacción no deseada de un medicamento— y la saturación de los servicios sanitarios. Todos ellos están estrechamente relacionados con el desconocimiento y la subutilización del farmacéutico como profesional de la salud.

### Una profesión fragmentada y desarticulada

El reconocimiento formal de los farmacéuticos en la Ley General de Salud ocurrió apenas en 2019, lo que evidencia un rezago histórico en su integración en los equipos sanitarios. México presenta un escenario particular: existen hasta 14 denominaciones diferentes para referirse al profesional farmacéutico (entre ellas QFB, QFP, Químico Farmacéutico Industrial, Licenciado en Farmacia, entre otras), lo que ha obstaculizado la construcción de una identidad clara y unificada frente al resto del sistema de salud (2).

La escasez de programas de formación es otro aspecto crítico. Para 2017, únicamente 55 universidades en México ofrecían la carrera de Farmacia, frente a una población de 112.2 millones de habitantes, lo que arroja un índice Universidad/Farmacia (UF) de 2.04 (una universidad con carrera de Farmacia por cada 2.04 millones de habitantes). En contraste, Brasil contaba con 467 universidades para 193 millones de habitantes, con un índice UF de 0.41, mucho más favorable. (2) Esta diferencia refleja la falta de profesionales farmacéuticos en nuestro país; sin embargo, existe otro problema aún mayor: la desconexión respecto de los estándares internacionales de “buenas prácticas de educación farmacéutica” promovidos por la Federación Internacional Farmacéutica (FIP).

La mayoría de los programas de farmacia en México están enfocados en la investigación, el control de calidad o la industria farmacéutica, mientras que la preparación para servicios clínicos y de atención farmacéutica es escasa. De hecho, solo tres programas de los 55 existentes cumplen con los lineamientos de la FIP (2), que incorporan en este rubro la formación del profesional farmacéutico, lo que deja a la gran mayoría de los egresados sin competencias sólidas para brindar servicios clínicos en hospitales o en comunidades.

“Los programas educativos básicos (licenciatura) deberían proporcionar a estudiantes de farmacia y licenciados una base firme y equilibrada sobre las ciencias naturales, farmacéuticas y sanitarias que les proporcionen los fundamentos esenciales para la práctica de la farmacia en un medio multiprofesional proporcionador de cuidados sanitarios... Los programas educativos deberían asegurar que la atención farmacéutica enfocada al paciente, tal como se perfiló en el manifiesto de la FIP “Atención Farmacéutica” (La Haya 1998) sea parte obligatoria del programa de estudios” (3). Esto requiere modificar la percepción de la atención farmacéutica que debe estar centrada en el paciente acompañando, orientando, detectando problemas relacionados con los tratamientos y promoviendo el uso seguro y racional de los medicamentos, como parte obligatoria de la formación, para lograr que el farmacéutico pase de estar centrado en el medicamento a ser un farmacéutico preocupado por la persona y su bienestar.

La atención farmacéutica —entendida como la provisión responsable de la farmacoterapia, para lograr resultados que mejoren la calidad de vida de los pacientes, mediante la colaboración farmacéutico-paciente y la coordinación con otros profesionales de la salud— se mantiene como una práctica marginal en México, a diferencia de lo que ocurre en países con sistemas más integrados (4). En otros países, como España, Reino Unido o Canadá, el farmacéutico participa activamente en el seguimiento de pacientes con enfermedades crónicas —ajustando tratamientos bajo protocolos y realizando revisiones de medicación— mientras que en México estas prácticas siguen siendo excepcionales y dependen de iniciativas aisladas. De igual manera, en países con sistemas más integrados el farmacéutico forma parte de campañas de salud pública, vacunación y prevención, mientras que en México su rol suele limitarse a la dispensación, con escasa articulación formal con el resto del equipo de atención primaria.

El impacto de esta situación es profundo y poco visibilizado. La ausencia de farmacéuticos clínicos en establecimientos dedicados a la atención médica, como los hospitales y centros de salud, implica que no hay suficientes profesionales capacitados para realizar una revisión sistemática de los tratamientos. Esto se debe a que, durante la formación de médicos, enfermeras, odontólogos y otros profesionales de la salud con atribución legal para la prescripción de medicamentos, no se profundiza en las interacciones farmacológicas. Si bien es cierto que existen algunas guías de práctica clínica para interacciones medicamentosas, éstas, en su gran mayoría, están enfocadas en pacientes geriátricos, dejando fuera a otros sectores de la población. Se debe recalcar que estas guías de práctica clínica solo mencionan algunas de las reacciones más comunes (5). Esto impide, en la mayoría de los casos, detectar errores de medicación, ajustar dosis, prevenir interacciones fármaco-fármaco o fármaco-alimento y optimizar la adherencia terapéutica.

Las consecuencias pueden variar desde la ineficacia terapéutica en casos leves hasta complicaciones graves, como daño hepático o renal, e incluso la muerte. Un ejemplo muy tangible de la falta de farmacéuticos clínicos en el sistema de salud, es en la implementación de los Programas de Optimización de Antimicrobianos (PROA's), ya que los profesionales farmacéuticos (en su mayoría con perfiles más enfocados hacia la química, por ser egresados de universidades que no están alineadas a la FIP) carecen de las herramientas para detectar errores en la medicación, especialmente en dosis, duración, vía de administración y el desescalamiento en el uso de antibióticos, además de que pocos hospitales cuentan con un equipo de planta exclusivo para su operación, lo que obliga a que estas tareas de atención farmacéutica recaigan en otros profesionales de la salud, como médicos tratantes y especialistas que ya enfrentan una sobrecarga considerable de pacientes(6).

Entre las principales áreas de mejora se encuentra la necesidad urgente de alinear los programas académicos de Farmacia con los estándares de la FIP, de modo que se formen profesionales capaces de responder a las necesidades del sistema de salud. Sin embargo, persisten barreras importantes. Una de ellas es la situación de los recursos humanos ya egresados de programas no alineados con la FIP: ¿cómo integrar a estos profesionales en los servicios

clínicos sin desestimar su formación previa? Un avance destacable reciente, previo a la redacción de este artículo, es que la Asociación Farmacéutica Mexicana A.C. (AFM) es ahora miembro de la FIP, lo que seguramente contribuirá a visibilizar este problema en el gremio farmacéutico (7).

Si bien es cierto, el estar alineado a la FIP no garantiza que el profesional farmacéutico egresado pueda desempeñarse automáticamente como farmacéutico hospitalario/clínico, sí asegura que durante su formación haya tenido materias relacionadas con el tema, y al igual que con el profesional médico, aquellos profesionales farmacéuticos que deseen desarrollarse en el área hospitalaria deberán cursar un año de servicio social en hospital, con la finalidad de desarrollar e implementar el conocimiento de la farmacoterapia adquirido durante su formación.

En otros países, como España, la Farmacia Hospitalaria es una especialidad clínica que requiere un riguroso proceso formativo similar al de la residencia médica. Para acceder, el farmacéutico debe aprobar el examen FIR (Farmacéutico Interno Residente) y completar una residencia de cuatro años. Solo tras finalizar este periodo podrá ejercer como farmacéutico hospitalario (8).

Este sistema es análogo al que se aplica en México para la formación de médicos especialistas, en el que es indispensable aprobar el Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) y luego cursar la especialidad médica correspondiente.

Existe otra barrera importante, del área normativa, y es que los farmacéuticos en México están legalmente limitados a cumplir sus funciones, ya que a pesar de ser los expertos en medicamentos, estos no tienen la facultad de recetar tratamiento farmacológico, lo que los limita a solo emitir recomendaciones en cuanto al tratamiento farmacológico, actividad que suele producir resistencia por parte de los médicos al recibir las peticiones para modificar tratamientos, aun cuando se hayan identificado errores en la medicación. Para tener contexto, la legislación mexicana permite la prescripción de medicamentos por parte de profesionales médicos, homeópatas, dentistas, enfermeros e incluso parteras, como lo indica el artículo 28 del Reglamento de Insumos para la Salud, por lo que la pregunta para el lector sería: (9) ¿Por qué no se permite a los expertos en medicamentos la pres-

cripción de estos mismos? La respuesta aquí puede ser ya un poco intuitiva, ya que no todos los profesionales farmacéuticos tienen las bases farmacológicas para hacerlo (por los problemas antes descritos). Sin embargo, esto repercute en el quehacer diario de los profesionales farmacéuticos hospitalarios (clínicos), quienes se ven limitados a emitir recomendaciones que pueden ser adoptadas o desechadas por quienes sí pueden prescribir medicamentos, aun cuando se hayan identificado errores en la medicación.

En países como Estados Unidos o Canadá, los farmacéuticos clínicos desempeñan un papel fundamental a través de servicios como el "*Medication Therapy Review (MTR)*" —Una práctica en donde toda prescripción en los hospitales debe ser revisada, analizada en búsqueda de interacciones no deseadas a los medicamentos, e incluso verificar que la dosis, el tiempo y la vía de administración sean las adecuadas para el paciente—, lo que demuestra que su integración efectiva en los equipos de salud es posible y altamente beneficiosa. (10)

Otros países, como Reino Unido, han sabido aprovechar estas cualidades de los farmacéuticos, desarrollando iniciativas como el "*Pharmacy first*", un modelo que se basa en el servicio de consultas de primer nivel de enfermedades leves, o para aquellos pacientes que ya tienen un diagnóstico y únicamente requieren volver a surtir el medicamento siempre y cuando no hayan tenido alguna reacción a éstos. Lo más interesante aquí es que estas consultas son brindadas por un farmacéutico comunitario. Entre sus resultados más destacados está el descongestionamiento de las clínicas de primer nivel (algo muy necesario aquí en México), pues únicamente los pacientes con condiciones médicas más delicadas acceden a una atención con un médico (11).

En contraste, en México se tiene la idea de que quienes atienden en una farmacia son profesionales farmacéuticos, cuando la realidad es que la mayoría son personas sin formación especial (muchos de ellos con nivel de bachillerato), lo que reduce la seguridad en la dispensación y banaliza la figura del farmacéutico a la de la vendedor. Yo le pregunto al lector: ¿Alguna vez has ido a una farmacia y quien le atiende parece más un vendedor que un profesional de la salud? Esa sensación no es una simple percepción, sino el síntoma de un problema de salud pública de primer orden.

Superar esta situación requiere acciones concretas en distintos ámbitos. En el ámbito académico, la Secretaría de Educación Pública y las universidades deben trabajar en la homologación de los programas de Farmacia con los lineamientos de la FIP, asegurando que los egresados cuenten con competencias clínicas y no solo industriales o de investigación. Esta medida no solo incrementaría el número de farmacéuticos preparados para prestar servicios de atención, sino que también contribuiría a unificar las 14 denominaciones profesionales en un perfil claro y reconocido por el sistema de salud.

Desde la perspectiva de la política pública, es necesario ampliar progresivamente las atribuciones del farmacéutico clínico. Una vez cubierta la demanda de profesionales capacitados, la normativa debería permitir a los farmacéuticos reestructurar los tratamientos ante errores de medicación. Esta facultad no implica competir con los médicos, sino fortalecer el trabajo en equipo interdisciplinario, apoyando la seguridad y la efectividad de la farmacoterapia en pro de los pacientes.

A nivel hospitalario y comunitario, la incorporación sistemática de farmacéuticos clínicos en los Programas de Optimización de Antimicrobianos y en otras estrategias de optimización de medicamentos debe considerarse una prioridad. Contar con estos profesionales permitiría liberar carga de trabajo a los médicos, mejorar la adherencia a los protocolos internacionales y contribuir significativamente a reducir la resistencia antimicrobiana.

Finalmente, la ciudadanía y los pacientes también tienen un rol que desempeñar. La educación sobre la función del farmacéutico como profesional de la salud —y no únicamente como dispensador de medicamentos— resulta crucial para exigir su inclusión en la toma de decisiones clínicas y promover un uso más racional de los medicamentos.

## Conclusión

Los problemas derivados de un uso inadecuado de los medicamentos constituyen una amenaza creciente para la salud pública en México. Estos incluyen desde fallos terapéuticos e interacciones adversas hasta la propagación de la resistencia bacteriana. En países como España, Estados Unidos o Canadá, los farmacéuticos clínicos desempeñan un papel

fundamental mediante servicios como el *Medication Therapy Review (MTR)*, lo que demuestra que su integración efectiva en los equipos de salud es posible y altamente beneficiosa.

México enfrenta el reto de transitar de un modelo centrado en la industria farmacéutica a otro que reconozca y fortalezca la figura del farmacéutico clínico como uno de los componentes del equipo que garantiza la seguridad y la efectividad de los tratamientos. Para lograrlo, se requieren esfuerzos coordinados entre la academia, el Estado, la comunidad profesional y la sociedad en su conjunto. Solo así será posible consolidar un sistema de salud que aproveche plenamente el potencial de todos sus actores y garantice una atención más segura, eficiente y centrada en el paciente.

“La salud pública no puede permitirse seguir subutilizando al farmacéutico: su plena integración es clave para salvar vidas y enfrentar los retos del mañana.”

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

1. Diez cuestiones de salud que la OMS abordará este año [Internet]. [citado 23 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>
2. González Pech HE, Scior TRF, Vries WD, González Pech HE, Scior TRF, Vries WD. La profesión del farmacéutico mexicano, una comparación internacional. *Perfiles Educ.* septiembre de 2019;41(165):148-64.
3. FIP Statement on Pharmacy Education - Spanish\_2.PDF [Internet]. [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.fip.org/file/1521>
4. Calvo Hernández B, Gastelurrutia Garralda MÁ, Urionagüena de la Iglesia A, Isla Ruiz A, del Pozo Rodríguez A, Solinís Aspiazu MÁ. Oferta de servicios de atención farmacéutica: clave para un nuevo modelo de servicios de salud. *Aten Primaria.* 1 de enero de 2022;54(1):102198.
5. PDF [Internet]. [citado 27 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/688GER.pdf>
6. Dreser A, Hegewisch-Taylor J, Cortés-Ortiz MA, Levy-Hara G. Progress and challenges in the implementation of antimicrobial stewardship programs in 50 hospitals in Mexico. *J Glob Antimicrob Resist.* 1 de junio de 2025;43:40-50.
7. La AFM ahora es miembro de la Federación Internacional de Farmacia – Asociación Farmacéutica Mexicana AC [Internet]. [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://afmac.mx/la-afm-ahora-es-miembro-de-la-federacion-internacional-de-farmacia/>
8. Farmacéuticos CG de C. Ejercer la profesión en España - Farmacéuticos [Internet]. [citado 27 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.farmaceuticos.com/ventanilla-unica/requisitos-ejercicio-profesional/ejercer-en-espana/>
9. Reglamento de Insumos para la Salud [Internet]. [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/ris.html>
10. Medication Therapy Management [Internet]. National Board of Medication Therapy Management. [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.nbmtm.org/mtm-reference/medication-therapy-management/>
11. England NHS. NHS England » Pharmacy First [Internet]. [citado 3 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.england.nhs.uk/primary-care/pharmacy/pharmacy-services/pharmacy-first/>



# PROTECCIÓN FINANCIERA EN SALUD EN LA ERA DEL DESABASTO Y FALSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS EN MÉXICO

Laura Velasco-Alanis  
Oscar Estrada-Gómez

TecSalud

La protección financiera en salud, entendida como la capacidad de un sistema de salud de evitar que las personas padezcan dificultades económicas para acceder a los servicios de salud que necesitan, es reconocida como un objetivo intrínseco de los sistemas de salud. Asimismo, forma parte de la agenda de organismos multilaterales de los que México forma parte: constituye un objetivo central en la Organización Mundial de la Salud (OMS), es un indicador comparativo de desempeño en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), y es un componente estratégico en el marco de desarrollo del Banco Mundial.

México es el segundo país de la OCDE con mayor gasto de bolsillo como porcentaje del gasto total en salud (41%), superado solo por India (51%). Otros países de nuestra región que también forman parte de la OCDE tienen mejor desempeño en este indicador, como Costa Rica (21%), Brasil (22%), Perú (23%) y Chile (30%). Esto pone de relieve la desprotección financiera a la que está expuesta la población en nuestro país.

Un análisis hecho por la organización México Evalúa a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) encontró que el gasto de bolsillo en salud, es decir, el dinero que las personas pagan directamente por servicios de salud al momento de usarlos, incrementó un 41.1% entre 2018 y 2024 (México Evalúa, 2025), alcanzando los 6,421 pesos anuales. De la misma forma, el Centro de Investigación Económica y Presupuestaria reportó que en 2024, el 38.3% del gasto de bolsillo provenía de la compra de medicamentos. Esta situación se acentúa en los hogares de menores ingresos, donde prácticamente la mitad del gasto de bolsillo se dedica a la adquisición de fármacos (Senyacen, 2025). Estas cifras no nos toman por sorpresa, pues la ENIGH también revela que el 60% de las personas que reciben atención médica en México lo hacen a través de servicios de salud privados.

La escasez de medicamentos y otros insumos ha minado la confianza de la población y ha contribuido a su distanciamiento de los servicios públicos de salud. Hemos visto en los medios en varias ocasiones a pacientes, familiares, e incluso al personal de salud manifestarse por estas carencias. Para ilustrar la situación, sirva el ejemplo del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en el que, en 2024 no se surtieron más de 4.5 millones de recetas, mientras que

en 2017 fueron alrededor de 1.7 millones, y en 2018 cerca de un millón y medio (Gómez, 2025).

Como si estas cifras no fueran lo suficientemente alarmantes, los vacíos generados por el desabasto han dado pie a problemáticas como la falsificación y el robo de medicamentos. La combinación de alta demanda, precios elevados y disponibilidad limitada convierte a algunos medicamentos en un blanco frecuente para el mercado ilegal. Esto refleja no solo la fragilidad del sistema de abasto, sino también los riesgos adicionales que enfrentan los pacientes al verse obligados a recurrir a fuentes alternativas. Entre 2018 y 2023, la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), recibió un total de 742 reportes de esta naturaleza.

Gracias a la Radiografía del Desabasto de Medicamentos en México 2023, publicada por el colectivo Cero Desabasto, podemos identificar que los tratamientos para el cáncer son los más afectados por esta problemática. Entre 2019 y 2023, los medicamentos oncológicos encabezaron la lista de reportes por desabasto, con un total de 1,834. Además, este mismo grupo registró el mayor porcentaje de Alertas Sanitarias por falsificación (20%) del total de 51 emitidas por la COFEPRIS en 2023.

Imaginemos el siguiente escenario: un paciente con cáncer requiere un tratamiento indispensable para tener una evolución favorable. En la institución pública de salud a la que está afiliado, el medicamento está en desabasto, por lo que se ve obligado a buscarlo por su cuenta. Descubre que el costo en farmacias privadas alcanza hasta 200 mil pesos por aplicación, y que debe administrarse cada tres semanas. Un conocido le comenta de una farmacia donde lo ofrecen a mitad de precio. Aunque el gasto sigue siendo catastrófico, el paciente considera haber tenido "suerte" al encontrarlo disponible y más accesible que en otros lugares. Seis meses después, se publica una alerta sanitaria que incluye el lote del medicamento que estuvo recibiendo. En total, el paciente gastó alrededor de 800,000 pesos, llevando su hogar al empobrecimiento por un tratamiento falsificado que nunca tuvo efectividad terapéutica.

La falsificación de medicamentos podría considerarse una consecuencia extrema y relativamente infrecuente, pero el desabasto también impacta de formas más sutiles, afectando la práctica clínica de los profesionales de la salud; los esfuerzos orienta-

dos al estudio de medicamentos innovadores, detección oportuna, diagnóstico y prescripción, en muchas ocasiones han sido mermados. Por ejemplo, cuando el médico se ve orillado a sustituir el tratamiento de primera elección, aquel que cuenta con superioridad terapéutica con base a la evidencia clínica y científica actual, por un tratamiento de segunda o tercera elección que puede no ser igual de efectivo o seguro.

La evidencia presentada muestra que el desabasto de medicamentos en México no solo erosiona la protección financiera en salud, sino que también expone a las personas a riesgos de calidad y seguridad. Esta realidad demanda una respuesta decidida que trascienda la administración coyuntural del problema, aunque resolverlo no es una tarea simple.

El origen de esta crisis se remonta a la administración pasada, donde se prescindió del sistema de compra consolidada coordinado por el IMSS. En primer lugar se transfirió esta responsabilidad a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, luego al Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI), después a la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), y de nuevo al INSABI, culminando así una serie de fracasos en la adquisición de medicamentos (Gómez Dantés, 2025). Ninguno de estos actores fue capaz de solucionar este problema. ¿Volver al modelo del IMSS? Imposible, políticamente hablando. Después de los esfuerzos infructuosos, el 29 de octubre de 2024 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los “Lineamientos generales para llevar a cabo el procedimiento de contratación consolidada de medicamentos e insumos para la salud, para los ejercicios fiscales 2025 y 2026”, donde –a nuestro parecer, acertadamente– la Secretaría de Salud retoma el papel rector en las negociaciones y compras de medicamentos para todas las instituciones del sector público. El poder de negociación que otorga el hacer compras para abastecer a todo el país, junto con la estrategia de eliminar intermediarios, puede significar ahorros considerables. Desafortunadamente, la crisis institucional que generó la búsqueda de ese ahorro se ha traducido en sufrimiento y angustia para muchos pacientes a lo largo de estos siete años. ¿Valió la pena?

¿Qué acciones pueden favorecer la protección financiera en salud desde el alcance del profesional de la salud? Sensibilizarnos ante la problemática que atraviesa actualmente el sistema nacional de salud, e integrar como parte de nuestra práctica

el acompañamiento al paciente en la adquisición de medicamentos efectivos, seguros y de calidad provenientes de distribuidores autorizados. Esto se puede hacer a través de fuentes de acceso público que ofrece COFEPRIS, como la plataforma de distribuidores irregulares de medicamentos, las bases de datos de licencias sanitarias de farmacias y almace- nes, alertas sanitarias, listado de registros sanitarios, lotes liberados de medicamentos biológicos, manual para la Identificación de medicamentos falsificados, etc. Conocemos a una doctora que, teniendo en mente el gasto (y el riesgo) que implica la adquisición de medicamentos oncológicos, comentaba a sus pacientes: “Envíame una foto del empaque del medicamento que te están ofreciendo”, brindando acompañamiento para prevenir la adquisición de un medicamento falsificado.

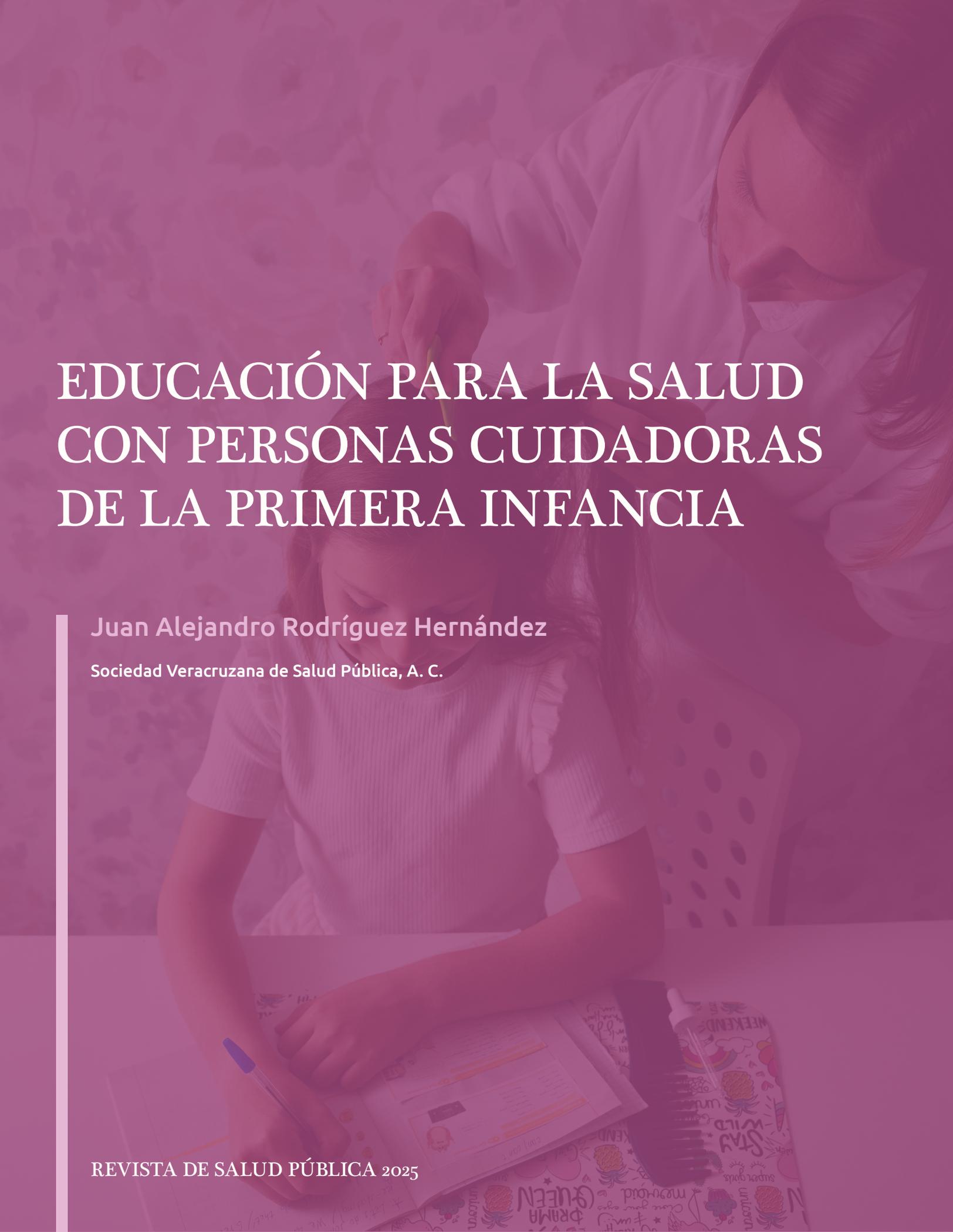
No es nuestra intención apremiar a los profesionales de la salud a resolver esta crisis por su cuenta y reconocemos que el principal garante de la protección contra estos riesgos es el Estado. Sin embargo, hacemos de su conocimiento la existencia de estas herramientas para apoyar la toma de decisiones en su práctica diaria. Además, consideramos que una solución efectiva al desabasto será siempre tomando en cuenta su experiencia, conocimiento e inquietudes. Será primordial seguir señalando estas fallas y recordar que la prioridad de cualquier política debe ser garantizar el acceso oportuno, seguro y equitativo a los servicios de salud que las personas necesitan. La salud no espera.

Este artículo expresa los puntos de vista personales de los autores y no refleja la posición de las instituciones donde trabajan.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

- Gómez, E. (2025, Abril 14). Persiste desabasto; IMSS no surtió 11 millones de medicinas en 2024. El Universal. <https://www.eluniversal.com.mx/nacion/imss-no-surtio-11-millones-de-medicinas-en-2024/>
- Gómez Dantés, O. (2025, Octubre 1). Siete años sin medicamentos... y contando. Revista Nexos. <https://www.nexos.com.mx/?p=86875>
- México Evalúa. (2025, Julio 31). Gastos catastróficos en salud se disparan 64.5% en 2024 frente a 2018: México Evalúa. <https://www.mexicoevalua.org/gastos-catastroficos-en-salud-se-disparan-64-5-en-2024-frente-a-2018-mexico-evalua/#:~:text=julio%20de%202025,Gastos%20catastr%C3%B3ficos%20en%20salud%20se%20disparan%2064.5%25%20en%202024%20frente,un%20incremento%20de%20469.8%20pesos>
- Senyacen, J. (2025, Agosto 5). Gasto de bolsillo en salud: Resultados de la ENIGH 2024. CIEP. <https://ciep.mx/gasto-de-bolsillo-en-salud-resultados-de-la-enigh-2024/#:~:text=En%202024%2C%20el%20gasto%20de,17%20%25%20y%20hasta%2023%20%25>



# EDUCACIÓN PARA LA SALUD CON PERSONAS CUIDADORAS DE LA PRIMERA INFANCIA

Juan Alejandro Rodríguez Hernández

Sociedad Veracruzana de Salud Pública, A. C.

## Resumen

La educación para la salud exige de procesos de capacitación con significado, de estrategias formativas que tomen en cuenta la cultura que define a cada grupo social y su contexto. A este respecto, se aborda esta reflexión, colocando como ejemplo particular las maneras en que pueden percibirse y significarse la alimentación entre personas cuidadoras de la primera infancia.

La crianza es la práctica que provee tempranamente, desde el embarazo, de los cuidados y atenciones brindadas a los nuevos miembros de la familia. Asimismo, no todas las prácticas de crianza son iguales porque la cultura no es la misma para cada grupo social. Las maneras de alimentarse, por ejemplo, en el medio rural son distintas a las del medio urbano, dependiendo de la identidad y modo de significar su realidad. De ahí la conveniencia de abordar estrategias de alimentación saludable en la primera infancia que incluyan la participación de quienes están a cargo de su cuidado en el hogar, entre otras razones, porque “éste es el período en que se forman hábitos esenciales para la vida personal y en relación con otros: de alimentación adecuada, de higiene y orden personal y ambiental, de evacuación, de convivencia social” (Peralta y Fujimoto 1988, p. 24).

**Palabras clave:** Educación en salud, Primera infancia, Cultura

## Introducción

En el contexto de diversidad cultural existente en nuestro país, es capital considerar las ideas, valores y significados de las personas con respecto a la salud, con la finalidad de construir relaciones basadas en el respeto y el diálogo. El diálogo es un modo de descubrir cómo un problema, una situación, un conocimiento o experiencia se comparten, cómo se relacionan las vidas y las bases comunes para la acción.

Esto significa acercarse a parte de la vida cotidiana local, que se vincula a las nociones populares, las creencias, expectativas, estereotipos, temores y mitos que existen en torno a lo que se entiende por enfermedad, salud, cuidado, prevención, protección, alimentación, etc. De aquí que el enfoque, estriba en conocer parte del contexto de las comunidades donde se requiera intervenir, con la intención de detonar actividades socio culturalmente pertinentes a las características de la población.

Para conseguir este propósito, se alude a la educación para la salud, adecuando la práctica pedagógica a la variabilidad socio cultural expresada por la coexistencia de diferentes grupos étnicos, personas con características sexo-genéricas diferentes o de grupos de edad desemejantes en una sociedad determinada; concibiendo a la educación para la salud como “proceso organizado y sistemático con el cual se busca orientar a las personas para que refuercen, modifiquen o sustituyan conductas, con la finalidad de conservar o mejorar su salud en lo individual, familiar y comunitario, y en relación con su ambiente” (Lasso 2001, p. 50).

Bajo este supuesto, los contenidos y las actividades deben desarrollarse asumiendo que la salud está relacionada con el aspecto económico, el ecosistema, la seguridad, etc., de las personas y las comunidades. Pero que estos temas se aborden, se concienticen y problematicen con adultos o personas cuidadoras de las infancias, en función de que éstas gozan de un conjunto de ideas, posibilidades y necesidades culturales que les hacen educar o criar de modo específico desde su papel de padres de familia, madres de familia y/o parientes, y por su protagonismo en las interacciones cotidianas que despliegan con las y los niños durante la primera infancia; etapa absolutamente determinante para la formación directa que repercute positiva o negativamente en el desarrollo de la inteligencia, la personalidad y el comportamiento social del párvulo (Peralta y Fujimoto 1988). Efectivamente, el término de cuidador o cuidadora se refiere a la persona responsable de la custodia o la protección del niño o la niña menor de 6 años, puede ser la mamá, el papá, el abuelo, la abuela, el tío, la tía, el hermano o hermana mayor, tutor/a, etc.

Desde esta perspectiva, cabe agregar que los lineamientos contenidos en la Convención de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, señalan el derecho que tienen las madres y padres de familia, así como personas tutoras cuidadoras para llevar a cabo su responsabilidad en condiciones adecuadas (CONEVAL, 2023). Por ello, es necesario que el Estado, desde el sector salud, diseñe e implemente estrategias de educación para la salud con dirección a esta población.

Así, el propósito de este documento es reflexionar en la importancia de conocer los sentidos locales relativos a la alimentación en diferentes contextos,

cuyas lecciones pueden abordarse con personas adultas encargadas del cuidado de las y los niños, a fin de favorecer prácticas positivas de salud y mejores niveles de vida, con apoyo de un proceso de capacitación.

## Cultura y alimentación

Comer es un acto socializador que se da desde el nacimiento hasta la muerte de una persona. De la alimentación depende parte importante de la salud de nuestro organismo; desde el punto de vista antropológico, la alimentación es un elemento intrínseco a la cultura de un pueblo o una sociedad, esto es “las personas han acostumbrado un tipo particular de comida porque su medio se los ha propiciado, pero la comida ha cobrado un valor por estar asociada con experiencias gratas o desagradables” (Cardoso 2006, p. 82). Asimismo, el carácter social afectivo de la alimentación es un componente más que expresa el modo de vida de los habitantes, por lo que conocer las ideas inherentes a los alimentos en una comunidad o un grupo social contribuye a saber lo que eligen a partir de sus valores, percepción y conductas de comportamiento, en función de que “la comida, el hecho de comer, reviste significados asociados a vivencias distintas de lo estrictamente nutricional” (Cardoso 2006, p. 74). La fotografía 2 muestra la cosecha de maíz que dos menores viven, como parte de su cotidianeidad.

Fotografía 1. Cosecha de maíz.

Fuente: Marux Rodríguez Ramos, Alpanocan, Puebla, 2018.



Así, en muchas de las localidades que integran el territorio nacional, un núcleo importante de su población posee significados diversos en torno a los alimentos, otorgando mayor valor y relevancia el sa-

bor y la consistencia de lo que comen, que sea agradable y satisfaga, en contraposición al valor nutritivo y saludable del alimento. Asimismo, existe una influencia sólida del aspecto social afectivo, por lo que las convivencias familiares y comunitarias suelen condicionar cierto exceso en la ingestión de refrescos, grasas, hidratos de carbono, picantes, sal, etc., como sucede con las celebraciones patronales, los onomásticos, aniversarios, bautizos, bodas, fines de año escolar, reuniones familiares y de amigos/as.

En consecuencia, existen comunidades que aseveran que la carne de cerdo -por ejemplo- es dañina a la salud, que engorda y además no es nutritiva; sin embargo, es la que más se consume. Las razones: existen acuerdos de que se trata de una carne sabrosa, que satisface, que “se produce” localmente, y que por tanto, es de fácil acceso para las familias, a diferencia de otro tipo de proteínas de origen animal que sólo se consiguen en las cabeceras municipales o grandes ciudades, donde hay carnicerías, pescaderías o tiendas donde están disponibles. Otra característica de la carne de cerdo es su accesibilidad económica, esto es, en localidades rurales o rancherías puede conseguirse en facilidades de pago, opción que no es factible con la carne de res o borrego que tiene que ser con pago al contado.

Y también existen localidades en las que se acepta que la carne de cerdo no daña al organismo, ni es un alimento que propicie la obesidad de las personas. De hecho, cada fin de semana se come carne de cochino; predominan puestos de tacos y la gente acostumbra a comerla a la semana, mínimo, los días viernes, sábados y domingos; lo que no sucede con otros alimentos. Puede llegar a percibirse esta carne de cerdo como pesada para el organismo y que puede dañar la salud: “es veneno”, suele “esponjar la panza”. No obstante, es lo que más se consume por el sabor, el costo y porque es lo único o poco que se vende en la comunidad.

El pescado, por citar otra proteína de origen animal, es un alimento que en algunas zonas se consume poco, aunque sepan de su valor nutritivo y que es saludable, pues resulta poco asequible a su economía. Suelen señalar que es caro y en las localidades chicas se vende poco. Así, también hay lugares que conciben la carne de res como un alimento que cae pesado al organismo, dañino “por el ácido úrico”, y que propicia la gordura. En otro tenor, el mango –

por ejemplo- lo perciben como un alimento cuyo consumo puede provocar vómito y obesidad, y que de consumirlo de manera excesiva, provoca sueño.

El hecho de que un alimento satisfaga, llene, sacie el estómago, es un factor que las personas valoran notablemente, pese a que sepan que es perjudicial. Así, el refresco, en varias localidades, representa un alimento que “nutre” al organismo. De hecho, hay lugares donde su consumo no se relaciona con la obesidad. Generalmente, coinciden que es sabroso, y se asocian con energía, pudiendo incluso considerarse que tienen algunas propiedades curativas (suele tomarse para controlar problemas digestivos, de diarrea, presión baja y dolor, incluso). Hay personas que reconocen su carácter dañino por perjudicar los riñones, provocando cálculos, pero anteponen su sabor, ante otros líquidos como el agua. También llegan a decir que “el refresco llena”, ayudando a mitigar el hambre y el sueño; expresando incluso que les da sosiego.

Estas percepciones dan referencia de características que marcan lo “bueno” y “malo”, lo que es recomendable o no, dependiendo del ingreso económico, las condiciones de seguridad, ecológicas, educativas, culturales e incluso afectivas. Esta información es compatible con los resultados de un estudio antropológico que se hizo con pacientes diabéticos en una colonia de Ciudad Nezahualcóyotl y en el Estado de Veracruz en que se describen los patrones culturales que se oponen al tratamiento médico dado por la institución de salud (Cardoso 2006, 2014).

### **Enfoque de la educación en salud**

Por lo anterior, la mirada del educador/a en salud debe orientarse en recuperar los conocimientos actuales sobre cómo crían y se cuidan a las infancias, las características socioculturales del entorno, de las necesidades que el contexto determina. Esto permitirá desarrollar una educación concientizadora a partir de sus referentes y significados, generando un diálogo constructivo, recuperando los saberes, conocimientos e intereses específicos de su vida cotidiana tanto de las infancias como de las y los cuidadores. Así, “la tarea del educador, entonces, es la de problematizar a los educandos, el contenido que los mediatiza, y no, la de disertar sobre él, darlo, extenderlo, entregarlo, como si se tratase de algo ya hecho, elaborado, acabado, terminado” (Freire 1981, p. 94). La fotografía 2 muestra el intercambio de saberes entre mujeres popolucas en Soteapan, Veracruz.

Fotografía 2. Intercambio de saberes entre mujeres popolucas.

Fuente: Juan Alejandro Rodríguez Hernández, Soteapan, Veracruz, 2021.



La formación en salud debe comprenderse en su relación con la vida social. La estrategia de capacitación retoma el constructivismo, porque su aplicación permite recuperar información y aprovechar los saberes, las habilidades y las formas de convivencia cotidiana de los propios padres, madres, cuidadores/as y del personal operativo. El constructivismo hace una fuerte crítica a los procedimientos que promueven el conocimiento en un acto de transferencia, donde el educador es el único dueño del saber, quien percibe a las y los educandos como “vasijas vacías”, que deben llenarse de información proporcionada por el educador/a. Es lo que Freire denominó como “educación bancaria”, en cuya visión el conocimiento es un legado del que sabe, es decir, el educador o educadora. Esta manera de concebir y actuar, restringe el sentido de búsqueda e indagación del proceso educativo. En este tipo de educación bancaria, se despoja a las y los educandos de todo conocimiento y experiencia, así como de toda posibilidad de diálogo. En este enfoque, las y los educandos no saben, se les niega la posibilidad de expresar sus ideas, sus propuestas, se tratarían como meros objetos.

La finalidad del constructivismo, contrariamente a lo anterior, es desarrollar una educación libertaria, concientizadora, que dé espacio al diálogo, a democratizar la palabra, como derecho de todos y todas, útil para reflexionar, disentir, cuestionar, proponer aspectos que son parte de la realidad de las y los educandos. De hecho, sin el diálogo, “no hay comunicación y sin ésta, no hay verdadera educación” (Freire 1973, p.107). Desde esta perspectiva, el diálogo supone la fe, el respeto y el compromiso verdadero por las personas, sus sentimientos y necesidades. También entraña humildad de las y los educadores frente a las y los educandos.

## Conclusión

La posibilidad de contribuir en dinámicas de alimentación saludables radica en pensar y detonar acciones sistemáticas de educación para la salud durante los primeros seis años de vida de las personas, en virtud de que “invertir en la primera infancia incide sobre la salud, el aprendizaje y la conducta durante toda la vida; es una oportunidad única para impulsar el desarrollo humano (Zapata y Ceballos 2010, p. 1075). En este sentido, la educación para la salud implica un proceso de generación de aprendizajes, no solo para el autocuidado individual, sino para el ejercicio de los derechos humanos y la construcción colectiva de la salud. Se trata, pues, de una educación para la salud, basada en la comunicación, el diálogo de saberes, la pedagogía activa crítica, participativa y transformadora, misma que reconoce y potencia los conocimientos, los saberes y las experiencias que poseen las y los cuidadores.

Asimismo, se apunta que el proceso de enseñanza-aprendizaje sustentado en el diálogo, permite detonar el intercambio de experiencias y la construcción del conocimiento respecto a la manera en que las y los cuidadores de las infancias se encargan de sus hijos e hijas, específica o puntualmente en torno a los sentidos locales tocantes a la alimentación, a manera de encarar la situación actual: “el mundo enfrenta una severa crisis de alimentos provocada por el sistema económico global, en el cual los alimentos son producidos, procesados, comercializados y consumidos bajo la lógica del capitalismo industrial y la búsqueda de la ganancia” (Velázquez 2011, p. 248).

En suma, los salubristas tenemos un compromiso que debe ser compartido y sostenido en todos los niveles: familia, comunidad, profesionales y Estado, trabajando juntos para y por las infancias, para garantizar que cada niña y niño acceda a una alimentación y una atención en salud de calidad, respetuosas de sus contextos, pero siempre respaldadas por los recursos y redes que merecen para crecer y desarrollarse plenamente.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

- Cardoso Gómez, M. A. (2006). Cultura y diabetes en Nezahualcóyotl, Estado de México. En F. P. Saint Martin y A. L. Alonzo Padilla (Coords). Miradas antropológicas sobre salud y el trabajo en el México de hoy (pp. 67-87). CONACULTA-ENAH.
- CONEVAL (2023) Pobreza y cuidado infantil. Un estudio cualitativo en hogares de México. [https://www.coneval.org.mx/EvaluacionDS/PP/CEIPP/IEPSM/Documents/Informe\\_pobreza\\_y\\_cuidado\\_infantil\\_021222\\_.pdf](https://www.coneval.org.mx/EvaluacionDS/PP/CEIPP/IEPSM/Documents/Informe_pobreza_y_cuidado_infantil_021222_.pdf)
- Freire, P. (1973) Pedagogía del oprimido. Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (1981) ¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural. Siglo XXI Editores.
- Lasso Echeverría, F. (2001). Diccionario de salud pública. Autoedición.
- Peralta, M. V. y Fujimoto Gómez, G. (1998). La atención integral de la primera infancia en américa latina: ejes centrales y los desafíos para el siglo XXI. OEA. <https://www.oas.org/udse/readytolearn/documentos/7.pdf>
- Serrano Sánchez, C. y Cardoso Gómez, M. A. (Editores) (2014). Prácticas alimentarias y condiciones de salud en la región de Orizaba. Aproximaciones antropológicas. UNAM-IIA.
- Velázquez Galindo, Y. (2011) Comida y significado entre los nahuas de la sierra norte de Puebla. En C. Good Eshelman y L. E. Corona de la Peña (Coordinadoras). Comida, cultura y modernidad en México. Perspectivas antropológicas e históricas (pp. 225-249). ENAH-INAH- CONACULTA.
- Zapata, B. E. y Ceballos, L. (julio-diciembre, 2010). Opinión sobre el rol y perfil del educador para la primera infancia. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, vol. 8, núm. 2, 1069-1082. Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77315155021>

# SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD: PROPUESTA TEÓRICO-CONCEPTUAL

Rosbel Toledo Ortiz <sup>1</sup>  
Laura Cortés Sanabria <sup>2</sup>  
Omar Sánchez Pérez <sup>3</sup>  
Luz Alejandra Cano Collado <sup>4</sup>

1. Coordinador de Programas Médicos de la Dirección de Prestaciones Médicas del IMSS; Director de la Sección Técnica de Atención Primaria de Salud, Sociedad Mexicana de Salud Pública.
2. Directora de Calidad y Educación en Salud; Directora de la Sección Técnica de Calidad de la Atención, Sociedad Mexicana de Salud Pública.
3. Supervisor de procesos IMSS-BIENESTAR; Integrante de la Sección Técnica de Atención Primaria de Salud, Sociedad Mexicana de Salud Pública.
4. Líder de proyecto médico IMSS-BIENESTAR; Integrante de la Sección Técnica de Atención Primaria de Salud, Sociedad Mexicana de Salud Pública.

## Resumen

**Objetivo:** Analizar el marco conceptual de un sistema de gestión de calidad basado en Atención Primaria de Salud (APS), explorando su evolución teórica, fundamentos epistemológicos y relevancia para el fortalecimiento de los sistemas de salud contemporáneos.

**Método:** Se realizó una revisión narrativa de literatura académica y documentos normativos internacionales relacionados con APS, gestión de calidad y desempeño organizacional, con énfasis en marcos conceptuales y debates teóricos.

**Resultados:** La literatura identifica la APS como un enfoque integral que trasciende la atención clínica para incorporar dimensiones sociales, comunitarias y éticas. La gestión de calidad, entendida como un proceso organizacional continuo, emerge como una herramienta estratégica que vincula gobernanza, procesos asistenciales, evaluación del desempeño y participación social. La integración de estándares internacionales (p. ej., ISO 7101) y marcos de desempeño (p. ej., PHCPI) refuerza la capacidad institucional de los sistemas de salud para responder a las necesidades poblacionales de manera efectiva, equitativa y sostenible.

**Conclusiones:** Un sistema de gestión de calidad basado en APS constituye un marco operativo que permite traducir principios normativos en prácticas organizativas verificables. Su desarrollo favorece la construcción de sistemas de salud centrados en las personas, con procesos adaptativos, medibles y orientados a resultados poblacionales.

## Introducción

La calidad es un componente esencial de los sistemas de salud modernos y un eje estratégico de la Atención Primaria de Salud (APS). Desde la Declaración de Alma-Ata de 1978, la APS ha evolucionado de ser un nivel asistencial a constituirse en un enfoque integral orientado a la equidad, la participación social, la intersectorialidad y el fortalecimiento de los determinantes de la salud (1). Este paradigma contemporáneo busca garantizar que la prestación de servicios sea efectiva, continua, segura y centrada en las personas, alineando los objetivos de cobertura universal con resultados poblacionales medibles. El desarrollo de sistemas de gestión de calidad re-

presenta un paso fundamental en esa dirección. Estos sistemas no solo establecen estándares técnicos, sino que crean estructuras organizativas que fortalecen la gobernanza, optimizan procesos y promueven la mejora continua (2). Incorporar la gestión de calidad en la APS permite operacionalizar sus principios fundamentales, vinculando planificación estratégica, monitoreo del desempeño y evaluación de resultados.

## Antecedentes conceptuales y evolución del pensamiento en APS

El debate sobre la traducción del término *Care* en *Primary Health Care* ha sido una constante en la literatura especializada. Tradicionalmente traducido como “atención”, diversos autores han argumentado que el término “cuidado” refleja de manera más precisa el alcance conceptual de la APS. Entre ellos destacan las contribuciones de Tejada (3) y Lozano (4), quienes proponen el término “Cuidado Primordial de la Salud” para enfatizar el carácter relacional, humano y continuo de la APS. Esta interpretación, compartida por especialistas como Hersch (5) y López (6), sugiere que “atención” se asocia principalmente con acciones clínicas, individuales y episódicas, mientras que “cuidado” implica acompañar, proteger y sostener la vida en un marco integral que abarca dimensiones afectivas, sociales y éticas.

En este marco, se ha desarrollado la propuesta de las “Esferas de la APS”, un enfoque conceptual que describe distintos niveles de inmersión en los cuales la APS se despliega. Estos niveles abarcan desde la atención directa en los servicios de salud hasta espacios más amplios que incluyen la vida cotidiana, la comunidad y otros sectores sociales. Dichas esferas ilustran cómo la APS puede internalizarse progresivamente en múltiples ámbitos, promoviendo la corresponsabilidad, la multisectorialidad y el empoderamiento comunitario para alcanzar un cuidado integral y sostenible (7).

## Marco conceptual de la gestión de calidad en APS

### *Definición y propósito*

La calidad en salud puede definirse como el grado en que los servicios de salud aumentan la probabilidad de resultados deseados y son consistentes con el conocimiento profesional vigente (8). Aplicado a

la APS, esto implica garantizar que la atención sea segura, efectiva, oportuna, eficiente y centrada en las personas. El objetivo de un sistema de gestión de calidad no se limita a cumplir estándares clínicos, sino que se extiende a fortalecer la gobernanza, optimizar el uso de recursos y asegurar la sostenibilidad de las intervenciones sanitarias.

#### *Marcos internacionales de referencia*

El estándar ISO 7101:2023 representa un marco normativo diseñado específicamente para organizaciones de salud (9). Sus cláusulas abarcan liderazgo, planificación basada en necesidades poblacionales, gestión de riesgos, participación comunitaria y mejora continua. La adopción de ISO 7101 no se reduce a un proceso de certificación, sino que implica un cambio organizacional profundo orientado a la evidencia, la trazabilidad y la responsabilidad social.

Complementariamente, el marco propuesto por la *Primary Health Care Performance Initiative* (PHCPI) ofrece una estructura para evaluar el desempeño de la APS en cinco dimensiones: capacidad estructural, procesos, resultados inmediatos, resultados intermedios e impacto final (10). Este enfoque permite identificar brechas, optimizar procesos y diseñar intervenciones basadas en datos.

#### *Herramientas para la mejora continua*

Un sistema de gestión de calidad eficaz debe apoyarse en herramientas que permitan un ciclo permanente de mejora. El modelo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) constituye un marco operativo ampliamente utilizado que facilita la planificación estratégica, la implementación de intervenciones, la evaluación de resultados y la retroalimentación (11). Integrar este ciclo en la APS favorece la adaptabilidad organizacional y la innovación continua. Asimismo, la medición del desempeño mediante indicadores de estructura (infraestructura, personal, recursos), proceso (continuidad del cuidado, coordinación intersectorial) y resultado (satisfacción del usuario, reducción de inequidades) proporciona evidencia clave para la toma de decisiones y la priorización de recursos (12).

#### *Nuevo modelo de gestión de calidad basado en APS*

El análisis teórico y la revisión de marcos internacionales permitieron desarrollar un modelo propio de Sistema de Gestión de Calidad basado en Atención Primaria de Salud (SGC-APS), que articula los principios de la APS con los componentes estructurales de

la gestión de calidad institucional. El modelo integra cuatro ejes funcionales: gobernanza y liderazgo, gestión de riesgos y procesos asistenciales, evaluación y mejora continua del desempeño, y participación social y rendición de cuentas.

Estos ejes operan mediante un ciclo dinámico de planificación, ejecución, evaluación y retroalimentación, sustentado en el enfoque de aprendizaje organizacional. A diferencia de otros esquemas centrados exclusivamente en la certificación o la productividad, el SGC-APS propone una visión integral que vincula la calidad con la equidad, la seguridad del paciente y la sostenibilidad del sistema.

La Figura 1 sintetiza gráficamente esta propuesta, mostrando cómo la gobernanza institucional, la participación social y la gestión del conocimiento se interrelacionan para generar un proceso continuo de mejora orientado a resultados poblacionales y al fortalecimiento de los determinantes sociales de la salud.

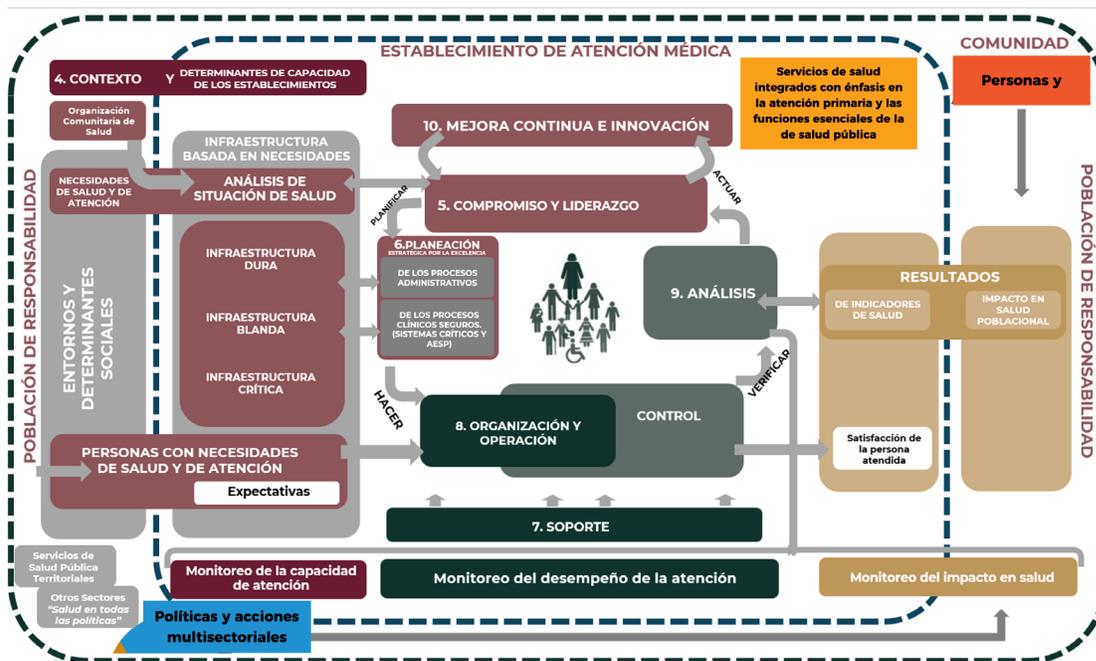


Figura 1. Sistema de gestión de la calidad basado en Atención Primaria de Salud.

Fuente: elaboración propia.

## Consideraciones finales

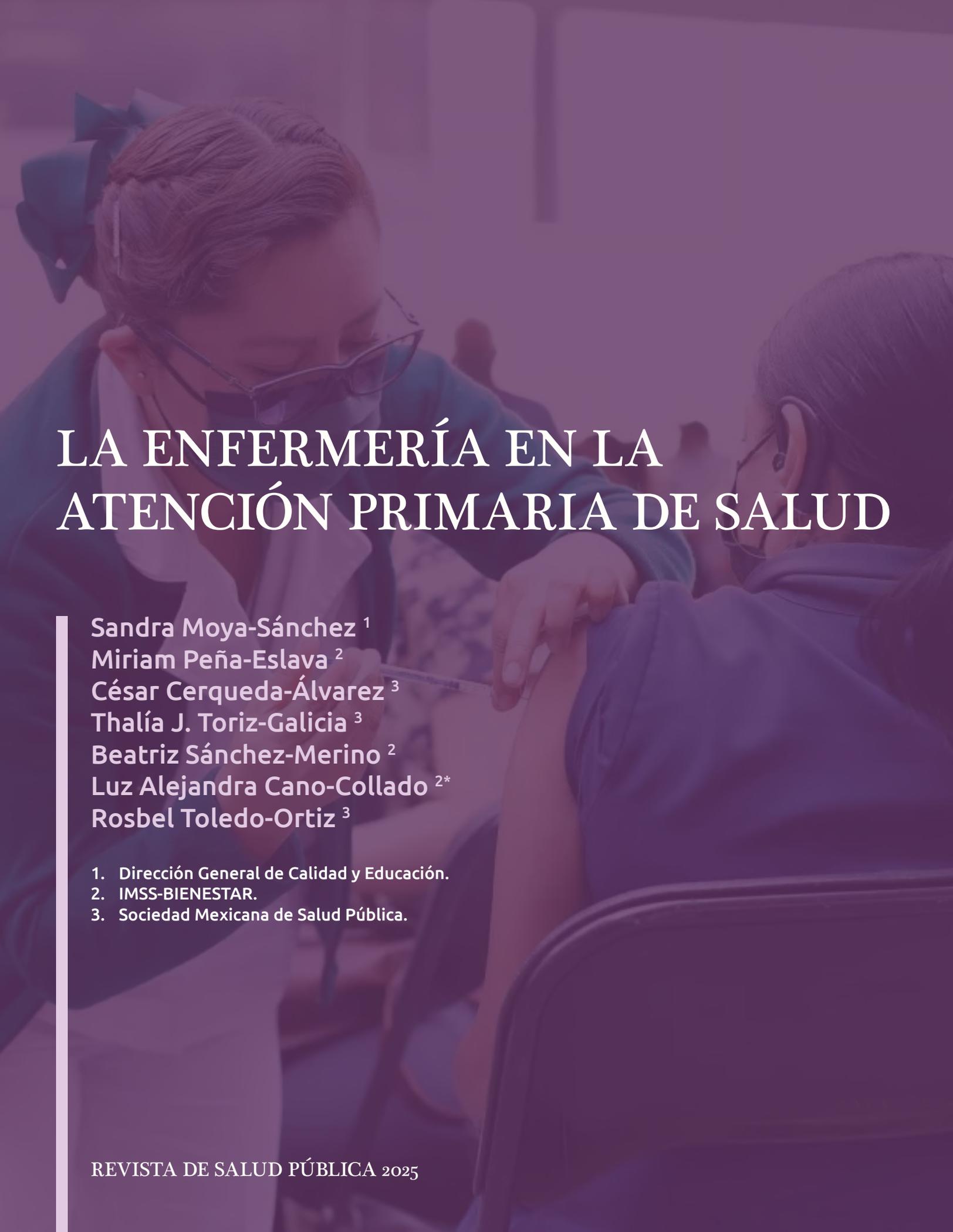
El diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en APS representa un desafío estratégico y conceptual. No se trata únicamente de establecer normas técnicas, sino de articular procesos organizativos, marcos normativos y herramientas de evaluación que reflejen la complejidad del cuidado en salud. Integrar dimensiones clínicas, comunitarias y sociales dentro de un mismo modelo permite construir sistemas más resilientes, capaces de aprender, adaptarse y responder a las necesidades poblacionales en un contexto dinámico.

En este sentido, la gestión de calidad en APS debe entenderse como un proceso transformador que trasciende la simple prestación de servicios, orientándose a la creación de sistemas de salud que acompañen la vida en todas sus dimensiones. Este enfoque, centrado en el cuidado integral, constituye la base sobre la cual pueden edificarse sistemas de salud más equitativos, efectivos y sostenibles.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente que no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

1. World Health Organization. Declaration of Alma-Ata. Geneva: WHO; 1978.
2. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? JAMA. 1988;260(12):1743–8.
3. Tejada D. El concepto de cuidado primordial en salud. Rev Panam Salud Publica. 1994;6(2):85–9.
4. Lozano R. Repensando la atención primaria: del acto clínico al cuidado integral. Salud Colectiva. 2008;4(1):7–21.
5. Hersch P. Dimensiones del cuidado en la atención primaria. Rev Med Soc. 2010;22(3):201–12.
6. López O. Perspectivas éticas del cuidado en salud. Salud Problema. 2014;19(2):45–57.
7. Sánchez OA. Las esferas de la APS: una aproximación conceptual. Rev Salud Poblacional. 2020;15(1):23–31.
8. Institute of Medicine. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, DC: National Academies Press; 2001.
9. International Organization for Standardization. ISO 7101:2023 Health care organization management — Requirements for quality management systems. Geneva: ISO; 2023.
10. Primary Health Care Performance Initiative. PHCPI Conceptual Framework. Washington, DC: World Bank; 2022.
11. Deming WE. Out of the Crisis. Cambridge: MIT Press; 1986.
12. Kruk ME, et al. Building resilient health systems: a proposal for indicators and monitoring. Lancet. 2017;389(10070):1083–6.



# LA ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

Sandra Moya-Sánchez <sup>1</sup>  
Miriam Peña-Eslava <sup>2</sup>  
César Cerqueda-Álvarez <sup>3</sup>  
Thalía J. Toriz-Galicia <sup>3</sup>  
Beatriz Sánchez-Merino <sup>2</sup>  
Luz Alejandra Cano-Collado <sup>2\*</sup>  
Rosbel Toledo-Ortiz <sup>3</sup>

1. Dirección General de Calidad y Educación.
2. IMSS-BIENESTAR.
3. Sociedad Mexicana de Salud Pública.

## Resumen

La Atención Primaria de Salud (APS), según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), es un enfoque estratégico del desarrollo y la organización de los sistemas de salud que va más allá de ser solo el primer nivel de atención. En este enfoque, el personal de enfermería desempeña un rol central y crucial para su operacionalización. Su participación es esencial en la implementación de estrategias que responden a las necesidades de la población, considerando los determinantes sociales de la salud.

El personal de enfermería cumple un papel clave en la promoción de la salud, actuando como generador de capacidades para que las personas puedan vivir con dignidad y transformar sus condiciones de vida en beneficio de su salud. La enfermería contribuye a las esferas de acción de la APS, que incluyen la atención de necesidades de salud, la protección contra factores de riesgo, la promoción de hábitos saludables y el cuidado de la salud en general.

Los procesos de cuidado de enfermería se basan en el método científico, utilizando herramientas como las clasificaciones NANDA Internacional (NANDA-I) para diagnósticos, NIC para intervenciones y NOC para la evaluación de resultados. Esta estandarización permite una práctica más precisa y efectiva.

A pesar de los avances, la enfermería enfrenta desafíos como la fragmentación de la red de atención y la limitada participación de los usuarios. Para superarlos, es crucial fortalecer la formación en salud comunitaria y promover sistemas de información de calidad.

**Palabras clave:** Atención primaria de salud, Enfermería, Intervenciones de enfermería. Promoción de la salud

## Introducción

La Atención Primaria de Salud (APS) es mucho más que el primer nivel de atención para la OPS. Es un enfoque estratégico del desarrollo, la organización y el financiamiento de sistemas y servicios de salud equitativos y centrados en la persona, su familia y su comunidad. El enfoque de la APS implica un compromiso de toda la sociedad, en el cual se manifiesta plenamente el derecho a la salud y se insta a aumen-

tar la capacidad del primer nivel de atención dentro de Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS), la acción intersectorial para abordar los determinantes sociales de la salud y la participación social. El enfoque de la APS requiere también gobernanza y voluntad política; recursos humanos para la salud capacitados debidamente y distribuidos equitativamente; mecanismos de financiamiento justos, equitativos y basados en la solidaridad; sistemas de información para la salud, y acceso a medicamentos y tecnologías sanitarias que sean efectivos, seguros, apropiados y asequibles<sup>1</sup>. Para tal fin, la enfermería y otras disciplinas juegan un rol central en su operacionalización. Este documento analiza la participación de la enfermería, sus funciones, rol ampliado, los procesos de cuidado, y su impacto en los diferentes niveles de atención, incluyendo la acción comunitaria.

## Atención Primaria de Salud, Atención Primaria y Primer nivel de atención

El Marco operacional para la APS de la OMS y del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), define al Primer Nivel de Atención (PNA) como el punto de acceso al sistema de atención de salud en la interfaz entre los servicios y la comunidad; cuando el primer nivel de atención cumple varios criterios de calidad se denomina atención primaria<sup>2</sup>.

La Atención primaria (AP) -que no APS- es un proceso fundamental en el sistema de salud que favorece los servicios de contacto inicial, que deben ser accesibles, integrales y coordinados y que proporcionan una continuidad asistencial y están centrados en las necesidades y características de las personas. Recordamos estas funciones esenciales, mediante las 5 "C" de Barbara Starfield (accesibilidad de primer Contacto, Continuidad de la atención, Coordinación de la atención, Integral (*Comprehensiveness*), y Centrada en las necesidades y características de las personas).<sup>3</sup>

El personal de enfermería participa fundamentalmente en estos ejes del proceso de la AP que sucede principalmente en el PNA que debe ser fortalecido en la estrategia de APS. Además, desempeña un rol crucial en este enfoque, no solo en el proceso de AP en el PNA, sino también en la coordinación con el segundo y tercer nivel de atención y en la acción comunitaria.

## La enfermería en las esferas de acción de la APS

Dentro de las esferas de acción de la APS, encontramos la promoción de la salud como eje transversal y estratégico para garantizar una vida digna. En este eje, el personal de enfermería desempeña un rol esencial, porque son generadores de capacidades, es decir oportunidades que permiten a las personas vivir con dignidad, y transformar sus condiciones de vida – determinantes sociales – para hacer posible el buen vivir.

Los distintos abordajes de la APS pueden agruparse en esferas de acción que se integran a sí mismas y que son: a) atención de las necesidades de restitución de la salud (desde la enfermedad), b) protección de factores de riesgo individuales y colectivos, c) promoción de hábitos y entornos saludables, y d) el cuidado de la salud, la sociedad y el planeta que engloba todas las anteriores. Estas esferas de acción fueron propuestas en el Boletín Electrónico de la Sociedad Mexicana de Salud Pública, en su edición julio 2025<sup>4</sup>. El mejor ejemplo de la participación del Cuidado en la Atención, son los cuidados de enfermería en el proceso de atención (ver Figura 1).

Esferas de acción de la Atención Primaria de Salud

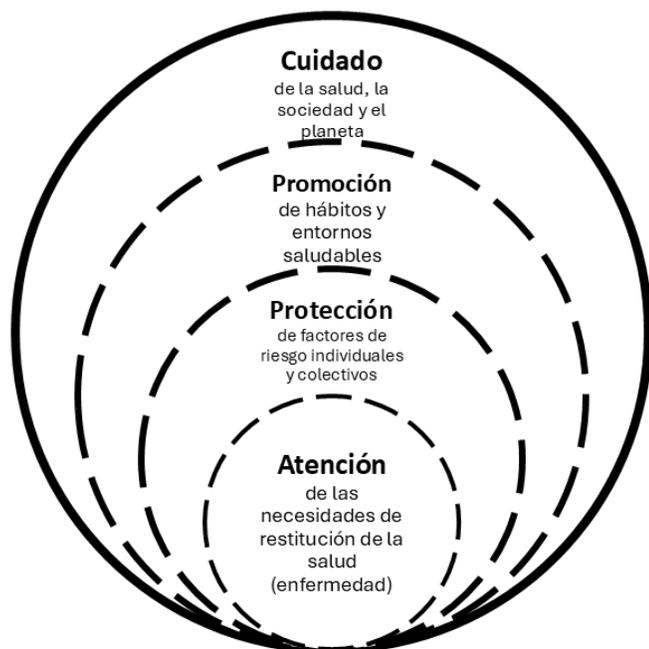


Figura 1. Esferas de acción de la Atención Primaria de Salud

Fuente: Adaptado de Moya-Sánchez S, Peña-Eslava M, Toriz-Galicia T, Cerqueda-Álvarez C, Toledo-Ortiz R (2025).

El Marco conceptual de la APS tiene un enfoque con predominio en las esferas de atención, protección y promoción de la salud, aunque incluye la esfera del cuidado con la dimensión transversal de determinantes sociales de salud y la búsqueda de resultados en salud que consideren la equidad y justicia social. La enfermería juega un papel fundamental en la operacionalización de la APS, pues como parte de los equipos multidisciplinarios, es esencial en la implementación de estrategias que respondan a las necesidades de la población, considerando los determinantes sociales de la salud.

Por su parte, Hersch Martínez y Salamanca-González<sup>5</sup> proponen un marco analítico sobre el cuidado y los procesos de atención-desatención, en el que identifican cinco niveles de cuidado: atención, responsabilidad, competencia, receptividad y organización social. La atención implica conocer a fondo a la comunidad para ofrecer cuidados pertinentes y enfrentar las injusticias que la afectan. La responsabilidad remite al compromiso ético y colectivo de cuidar la salud comunitaria. La competencia exige aplicar con rigor los conocimientos de las ciencias de la enfermería en la resolución colaborativa de los problemas de salud. La receptividad apela a la apertura de las personas a participar en el cuidado, en un proceso respetuoso de su diversidad de valores. Finalmente, la organización social plantea articular esfuerzos con la comunidad y otros actores para estructurar acciones colectivas — como planes, grupos o políticas— orientadas a mejorar, preservar la salud, pero también a crear oportunidades de vida (ver Figura 2)<sup>5</sup>.

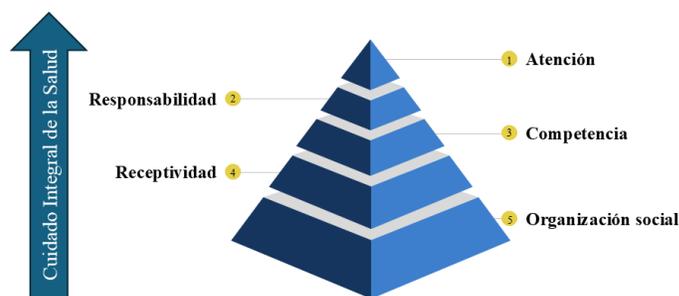


Figura 2. Niveles de cuidado integral de la salud Fuente: Elaboración Propia, a partir de Hersch Martínez y Salamanca-González, 2021.

Esta perspectiva constituye el núcleo de la APS y se alinea con su sentido más profundo cuando se traduce con precisión al español como Cuidado Integral de la Salud, un concepto íntimamente ligado al obje-

to de estudio de la enfermería. Así, la APS, no gira exclusivamente en torno a la atención médica —aunque esta sea fundamental, especialmente en la prevención de enfermedades—, sino que se articula con una visión más amplia que prioriza la promoción de la salud. Entonces, desde la salud colectiva, la APS se entiende como un proceso que trasciende al individuo y se ancla en lo poblacional. Las esferas de conocimiento que aporta este enfoque no se limitan a la enfermedad, sino que cuestionan las condiciones estructurales que determinan la salud de las poblaciones<sup>6</sup>.

## Funciones de la enfermería en la APS

Entendiendo la APS desde sus esferas de acción, es posible identificar cómo el personal de enfermería realiza una amplia gama de funciones a lo largo de todas ellas, como: a) Coordinación del cuidado: Actúan como gestoras de casos, facilitando la derivación a especialistas y la continuidad de la atención entre niveles. b) Promoción de la salud y prevención de enfermedades: Educación sobre hábitos saludables, programas de vacunación, detección temprana de enfermedades y campañas de concienciación. c) Atención y seguimiento de enfermedades crónicas: Gestión de cuidados para pacientes con condiciones crónicas, como diabetes o hipertensión, mediante protocolos basados en evidencia. d) Atención domiciliaria: Cuidado de pacientes con enfermedades crónicas complejas o en situación terminal, promoviendo el autocuidado y el apoyo familiar. Y finalmente, e) Educación para la salud: Proporcionan información sobre manejo de enfermedades, salud mental y afrontamiento emocional.

El personal de enfermería trabaja en colaboración con personal de medicina, trabajo social, nutrición, psicología, promoción de la salud y otros profesionales, para garantizar una atención integral. Su rol se extiende a la comunidad, donde fomentan la participación de los ciudadanos en la identificación y resolución de problemas de salud.

## Procesos y sistemas de cuidados de enfermería

Los procesos de enfermería en la APS se basan en el método científico de la profesión, que incluye la valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Herramientas como las clasificaciones NANDA International (NANDA-I)<sup>7</sup>, NIC<sup>8</sup> y NOC<sup>9</sup> permiten estandarizar los diagnósticos, intervenciones y resultados de enfermería<sup>7,8,9</sup>.

Cuadro 1. Herramientas estandarizadas fundamentales en los procesos de cuidado de enfermería en la Atención Primaria de Salud (APS).

|  |
|--|
| <p><b>NANDA-I (Nursing Diagnoses Definitions and Classification)</b><sup>7</sup>: Es un sistema de clasificación de diagnósticos enfermeros que identifica las respuestas humanas a problemas de salud o procesos vitales. Define diagnósticos enfermeros como un juicio clínico en relación con una respuesta humana a afecciones de salud/procesos vitales, o una susceptibilidad de esa respuesta, de una persona, cuidador/a, familia, grupo o comunidad. Ejemplo: "Riesgo de caídas" o "Dolor agudo". Estos diagnósticos se basan en la valoración clínica y orientan las intervenciones. La taxonomía NANDA-I es ampliamente utilizada a nivel global.</p> <p><b>NIC (Nursing Interventions Classification)</b><sup>8</sup>: Es un sistema que clasifica las intervenciones de enfermería, es decir, las acciones que realizan las enfermeras para abordar los diagnósticos identificados. Incluye actividades específicas, como la educación al paciente, el manejo del dolor o la promoción del autocuidado. Cada intervención tiene un código, una definición y actividades asociadas. Ejemplo: Para el diagnóstico "Riesgo de caídas", una intervención NIC podría ser "Prevención de caídas", que incluye acciones como evaluar el entorno o educar al paciente.</p> <p><b>NOC (Nursing Outcomes Classification)</b><sup>9</sup>: Es un sistema que clasifica los resultados esperados del cuidado de enfermería, evaluando el impacto de las intervenciones en el estado de salud del paciente. Cada resultado tiene indicadores medibles y una escala (por ejemplo, de 1 a 5) para evaluar el progreso. Ejemplo: Para la intervención "Prevención de caídas", un resultado NOC podría ser "Movilidad física", con indicadores como "capacidad para caminar sin asistencia".</p> |
|--|

Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias de NANDA<sup>7</sup>, NIC<sup>8</sup> y NOC<sup>9</sup>.

## Participación en los niveles de atención

La enfermería tiene participación a lo largo de todo el sistema buscando la continuidad del cuidado.

En el PNA, las enfermeras son responsables de la atención integral a nivel individual, familiar y comunitario. Realizan actividades como: valoración inicial de salud en la primera visita del paciente, seguimiento de programas de salud, como vacunaciones y revisiones de niño sano, así como intervenciones comunitarias, como talleres de educación sanitaria en escuelas. La gestión de casos es una función clave, especialmente para personas dependientes o en situación de vulnerabilidad, como personas mayores, donde las enfermeras coordinan servicios para optimizar recursos.

En el segundo nivel de atención (hospitales de referencia) y tercer nivel (centros especializados), el personal de enfermería participa en la coordinación de cuidados, asegurando una transición efectiva entre niveles. La continuidad del cuidado es fundamental para pacientes con condiciones crónicas, donde las enfermeras planifican acciones educativas y de autocuidado.

Enfermería y acción comunitaria en la APS

El empoderamiento comunitario y participación social son un pilar de la APS, enfatizando la participación de la comunidad en la promoción de la salud

y la prevención de enfermedades. Según la OPS la participación comunitaria implica que individuos, familias y comunidades asumen responsabilidades en su salud y bienestar.<sup>10</sup> Las enfermeras desempeñan un rol clave en: a) la identificación de necesidades (realizan evaluaciones epidemiológicas y encuestas para detectar problemas de salud prioritarios), b) el empoderamiento comunitario (capacitan a líderes comunitarios y promueven acciones de autogestión, como la limpieza de entornos o la mejora de infraestructuras locales), y también a las intervenciones educativas (implementan talleres sobre higiene, nutrición, prevención de enfermedades y salud mental).

| Nivel/Esfera de Acción         | Funciones Clave de Enfermería en APS   |
|--------------------------------|--|
| Primer Nivel de Atención (PNA) | Seguimiento de programas de salud, como vacunaciones y revisiones de niño sano.                        |
|                                | Gestión de casos para personas dependientes o en situación de vulnerabilidad, coordinando servicios.   |
| Segundo y Tercer Nivel         | Coordinación de cuidados, asegurando una transición efectiva entre niveles.                            |
|                                | Planificación de acciones educativas y de autocuidado para la continuidad de pacientes crónicos.       |
| Transversal/Comunitario        | Promoción de la salud (generar capacidades y hábitos saludables).                                      |
|                                | Prevención de enfermedades y atención domiciliaria.  |
|                                | Identificación de necesidades de salud (evaluaciones epidemiológicas).                                 |
|                                | Empoderamiento comunitario, capacitación de líderes e intervenciones educativas.                       |
|                                | Actuar como gestoras del cuidado, facilitando derivaciones y continuidad de la atención entre niveles. |

Cuadro 2. Funciones de la Enfermería en la Atención Primaria de Salud

Fuente: Elaboración propia

## Desafíos y oportunidades

En el contexto específico de México y Latinoamérica, los retos como la fragmentación de la red de atención y la cobertura desigual se ven exacerbados por la fragmentación institucional del sistema de salud (ej. coexistencia de IMSS, ISSSTE, servicios estatales), lo que dificulta la articulación efectiva de las Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS). A esto se suman las condiciones laborales del personal de enfermería, que a menudo enfrenta sobrecarga de trabajo, bajos salarios y falta de reconocimiento profesional, factores que impactan directamente en la capacidad de desarrollar y sostener la práctica ampliada de la enfermería comunitaria y el rol de gestión dentro de la APS. Para superar estos desafíos, es crucial fortalecer la formación en salud comunitaria y promoción de la salud en los niveles de pregrado y posgrado, implementar sistemas de información de calidad, robustos para planificar y evaluar acciones. promover la capacitación en trabajo comunitario para mejorar la participación de la población y enfocar los avances de la profesión, desde lo educativo hasta la

práctica, en las tecnologías y estrategias que permitan romper los viejos esquemas, facilitando las herramientas para enfrentar los desafíos que se avecinan<sup>11</sup>.

## Conclusiones

El personal de enfermería es un pilar fundamental en la Atención Primaria de Salud (APS). Su rol ampliado, la acción comunitaria y la coordinación de cuidados son esenciales para lograr sistemas de salud equitativos, sostenibles y centrados en las personas, caracterizándose por brindar cuidados con calidad técnica, interpersonal y seguridad. Para maximizar este impacto, se proponen tres acciones y estrategias concretas: 1) Fortalecimiento de la Competencia Comunitaria: Es crucial actualizar los currículos de pregrado y posgrado con un énfasis marcado en la salud colectiva, determinantes sociales, y el liderazgo en la comunidad, promoviendo una formación robusta en gestión y la práctica colaborativa interprofesional.

2) Integración APS y Sistemas de Información: Para superar la fragmentación de la red de atención, se debe impulsar la implementación de sistemas de información de calidad y robustos que soporten un Expediente Clínico Electrónico Único. Este sistema debe permitir la integración de los procesos estandarizados de cuidado (utilizando NANDA-I, NIC y NOC) a lo largo de todos los niveles de atención.

3) Implicaciones para la Política Pública en México: A nivel normativo y presupuestal, se debe promover la figura de la enfermera gestora de casos o comunitaria de práctica avanzada. Esta figura es clave para la coordinación de cuidados y la continuidad de la atención entre niveles, asegurando una distribución equitativa de personal capacitado para maximizar el impacto de la enfermería en la salud pública

La APS exige reconocer a la enfermería, no solo como un recurso humano esencial, sino como el eje estratégico que garantiza la calidad técnica, la seguridad y, sobre todo, la calidad interpersonal del cuidado. Invertir en el fortalecimiento de la formación, las competencias de gestión y el liderazgo de las enfermeras, al tiempo que se abordan los desafíos estructurales como la fragmentación del sistema y la precariedad laboral, no es un gasto, sino una inversión crítica que maximizará su impacto en la salud pública y acelerará el camino hacia sistemas de salud verdaderamente equitativos, sostenibles y centrados en las personas.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud. Atención primaria de salud: ha llegado el momento. Informe anual del Director 2018. Washington, D.C.: OPS; 2018 [citado 2025 jun 13]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/informe-anual-del-director-2018-atencion-primaria-salud-ha-llegado-momento>
2. World Health Organization, UNICEF. Marco Operacional para la Atención Primaria de Salud: Transformar la Visión en Acción. Serie Técnica de Atención Primaria de Salud. Ginebra: OMS; 2021.
3. Starfield B. Primary care: Concept, evaluation, and policy. New York: Oxford University Press; 1992.
4. Moya-Sánchez S, Peña-Eslava M, Toriz-Galicia T, Cerqueda-Álvarez C, Toledo-Ortiz R (2025). La Enfermería en la Atención Primaria de Salud. Sociedad Mexicana de Salud Pública. Boletín Electrónico. Enlace: <https://www.smsp.org.mx/docs/boletin/SMSP-boletin-julio-2025.pdf> (última fecha de consulta: 23 de octubre de 2025)
5. Hersch Martínez P, Salamanca González MG. El cuidado y los procesos de atención-desatención como referentes analíticos y operativos para la salud colectiva. Revista Facultad Nacional de Salud Pública. 2021 Dec 15;40(1):e345191.
6. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT, eds. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2024–2026. 13.ª ed. New York: Thieme Medical Publishers; 2023. Traducción autorizada. Disponible en: [https://books.google.com.mx/books?id=N8wtEQAA-QBAJ&redir\\_esc=y&hl=es&pli=1](https://books.google.com.mx/books?id=N8wtEQAA-QBAJ&redir_esc=y&hl=es&pli=1)
7. Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (Eds.). (2021). NANDA International nursing diagnoses: Definitions and classification, 2021–2023 (12th ed.). Thieme Medical Publishers.
8. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. Nursing Interventions Classification (NIC). 7th ed. St. Louis: Elsevier; 2018. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/nursing-interventions-classification-nic/butcher/978-0-323-49770-1>
9. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. Nursing Outcomes Classification (NOC). 6th ed. St. Louis: Elsevier; 2018. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/nursing-outcomes-classification-noc/moorhead/978-0-323-49764-0>
10. Organización Panamericana de la Salud. La participación comunitaria como eje de la atención primaria de la salud. Rev Cubana Salud Pública. 2019;45(2):219-220. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-3466201900020021](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-3466201900020021)
11. Andrade-Pizarro LM, Bustamante-Silva JS, Viris-Orbe SM, Noboa-Mora CJ. (2023). Retos y desafíos de enfermería en la actualidad. Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida, 7(14), 41-53. <https://doi.org/10.35381/s.v.v7i14.2525>

# EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN ADOLESCENTES PARA INCREMENTAR CONOCIMIENTO SOBRE EL VPH: ESTUDIO CUASI EXPERIMENTAL

Jaime Adalberto García-Inzunza <sup>1,2</sup>  
Dora Julia Onofre-Rodríguez <sup>1</sup>  
Raquel Alicia Benavides-Torres <sup>1</sup>

1. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Enfermería, Nuevo León, México.
2. Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital Regional 20, Tijuana, México.

## Resumen

**Introducción:** Las intervenciones educativas han demostrado ser eficaces para incrementar el conocimiento sobre el Virus del Papiloma Humano (VPH) en adolescentes; sin embargo, no obstante, la evidencia sobre la permanencia de dicho conocimiento más allá del corto plazo es limitada. **Objetivo:** Evaluar el efecto del programa de la intervención educativa “Elige Cuidarte” (sin registro Clinical Trials) en el conocimiento general sobre el VPH y en el conocimiento específico acerca de la vacuna contra este virus en adolescentes de nivel secundaria, evaluando la permanencia del efecto a los 90 días posteriores a la intervención. **Metodología:** Estudio cuasi experimental, con diseño de series de tiempo ininterrumpidas con un solo grupo y muestreo intencional, realizado en 219 adolescentes, estudiantes de secundaria. Se aplicó una escala de conocimiento general sobre el VPH y conocimiento específico de la vacuna, con una confiabilidad de  $\alpha = 0.85$ . **Resultados:** El 84% ( $n=184$ ) de los participantes conocía la existencia de la vacuna, pero solo el 25.1% ( $n=55$ ) había recibido al menos una dosis. Se observaron diferencias significativas en el conocimiento general del VPH [ $F(1.91, 416.30) = 111.97$ ;  $p < .001$ ;  $\eta^2 = .339$ ] y en el conocimiento sobre la vacuna [ $F(2, 434) = 31.42$ ;  $p < .001$ ;  $\eta^2 = .126$ ]. **Conclusiones:** La intervención educativa incrementó significativamente el conocimiento de los adolescentes sobre el VPH y su vacuna, manteniéndose el efecto hasta 90 días después de su aplicación.

**Palabras clave:** virus del papiloma humano; salud del adolescente; conocimiento; intervención educativa.

## Introducción

El Virus del Papiloma Humano (VPH) constituye una de las infecciones de transmisión sexual (ITS) más comunes a nivel mundial, con una prevalencia estimada superior al 80% a lo largo de la vida<sup>1</sup>. Su transmisión puede ocurrir durante las relaciones sexuales con parejas del mismo o distinto sexo, con o sin penetración, a través del contacto directo piel con piel o mucosa con mucosa<sup>2,3</sup>. Las infecciones por VPH pueden manifestarse en forma de verrugas genitales, anales, orales o faríngeas; y cuando se tornan persistentes, adquieren un elevado riesgo oncogénico. Se estima que entre el 1% y el 2% de estas infecciones progresan hacia cáncer cervicouterino (CaCu)<sup>4</sup>; patología de la cual el VPH es responsable en casi

el 100% de los casos<sup>5,6</sup>. Asimismo, la infección también se asocia con otros cánceres anogenitales y de cabeza y cuello<sup>7-9</sup>, de manera que se calcula que está implicada en aproximadamente el 5% de todos los cánceres a nivel mundial<sup>10,11</sup>.

Estos datos ponen de manifiesto la necesidad de implementar estrategias educativas y preventivas dirigidas a la población adolescente, con el propósito de incrementar el conocimiento sobre el VPH, promover conductas sexuales seguras y fomentar la vacunación como una medida eficaz de prevención. En este contexto, el objetivo del presente estudio fue evaluar el efecto del programa de intervención “Elige Cuidarte” (sin registro *Clinical Trials*) en el conocimiento general sobre el VPH y en el conocimiento específico acerca de la vacuna contra este virus en adolescentes de nivel secundaria, evaluando la permanencia del efecto a los 90 días posteriores a la intervención.

## Hipótesis

La implementación del programa de intervención “Elige Cuidarte” incrementan significativamente el conocimiento general sobre el VPH y el conocimiento específico sobre la vacuna contra el virus en los adolescentes, efecto que se mantiene hasta 90 días posteriores a la intervención.

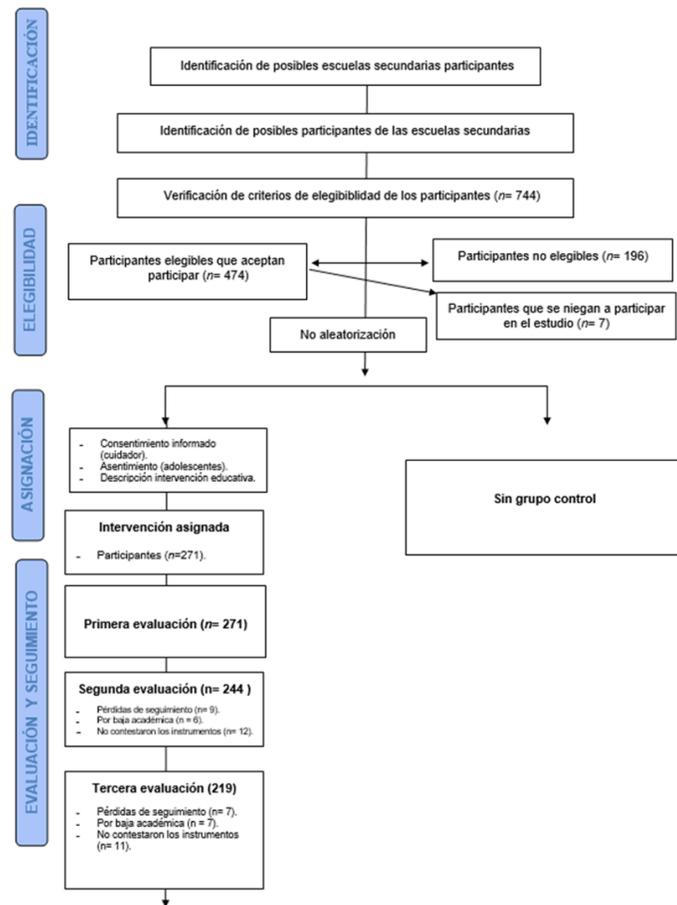
## Metodología

### Participantes

De un total de 474 adolescentes inscritos en una escuela secundaria del municipio de Tijuana, México, participaron en la medición pretest  $n = 271$ , en la medición posttest  $n = 244$  y en el seguimiento  $n = 219$ , quienes completaron la intervención y todas las mediciones. La muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional y por conveniencia, debido a la accesibilidad y proximidad con los investigadores<sup>12</sup>. El tamaño de la muestra se estimó con la herramienta estadística G\*Power<sup>13</sup>, considerando un tamaño de efecto de 0.15, un error de estimación del 5% y un nivel de confianza del 95%. De acuerdo con Polit y Tatano-Beck<sup>14</sup>, este tipo de muestreo se basa en el conocimiento de los investigadores sobre la población, lo que permite seleccionar a los participantes que presentan el problema o el riesgo de interés en el estudio.

La edad promedio de los adolescentes fue de 14 años (DE=.635) el 53% (n= 116) correspondió al sexo masculino y el 47% (n = 103) de sexo femenino. Los criterios de inclusión fueron:1) ser alumno regular matriculado en la escuela, 2) contar con consentimiento informado firmado y 3) disponibilidad para participar en todas las sesiones de la intervención. Se excluyeron los adolescentes que: 1) no completaron las sesiones de intervención y 2) no respondieron la totalidad del instrumento (Figura 1).

Figura 1.- Diagrama de flujo CONSORT 2010 para la intervención educativa “Elige Cuidarte”



## Programa de intervención

El programa de intervención “Elige Cuidarte” tuvo como objetivo principal desarrollar actividades dirigidas a los adolescentes, orientadas a incrementar sus conocimientos sobre la prevención por el VPH, así como identificar barreras y facilitadores a la vacunación. La intervención consistió en una sesión presencial de 120 minutos, implementada en una institución educativa, y estructurada en nueve componentes temáticos (Tabla 1).

Las actividades incluyeron dinámicas didácticas individuales y grupales, apoyadas en recursos multimedia y material impreso, con el fin de fortalecer los conocimientos y promover actitudes preventivas frente al VPH. El contenido se basó en información proveniente del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), abordando definición del VPH, signos y síntomas, vías de transmisión, consecuencias clínicas, factores de riesgo, medidas preventivas, beneficios y barreras de la vacunación, y opciones de tratamiento.

El investigador principal contaba con certificación en Educación Sexual para adolescentes mediante el programa Ni ogros ni princesas<sup>15,16</sup> dirigido a la Educación Secundaria Obligatoria, impartido en la Universidad de Asturias, España, con 24 horas teóricas y 120 horas prácticas. Se capacitó a seis facilitadores (profesionales de Enfermería), mediante tres sesiones de entrenamiento.

Tabla 1.- Descripción de los componentes de la intervención educativa “Elige Cuidarte”

| Componente                                   | Objetivo específico  | Duración (min.) | Estrategia/Actividad                   | Materiales de apoyo                      |
|--|--|-----------------|--|--|
| 1. Introducción y encuadre                   | Presentar objetivos y reglas de la sesión.   | 10              | Dinámica rompehielos, diálogo inicial. | Presentación digital, rotafolio.         |
| 2. Prevención de ITS                         | Describir principales ITS y vías de transmisión.   | 15              | Lluvia de ideas, discusión guiada.     | Multimedia, hojas de trabajo.            |
| 3. VPH: generalidades                        | Definir el VPH, síntomas y formas de transmisión.  | 15              | Exposición participativa.              | Presentación digital.                    |
| 4. VPH y cáncer                              | Relacionar el VPH con cáncer anogenital y de cabeza y cuello.                              | 15              | Mini-lectura comentada.                | Videos cortos, imágenes ilustrativas.    |
| 5. Factores de riesgo para el VPH            | Identificar y analizar los principales factores de riesgo asociados a la infección por VPH | 15              | Debate grupal, análisis de casos.      | Tarjetas de mitos, rotafolio.            |
| 6. Prevención y reducción del riesgo de VPH. | Contribuir a la reducción del riesgo de infección por el VPH                               | 10              | Exposición dialogada.                  | Infografías, presentación digital.       |
| 7. Vacunación                                | Explicar beneficios, esquema y seguridad de la vacuna.                                     | 15              | Charla informativa y preguntas.        | Folletos impresos, presentación digital. |
| 8. Barreras y facilitadores                  | Identificar percepciones sobre la vacunación.  | 15              | Lluvia de ideas grupal.                | Tarjetas, rotafolio.                     |
| 9. Cierre y evaluación                       | Reforzar aprendizajes clave y evaluar sesión.  | 10              | Reflexión grupal, retroalimentación.   | Hoja de evaluación, multimedia.          |

min= minutos.

## Tipo de estudio y diseño

Estudio cuasi experimental, con diseño de series de tiempo ininterrumpidas con un solo grupo con tres momentos de medición. Al evaluar al mismo grupo de adolescentes en las tres mediciones, cada participante funcionó como su propio control, lo que permitió minimizar las diferencias individuales y las variaciones de base que podrían sesgar los resultados<sup>17</sup>. Este diseño incrementó la potencia estadística para detectar el efecto real de la intervención<sup>18</sup>.

Instrumentos de medición

Se aplicó la Escala de Conocimiento General y Conocimiento de la Vacuna<sup>19</sup>, compuesta por 45 ítems que evalúan el conocimiento general sobre el VPH y el conocimiento específico acerca de la vacuna contra el virus. La escala cuenta con una confiabilidad de 0.83 y una validez de constructo que explica el 48% de la varianza. Los participantes leen cada afirmación y responden si la información es correcta o incorrecta; las respuestas correctas se codifican como 1, mientras que las incorrectas o la opción “no sé” se codifican como 0, indicando desconocimiento del ítem evaluado.

La primera medición (pretest) se aplicó el primer día de la intervención, exclusivamente para evaluación. La segunda medición (postest) se realizó ocho días después de finalizado el proceso de intervención, y una tercera medición de seguimiento se efectuó a los 90 días posteriores a la intervención. Todas las mediciones fueron aplicadas por los facilitadores del estudio.

La adherencia al protocolo de intervención se evaluó mediante indicadores de fidelidad del tratamiento, incluyendo tasas de reclutamiento, retención y satisfacción de los participantes.

## Análisis de datos

Se realizó estadística descriptiva para analizar las características demográficas de los participantes. Para el contraste de hipótesis, se aplicó una F de ANOVA de un solo grupo con el fin de evaluar el efecto intra-grupos<sup>20</sup>. Asimismo, se verificaron los supuestos de esfericidad y se efectuaron comparaciones por pares mediante el estadístico de Diferencias Mínimas Significativas (DMS).

## Consideraciones éticas

El presente estudio fue aprobado por los Comités de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, (folio FAEN-D-2040), y por el Instituto Mexicano del Seguro Social (folios F-2023-204-085 y con registro R-2023-204-083), cumpliendo con los lineamientos éticos nacionales e internacionales para investigación en seres humanos.

## Resultados

Las características demográficas de los participantes se presentan en la Tabla 2. La edad promedio de los adolescentes fue de 14 años (DE=.635). En cuanto al sexo, el 53% (n= 116) correspondió a varones y el 47% (n= 103) a mujeres. La mayoría de los par-

ticipantes refirió vivir con ambos padres, 69.9% (n = 153), mientras que el 21.9% (n = 48) señaló residir únicamente con la madre. Respecto a la situación de pareja, el 70.3% (n= 154) indicó no tener novio(a), en contraste con el 29.6% (n= 65) que reportó tenerlo(a).

Respecto a la actividad sexual, el 87.6% (n= 192) de los adolescentes refirió no haber tenido relaciones sexuales, mientras que el 12.3% (n= 27) indicó haberlas iniciado. La edad de inicio se reportó con mayor frecuencia a los 14 años (4.5%), seguida de los 15 años (3.1%). En cuanto a la vacuna contra el VPH, el 84% (n= 184) manifestó conocer su existencia. Sin embargo, solo el 25.1% (n= 55) había recibido al menos una dosis, el 35.2% (n= 81) refirió no haberla recibido y el 37.9% (n= 83) señaló desconocer si se la había aplicado.

Tabla 2.- Antecedentes demográficos y de vacunación de los adolescentes (n=219)

| Variable  | Característica | f   | %    |
|---|----------------|-----|------|
| Sexo  | Masculino      | 116 | 53   |
|   | Femenino       | 103 | 47   |
| Vive con  | Papá y mamá    | 153 | 69.9 |
|   | Solo mamá      | 48  | 21.9 |
| Tiene novio (a)                                 | No             | 154 | 70.3 |
|   | Si             | 65  | 29.6 |
| Alguna vez ha tenido relaciones sexuales        | No             | 192 | 87.6 |
|   | Si             | 27  | 12.3 |
| Edad de la primera relación sexual              | 14             | 10  | 4.5  |
|   | 15             | 7   | 3.1  |
|   | Si             | 184 | 84.0 |
| Sabe que existe una vacuna para prevenir el VPH | No             | 35  | 15.9 |
|   | Si             | 55  | 25.1 |
| Le han aplicado la vacuna contra el VPH         | No             | 81  | 35.2 |
|   | No sabe        | 83  | 37.9 |
|   | n              | 219 | 100  |

f = frecuencia, %= porcentaje, n= muestra.

Se estimaron las medias para el conocimiento general en los tres momentos de la evaluación de la intervención. En el pretest, la media fue (M=0.3274, DE= 0.162); en el postest (M= 0.486, DE= 0.196) y en el seguimiento a los 90 días (M=0.4621 DE=0.193). Para analizar el efecto de la intervención y la permanencia del conocimiento adquirido a los 90 días, se aplicó la prueba de ANOVA para un factor de medidas repetidas. Los análisis multivariados mediante Lambda de Wilks ( $\lambda$ ), evidenciaron diferencias significativas [ $\lambda= 0.526$  F (2,217) = 97.907; p < 0.001;  $\eta^2=0.474$ ], lo que indica que la intervención tuvo un efecto de magnitud moderada.

Dado que no se cumplió con el supuesto de esfericidad [ $\chi^2(2) = 10.517$ , p < .001; corrección de Greenhouse-Geisser = 0.955], se aplicó la corrección de Greenhouse-Geisser para el análisis de varianza. Los resultados indicaron diferencias significativas en los

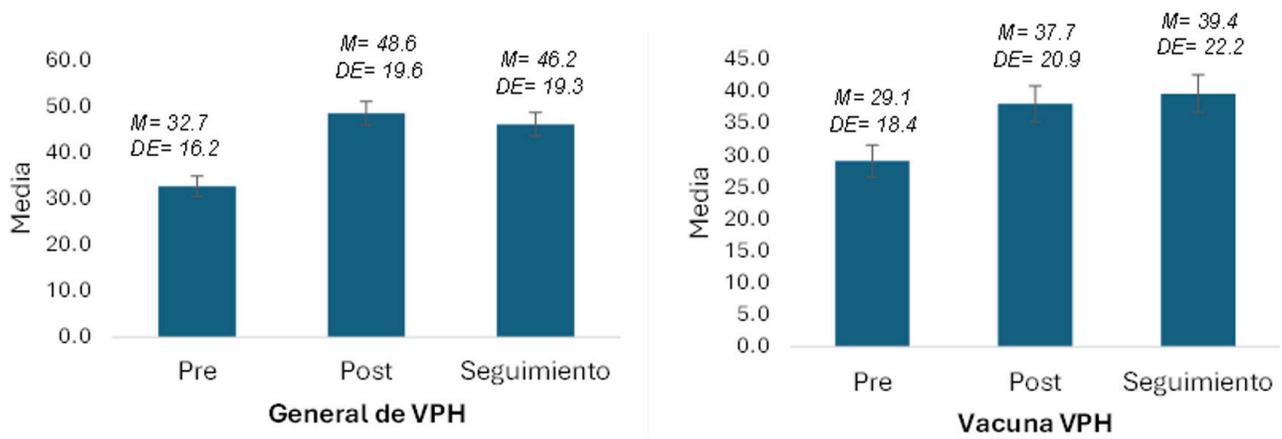
puntajes de conocimiento general sobre el VPH a lo largo del tiempo [ $F(1.91, 416.30) = 111.97, p < 0.001, \eta^2 = 0.339$ ], lo que sugiere que la intervención tuvo un efecto significativo en la mejora del conocimiento. El análisis post hoc con la prueba de Diferencia Mínima Significativa (DMS) mostró un aumento significativo en los conocimientos desde el pretest hasta el posttest [DM = -0.159, IC 95% (-0.181, -0.135),  $p < .001$ ], lo que representa una mejora del 15% en el conocimiento general sobre el VPH tras la intervención. No obstante, se observó una disminución estadísticamente significativa en los puntajes de conocimiento en la fase de seguimiento a los 90 días [DM = 0.024, IC 95% (0.0037, 0.044),  $p = 0.020$ ], lo que indica una pérdida parcial del conocimiento adquirido.

Aunque se observó una disminución significativa en los conocimientos a los 90 días posteriores a la intervención, al comparar los puntajes del seguimiento con los del pretest, se encontró que el conocimiento retenido seguía siendo significativamente superior [DM = 0.135, IC 95% (0.110, 0.159),  $p < 0.001$ ]. Es decir, a pesar de la reducción en los niveles de conocimiento atribuible al paso del tiempo, los participantes conservaron una ganancia significativa en comparación con los niveles previos a la intervención. En términos generales, la intervención logró incrementar el conocimiento general sobre el VPH en 14 puntos porcentuales inmediatamente después de la sesión, y mantener una mejora de 12 puntos porcentuales a los 90 días de seguimiento (Figura 2).

En relación con el conocimiento de los adolescentes sobre la vacuna contra el VPH, las medias estimadas en el pretest fueron ( $M = 0.291, DE = .184$ ), en el posttest ( $M = 0.377, DE = 0.209$ ) y en el seguimiento a los 90 días ( $M = 0.394, DE = 0.222$ ). Para analizar el efecto de la intervención en las tres mediciones, se aplicó la prueba de ANOVA de un solo grupo. Los análisis multivariados realizados mediante Lambda de Wilks ( $\lambda$ ), indicaron diferencias significativas [ $\lambda = 0.798, F(2, 216) = 27.40; p < 0.001, \eta^2 = 0.202$ ]. Dado que cumplió con el supuesto de esfericidad [ $c^2(2) = 4.372, p = .112, \text{Greenhouse-Geisser} = .980$ ], se reportó la F, asumiendo dicho supuesto, encontrándose diferencias significativas [ $F(2, 434) = 31.42; p < 0.001; \eta^2 = 0.126$ ]. Es síntesis, el programa de intervención tuvo un efecto significativo en el conocimiento de los adolescentes sobre la vacuna contra el VPH; sin embargo, la magnitud del efecto fue baja.

Para identificar en qué momento de la intervención se produjo un efecto significativo, se realizó un análisis de comparación de medias por pares utilizando la prueba de Diferencia Mínima Significativa (DMS). Los resultados mostraron un aumento significativo en el conocimiento sobre la vacuna contra el VPH entre el pretest y el posttest [DM = -0.089, IC 95% (-0.118, -0.0608),  $p < 0.001$ ], lo que representa una mejora de 8 puntos porcentuales al finalizar la intervención. No obstante, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el posttest y la medición de seguimiento a los 90 días [DM = -0.017,

Figura 2.- Medias y desviaciones estándar de cada momento de medición del conocimiento



Pre= pretest, Post= posttest, M= media, DE= desviación estándar.

IC 95% (-0.041, -0.009),  $p = 0.179$ ], lo que sugiere una estabilización del conocimiento adquirido tras la intervención. Finalmente, al comparar los puntajes del pretest con los del seguimiento a los 90 días, se observó una diferencia significativa [DM = -0.103, IC 95% (-0.134, -0.076),  $p < 0.001$ ], lo que indica que los adolescentes mantuvieron un aumento significativo del conocimiento incluso tres meses después de la intervención. En resumen, la intervención logró incrementar en 8 puntos porcentuales el conocimiento sobre la vacuna contra el VPH inmediatamente después de su implementación, y este conocimiento se incrementó en 2 puntos adicionales en los 90 días posteriores, manteniéndose en el tiempo (Figura 2).

## Discusión

La intervención educativa “Elige Cuidarte” incrementó de manera significativa el conocimiento de los adolescentes sobre el VPH y su vacuna, con efectos sostenidos a los 90 días posteriores a su aplicación. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que demuestran que los programas educativos estructurados y participativos mejoran la comprensión de las infecciones de transmisión sexual, incluido el VPH, en población adolescente<sup>21-23</sup>. La integración de actividades interactivas, dinámicas grupales e individuales, así como el recurso multimedia, probablemente contribuyó a la retención de información y a la adopción de actitudes preventivas<sup>16,24,25</sup>. No obstante, a pesar del alto nivel de conocimiento sobre la existencia de la vacuna, solo una cuarta parte de los participantes había recibido al menos una dosis, lo que pone de manifiesto la presencia de barreras sociales, culturales y de acceso para su aplicación<sup>26-29</sup>.

Entre las fortalezas del estudio destacan el diseño longitudinal, el seguimiento a 90 días y la fidelidad de la intervención. Estos hallazgos respaldan la incorporación de programas educativos participativos y basados en evidencia en los currículos de salud sexual para adolescentes, como estrategia para fortalecer la prevención del VPH y la vacunación<sup>15,16</sup>. Entre las limitaciones se identifican el uso de un muestreo intencional no aleatorio y el enfoque centrado únicamente en el conocimiento. Asimismo, la aplicación repetida de los instrumentos podría haber familiarizado a los participantes con las respuestas, lo que potencialmente disminuye la validez de las mediciones posteriores. Por esta razón, los resultados no pueden generalizarse a toda la población estudiantil

del estado, sino únicamente a la escuela donde se implementó la intervención. Si bien la literatura documenta ampliamente que las intervenciones educativas incrementan el conocimiento sobre el VPH, la principal aportación de esta investigación radica en que el programa “Elige Cuidarte” fue diseñado específicamente para estudiantes de secundaria, adaptado a su contexto y necesidades particulares.

## Conclusiones

El programa de intervención “Elige Cuidarte” logró incrementar en 14 puntos porcentuales el conocimiento general sobre el VPH, manteniéndose en 12 puntos porcentuales tras 90 días de seguimiento. Asimismo, el conocimiento específico sobre la vacuna contra el VPH aumentó en 8 puntos porcentuales al finalizar la intervención y se elevó a 10 puntos a los 90 días. Estos resultados evidencian que la intervención educativa fue efectiva tanto para mejorar como para sostener el conocimiento de los adolescentes sobre el VPH y su vacuna en el corto y mediano plazo. Lo anterior subraya la relevancia de implementar programas educativos estructurados, participativos y basados en evidencia como herramientas clave en la prevención del VPH y la promoción de la vacunación en el ámbito escolar.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente no presentar conflictos de intereses.

**Financiamiento:** Este estudio fue financiado con recursos del SECIHTI (Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación).

## Referencias

1. Soheili M, Keyvani H, Soheili M, Nasser S. Human papilloma virus: A review study of epidemiology, carcinogenesis, diagnostic methods, and treatment of all HPV-related cancers. *Med J Islam Repub Iran* [internet]. 2021 Apr 30 [citado 18 Sep 2025]; <https://doi.org/10.47176/mjiri.35.65>
2. Haręza DA, Wilczyński JR, Paradowska E. Human Papillomaviruses as Infectious Agents in Gynecological Cancers. *Oncogenic Properties of Viral Proteins. Int J Mol Sci* [internet]. 2022 Feb 5 [citado 18 Sep 2025]; 23(3):1818. <https://doi.org/10.3390/ijms23031818>
3. Ntanasis-Stathopoulos I, Kyriazoglou A, Liontos M, A Dimopoulos M, Gavriatopoulou M. Current trends in the management and prevention of human papillomavirus (HPV) infection. *J BUON* [internet]. 2020 [citado 18 Sep 2025]; 25(3):1281–5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32862567/>
4. Makuza JD, Nsanzimana S, Muhimpundu MA, Pace LE, Ntaganira J, Riedel DJ. Prevalence and risk factors for cervical cancer and pre-cancerous lesions in Rwanda. *Pan African Medical Journal* [internet]. 2015 [citado 18 Sep 2025]; 22. <https://doi.org/10.11604/pamj.2015.22.26.7116>
5. Malik S, Sah R, Muhammad K, Waheed Y. Tracking HPV Infection, Associated Cancer Development, and Recent Treatment Efforts—A Comprehensive Review. *Vaccines (Basel)* [internet]. 2023 Jan 1 [citado 18 Sep 2025]; 11(1):102. <https://doi.org/10.3390/vaccines11010102>
6. Soto G, Hernanadez J, Lopez R, Aguayo C, Villela L, Espino M, et al. Tipificación de serotipos del virus del papiloma humano de alto riesgo. *Ginecol obstet Méx* [internet]. 2020 Oct 4 [citado 18 Sep 2025]; 88(10):659–66. <https://doi.org/10.24245/gom.v88i10.3432>
7. Ferris DG, Brown DR, Giuliano AR, Myers E, Joura EA, Garland SM, et al. Prevalence, incidence, and natural history of HPV infection in adult women ages 24 to 45 participating in a vaccine trial. *Papillomavirus Research* [internet]. 2020 Dec [citado 18 Sep 2025]; 10:100202. <https://doi.org/10.1016/j.pvr.2020.100202>
8. Scarth JA, Patterson MR, Morgan EL, Macdonald A. The human papillomavirus oncoproteins: a review of the host pathways targeted on the road to transformation. *Journal of General Virology* [internet]. 2021 Mar 1 [citado 18 Sep 2025]; 102(3). <https://doi.org/10.1099/jgv.0.001540>
9. Wendland EM, Villa LL, Unger ER, Domingues CM, Benzaken AS, Maranhão AGK, et al. Prevalence of HPV infection among sexually active adolescents and young adults in Brazil: The POP-Brazil Study. *Sci Rep* [internet]. 2020 Mar 18 [citado 18 Sep 2025]; 10(1):4920. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-61582-2>
10. Sofiani VH, Veisi P, Rukerd MRZ, Ghazi R, Nakhaie M. The complexity of human papilloma virus in cancers: a narrative review. *Infect Agent Cancer* [internet]. 2023 Feb 26 [citado 18 Sep 2025]; 18(1):13. <https://doi.org/10.1186/s13027-023-00488-w>
11. Kops NL, Bessel M, Horvath JDC, Domingues C, de Souza FMA, Benzaken AS, et al. Factors associated with HPV and other self-reported STI coinfections among sexually active Brazilian young adults: cross-sectional nationwide study. *BMJ Open* [internet]. 2019 Jun 21 [citado 18 Sep 2025]; 9(6):e027438. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027438>
12. Etikan I. Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics* [internet]. 2016 [citado 18 Sep 2025]; 5(1):1. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
13. Cárdenas Castro JM. Potencia estadística y cálculo del tamaño del efecto en G\*Power: complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en psicología. *Salud & Sociedad* [internet]. 2014 Aug [citado 18 Sep 2025]; 5(2):210–44. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4945415>
14. Polit D, Tatano-Beck C. *Investigación en enfermería: fundamentos para el uso de la evidencia en la práctica de la enfermería*. 9.<sup>a</sup> ed. Mendoza C, Segura-Flores C, editores. Barcelona: Wolters Kluwer; 2018. p. 1–423.
15. García-Vázquez J. La educación sexual: ¿en tutorías o curricular? *Magister* [internet]. 2021 Dec 1 [citado 18 Sep 2025]; 25–32. <https://doi.org/10.17811/msg.33.1.2021.25-32>
16. García-Vázquez J, Quintó L, Agulló-Tomás E. Impact of a sex education programme in terms of knowledge, attitudes and sexual behaviour among adolescents in Asturias (Spain). *Glob Health Promot* [internet]. 2020 Sep 4 [citado 18 Sep 2025]; 27(3):122–30. <https://doi.org/10.1177/1757975919873621>
17. Becker H, Roberts G, Voelmeck W. Explanations for Improvement in Both Experimental and Control Groups. *West J Nurs Res* [internet]. 2003 Oct 1 [citado 18 Sep 2025]; 25(6):746–55. <https://doi.org/10.1177/0193945903253002>
18. Bell ML, Whitehead AL, Julious SA. Guidance for using pilot studies to inform the design of intervention trials with continuous outcomes. *Clin Epidemiol* [internet]. 2018 Jan [citado 18 Sep 2025]; Volume 10:153–7. <https://doi.org/10.2147/CLEP.S146397>
19. Orozco, C., Moreno, M., & Gómez, M. (2018). Intervención educativa para incrementar la conducta sexual protectora para VPH

- en adolescentes (Tesis de Doctorado). Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://eprints.uanl.mx/25328/2/25328.pdf
20. Muhammad LN. Guidelines for repeated measures statistical analysis approaches with basic science research considerations. *Journal of Clinical Investigation* [internet]. 2023 Jun 1 [citado 18 Sep 2025]; 133(11). <https://doi.org/10.1172/JCI171058>
  21. Khalid K, Lee KY, Mukhtar NF, Warijo O. Recommended Interventions to Improve Human Papillomavirus Vaccination Uptake among Adolescents: A Review of Quality Improvement Methodologies. *Vaccines (Basel)* [internet]. 2023 Aug 21 [citado 18 Sep 2025]; 11(8):1390. <https://doi.org/10.3390/vaccines11081390>
  22. Smulian EA, Mitchell KR, Stokley S. Interventions to increase HPV vaccination coverage: A systematic review. *Hum Vaccin Immunother* [internet]. 2016 Jun 2 [citado 18 Sep 2025];12(6):1566–88. <https://doi.org/10.1080/21645515.2015.1125055>
  23. Dixon BE, Zimet GD, Xiao S, Tu W, Lindsay B, Church A, et al. An Educational Intervention to Improve HPV Vaccination: A Cluster Randomized Trial. *Pediatrics* [internet]. 2019 Jan [citado 18 Sep 2025];143(1):e20181457. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-1457>
  24. Hayes KN, Pan I, Kunkel A, McGivney MS, Thorpe CT. Evaluation of targeted human papillomavirus vaccination education among undergraduate college students. *Journal of American College Health* [internet]. 2019 Nov 17 [citado 18 Sep 2025]; 67(8):781–9. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1515742>
  25. Gómez-Lugo M, Morales A, Saavedra-Roa A, Niebles-Charris J, Abello-Luque D, Marchal-Bertrand L, et al. Effects of a Sexual Risk-Reduction Intervention for Teenagers: A Cluster-Randomized Control Trial. *AIDS Behav* [internet]. 2022 Jul 27 [citado 18 Sep 2025]; 26(7):2446–58. <https://doi.org/10.1007/s10461-022-03574-z>
  26. Oyervides-Muñoz MA, Pérez-Maya AA, Sánchez-Domínguez CN, Berlanga-Garza A, Antonio-Macedo M, Valdéz-Chapa LD, et al. Multiple HPV Infections and Viral Load Association in Persistent Cervical Lesions in Mexican Women. *Viruses* [internet]. 2020 Mar 31 [citado 18 Sep 2025];12(4):380. <https://doi.org/10.3390/v12040380>
  27. Nogueira-Rodrigues A. HPV Vaccination in Latin America: Global Challenges and Feasible Solutions. *American Society of Clinical Oncology Educational Book* [internet]. 2019 May [citado 18 Sep 2025]; (39):e45–52. [https://doi.org/10.1200/EDBK\\_249695](https://doi.org/10.1200/EDBK_249695)
  28. Guzman-Holst A, DeAntonio R, Prado-Cohrs D, Juliao P. Barriers to vaccination in Latin America: A systematic literature review. *Vaccine* [internet]. 2020 Jan [citado 18 Sep 2025]; 38(3):470–81. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.10.088>
  29. Zheng L, Wu J, Zheng M. Barriers to and Facilitators of Human Papillomavirus Vaccination Among People Aged 9 to 26 Years: A Systematic Review. *Sex Transm Dis*. 2021 Dec [citado 18 Sep 2025]; 48(12):e255–62. <https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000001407>

# CARACTERIZACIÓN DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN CUIDADORES PRINCIPALES DE PACIENTES CRÓNICOS DE UN HOSPITAL GENERAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Elizabeth Campos-Tapia <sup>1</sup>  
Vicente Gallardo-Pérez <sup>2</sup>  
Eric Alberto Cruz-Anaya <sup>2</sup>

1. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Ciudad de México
2. Servicios de Salud Pública de la Ciudad de México (SSSP-CDMX)

## Resumen

**Introducción:** Caracterizar el grado de Burnout (estrés crónico laboral sin estrategias de afrontamiento efectivas) en los cuidadores permitirá su correcto abordaje en beneficio de la consecución de la salud del enfermo. **Metodología:** Estudio descriptivo transversal realizado con una muestra no probabilística por conveniencia, en 28 cuidadores principales (que dedican más de 8 horas al día, al menos cinco días por semana, como cuidadores de una sola persona) de pacientes diagnosticados con enfermedades crónicas. Se aplicó un Cuestionario para obtener datos sociodemográficos (13 ítems) y se evaluó el nivel de Burnout en los cuidadores con una adaptación del Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (CESQT®, 20 ítems con escala de 0-nunca a 4-muy frecuentemente; puntaje de 0-60 de menos-más burnout) de Gil-Monte. **Resultados:** La mayoría de los cuidadores refirieron percibir el cuidado del paciente como un reto. Nunca han sentido que su paciente es insoportable; nunca se han sentido preocupados por el trato que le dan a su paciente y ven a su actividad como una fuente de realización personal. La mayoría de ellos refirieron sentirse cansados físicamente y desgastados emocionalmente, con un rango medio de Burnout (36-52 puntos según el CESQT). **Conclusiones.** Los cuidadores principales requieren del apoyo de instancias que coadyuven con sus labores, a fin de conservar una saludable dinámica del binomio que integran con su paciente.

Palabras Clave: Burnout, Ilusión por el trabajo, Desgaste psíquico, Indolencia, Culpa.

## Introducción

El síndrome de Burnout es el resultado de un proceso en el que una persona se ve expuesta a una situación de estrés crónico laboral sin contar con estrategias de afrontamiento eficaces. Esto puede observarse en diversos grupos de profesionales, desde directivos hasta amas de casa, pasando por voluntarios. En el ámbito individual, las personas pueden llegar a esforzarse en exceso y de manera prolongada en el tiempo, generando en ellos “el estar quemado” (1,6,7,8). El modelo integrador de Gil-Monte y sus colaboradores postula que los conocimientos de las personas influyen en sus percepciones y conductas, las cuales a su vez modifican sus conocimientos debido a los efectos de sus conductas y a la acumulación de consecuencias

observadas. Esto lleva a las personas trabajadoras a determinar el esfuerzo y el empeño necesarios para conseguir sus objetivos. Así su modelo del Burnout se basa en una tridimensionalidad: falta de “realización personal”, incremento del “cansancio emocional” y “despersonalización” (4,5). Al igual que otras patologías crónicas, el síndrome de Burnout posee una historia natural en la que, sin intervenciones, se culmina en la aparición de la patología (desórdenes fisiológicos que generan cefaleas, dolores musculares, dolores de muelas, náuseas, pitidos aurales, hipertensión, úlceras, pérdida de la voz, pérdida de apetito, disfunciones sexuales y problemas de sueño, además de trastornos psicósomáticos y fatiga crónica, pudiendo incluir también la pérdida de acción preactiva y el consumo aumentado de estimulantes y otras sustancias dañinas para la salud) (7,8,9).

## Metodología

Este estudio tuvo un diseño transversal descriptivo. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. El Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (CESQT®) de Gil-Monte adaptado para cuidadores fue aplicado a los cuidadores principales (que dedican más de 8 horas al día, al menos cinco días por semana, como cuidadores de una sola persona) de pacientes crónicos. La aplicación de cuestionarios se realizó en salas de espera, áreas de descanso o en la misma habitación de su paciente, de los servicios de hemodiálisis, hematología y oncología médica de un Hospital General ubicado en la Ciudad de México durante los meses de noviembre y diciembre del 2024.

El cuestionario sobre datos sociodemográficos está compuesto de 13 ítems que exploran la edad, sexo, escolaridad y estado conyugal del cuidador; el tiempo de cuidado, sexo, parentesco, enfermedad y grado de dependencia del paciente; la relación con los familiares del paciente, el apoyo recibido por los familiares y amigos del paciente y el apoyo recibido por los propios familiares y amigos del cuidador. La versión principal (CESQT®) de Gil-Monte está compuesta por 20 ítems distribuidos en 4 subescalas: Ilusión por el trabajo (It), Desgaste psíquico (Dp), Indolencia (In) y Culpa (C). Todos los ítems de la CESQT® se valoran mediante una escala Likert con 5 opciones de respuesta (de 0=nunca a 4=todos los días, muy frecuentemente). La subescala Culpa permite diferenciar dos perfiles (con culpa y sin culpa) que se considera dan lugar

a consecuencias distintas. La subescala Ilusión por el trabajo, entendida como el deseo del individuo de alcanzar las metas laborales porque suponen una fuente de satisfacción personal, se compone de 5 ítems positivos. Así, las bajas puntuaciones en It indican alto nivel de Síndrome de Quemarse por el Trabajo (SQT). La subescala de Desgaste psíquico (Dp) incluye 4 ítems que miden la presencia de agotamiento emocional y físico debido a que en el trabajo se tiene que tratar a diario con personas que presentan o causan problemas. En consecuencia, altas puntuaciones indican alto nivel de desgaste psíquico, de agotamiento emocional y físico. La subescala de Indolencia (In) está compuesta por 6 ítems que evalúan la presencia de actitudes negativas de indiferencia y cinismo hacia los clientes de la organización (pacientes). Por ello quienes puntúan alto muestran insensibilidad, no moviéndose ante los problemas de sus pacientes (en este caso). La subescala de Culpa (C), integrada por 5 ítems, informa sobre los sentimientos de culpa que la persona tiene por el comportamiento y las actitudes negativas desarrolladas en el trabajo, en especial hacia las personas con las que se establecen relaciones laborales (pacientes). El CESQT permite obtener un SQT Total, que es el resultado de promediar las puntuaciones en los 15 ítems que conforman el síndrome a partir de las escalas It, Dp e In, pudiendo estar en un rango de 0 a 60 puntos. La puntuación en culpa no contribuye a la puntuación total en el SQT.

Para obtener las puntuaciones de las subescalas, se suman las puntuaciones obtenidas en los ítems y se divide por el número de ítems pertenecientes a cada subescala. Para obtener la puntuación total en SQT, se suman las puntuaciones de las subescalas (exceptuando la escala de culpa), previa inversión de las puntuaciones de la subescala Ilusión por el trabajo, y se divide entre 15 (número total de ítems). Las puntuaciones directas no son transformadas (ni linealmente, ni siguiendo un proceso de normalización). No obstante, a partir de las puntuaciones directas se obtienen los percentiles para su correspondiente interpretación. Utilizando los baremos se obtienen las puntuaciones percentiles para cada subescala y para el total. Los puntos de corte sugeridos para interpretar los percentiles para cada uno de los niveles son: Crítico (> 89), Alto (67-89), Medio (34-66), Bajo (11-33), Muy bajo (< 11) (2,3,4,5).

## Resultados

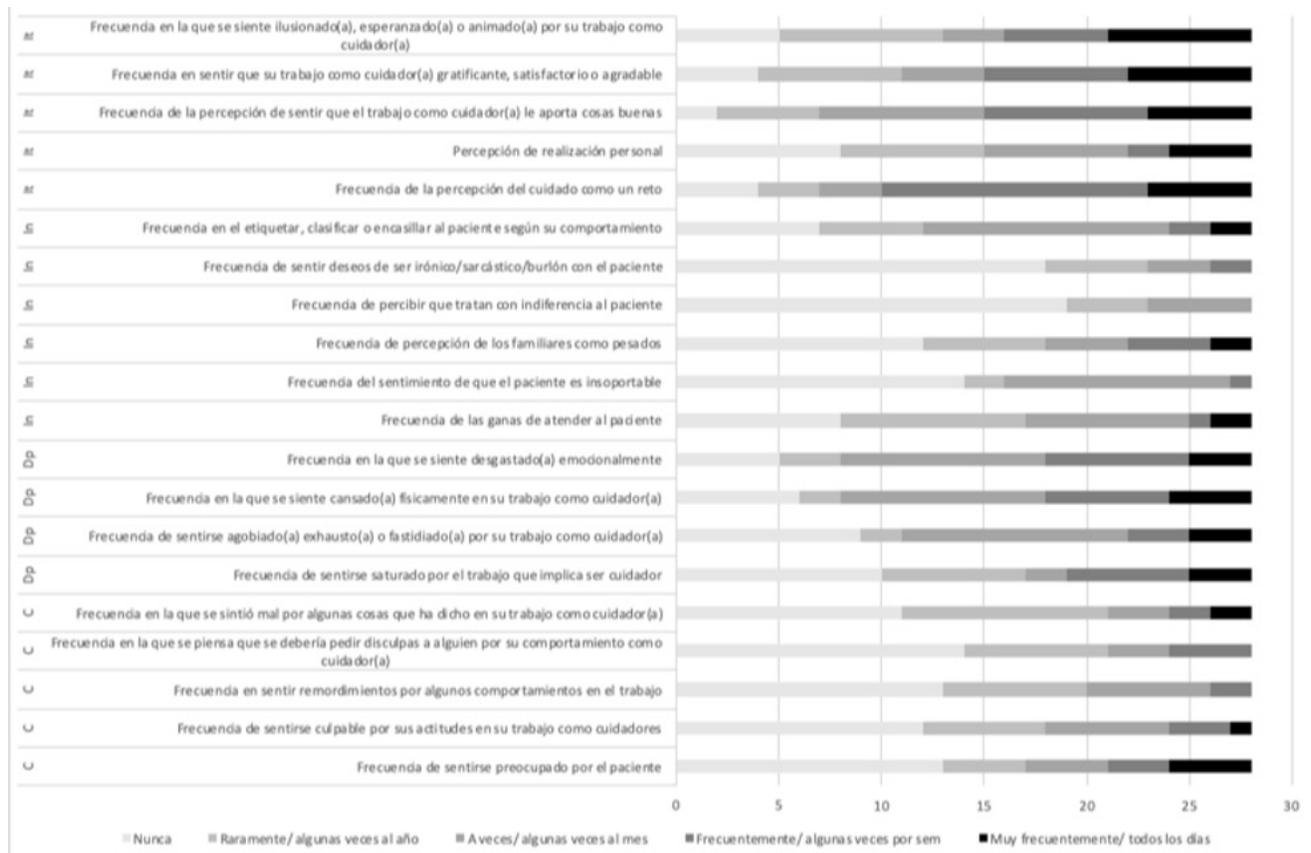
Un total de 32 cuidadores aceptaron participar en la investigación, sin embargo, dos de ellos no cumplieron con el primer criterio de inclusión, dedicar más de 8 horas al día y al menos 5 días de la semana al cuidado del paciente; dos de los 30 participantes no cumplieron con el segundo criterio de inclusión, cuidar a un enfermo cuya enfermedad esté catalogada como crónica. Por ello, se aplicaron un total de 28 encuestas a los cuidadores principales de pacientes crónicos. Las características sociodemográficas de estos participantes encuestados se detallan en la Tabla 1. La mayoría tenían más de 35 años, eran mujeres, con preparatoria cursada y en su mayoría compaginan un trabajo que alternan con el cuidado del paciente. También en su mayoría viven en pareja, llevan más de un año de cuidadores, siendo mayoritariamente un padre/madre, que padece, en el mayor número de casos entrevistados, el padecimiento de insuficiencia renal, siendo necesaria la administración de medicamentos y movilización en el domicilio. Suelen tener mayor apoyo de parte de la familia de la persona cuidadora que de la familia del paciente al que cuidan, si bien, la relación con familiares y amigos del paciente, en su mayoría es buena o excelente.

Tabla 1. Características sociodemográficas de las personas cuidadoras principales participantes en el estudio.

| <b>Variable</b>  | <b>Categorías</b>   | <b>n</b> |
|--|---|----------|
| <b>Edad</b>  | <i>De 18 a 24 años</i>  | 0        |
|  | <i>De 25 a 34 años</i>  | 4        |
|  | <i>De 35 a 44 años</i>  | 7        |
|  | <i>De 45 a 64 años</i>  | 16       |
|  | <i>Más de 64 años</i>   | 1        |
| <b>Sexo</b>  | <i>Hombres</i>  | 7        |
|  | <i>Mujeres</i>  | 21       |
| <b>Escolaridad</b>   | <i>Primaria</i>   | 1        |
|  | <i>Secundaria</i>   | 3        |
|  | <i>Bachillerato/ Preparatoria</i>   | 12       |
|  | <i>Profesional/ Licenciatura</i>  | 11       |
|  | <i>Posgrado</i>   | 1        |
| <b>Ocupación</b>   | <i>No estaba trabajando/Desempleado</i>   | 1        |
|  | <i>Estaba trabajando/Alternó al cuidado del enfermo</i>                           | 15       |
|  | <i>Estaba a cargo de un negocio propio/Emprendimiento</i>                         | 9        |
|  | <i>Ya me dedicaba a cuidar pacientes/Cuidador independiente</i>                   | 0        |
|  | <i>Al hogar/Otra</i>  | 3        |
| <b>Estado conyugal</b>                                     | <i>Vivo solo / Soltero(a)</i>   | 5        |
|  | <i>Vivo en pareja / Casado(a) / Unión libre</i>                                   | 16       |
|  | <i>Vivía en pareja, pero actualmente estoy solo / Divorciado(a)</i>               | 2        |
|  | <i>Vivía en pareja; actualmente estoy solo pues él/ella falleció / Viudo(a)</i>   | 0        |
|  | <i>No tengo pareja, pero vivo con mis hijos o familiares/ No vivo solo / Otro</i> | 5        |
| <b>Tiempo de cuidado</b>                                   | <i>Menos de 3 meses</i>   | 7        |
|  | <i>De 3 a 6 meses</i>   | 2        |
|  | <i>De 6 meses a un año</i>  | 3        |
|  | <i>De 1 a 3 años</i>  | 4        |
|  | <i>Más de 3 años</i>  | 12       |
| <b>Sexo del paciente</b>                                   | <i>Hombres</i>  | 13       |
|  | <i>Mujeres</i>  | 15       |
| <b>Parentesco con el paciente</b>                          | <i>Padre/ Madre</i>   | 12       |
|  | <i>Hijo/ Hermano</i>  | 5        |
|  | <i>Pareja</i>   | 4        |
|  | <i>Familiar de segundo grado</i>  | 0        |
|  | <i>Vecino, amistad u otro</i>   | 2        |
| <b>Enfermedad del paciente</b>                             | <i>Tumores malignos</i>   | 6        |
|  | <i>Enfermedades del hígado</i>  | 1        |
|  | <i>Enfermedades pulmonares</i>  | 1        |
|  | <i>Insuficiencia renal</i>  | 10       |
|  | <i>Otras</i>  | 10       |
| <b>Grado de dependencia del paciente</b>                   | <i>Paciente postrado</i>  | 9        |
|  | <i>Moverlo dentro de la casa</i>  | 14       |
|  | <i>Administrar medicamentos</i>   | 19       |
|  | <i>Arreglarse y vestirse</i>  | 12       |
|  | <i>Comer</i>  | 12       |
| <b>Relación con familiares del paciente</b>                | <i>Pésima</i>   | 3        |
|  | <i>Mala</i>   | 1        |
|  | <i>Regular</i>  | 6        |
|  | <i>Buena</i>  | 14       |
|  | <i>Excelente</i>  | 4        |
| <b>Apoyo recibido por familiares y amigos del paciente</b> | <i>Nunca</i>  | 5        |
|  | <i>Raramente (una vez por mes)</i>  | 6        |
|  | <i>Regularmente (una vez por semana)</i>  | 9        |
|  | <i>Frecuentemente (al menos dos veces por semana)</i>                             | 8        |
| <b>Apoyo recibido por familiares y amigos del cuidador</b> | <i>Nunca</i>  | 4        |
|  | <i>Raramente (una vez por mes)</i>  | 3        |
|  | <i>Regularmente (una vez por semana)</i>  | 13       |
|  | <i>Frecuentemente (al menos dos veces por semana)</i>                             | 5        |

La frecuencia de respuestas por cada ítem del CESQT® adaptado para cuidadores se presentan en la Figura 1.

Figura 1. Respuestas a cada ítem del CESQT® adaptado para cuidadores (n=28). Los 20 ítems se ordenan según las cuatro subescalas: Ilusión por el trabajo (It), Indolencia (In), Desgaste psíquico (Dp) y Culpa (C).



El grupo encuestado promedió una puntuación global en el percentil 52, lo que representa que los cuidadores se encuentran dentro del rango medio de Burnout. Las subescalas reportan puntuaciones promedio que oscilan entre 34 y 52, todas ellas ubicadas también en un rango medio de Burnout (ver Tabla 2). Se identifican puntuaciones medias menores de 40 (sin ser consideradas “bajas” pues los valores de percentil están por encima del rango de 11 a 33), en Ilusión por el trabajo (ítem 5, realización personal), en varios ítems de Indolencia (ítems 3, 7 y 11), en un ítem de Desgaste psíquico (ítem de sentirse saturado), así como en cuatro de los cinco ítems de la subescala Culpa (ítems 9, 13, 16 y 20).

Tabla 2. Tabla de puntuaciones obtenidas para las subescalas del CESQT® adaptado para cuidadores

| Subescala                     | Ítems  | Percentil |
|-------------------------------|--|-----------|
| <b>Ilusión por el trabajo</b> |  | <b>52</b> |
| 1. Trabajo reto               | Frecuencia de la percepción del cuidado como un reto   | 61        |
| 5. Realización                | Percepción de realización personal   | 38        |
| 10. Cosas positivas           | Frecuencia de la percepción de sentir que el trabajo como cuidador(a) le aporta cosas buenas                   | 58        |
| 15. Trabajo gratificante      | Frecuencia en sentir que su trabajo como cuidador(a) gratificante, satisfactorio o agradable                   | 54        |
| 19. Ilusión                   | Frecuencia en la que se siente ilusionado(a), esperanzado(a) o animado(a) por su trabajo como cuidador(a)      | 51        |
| <b>Indolencia</b>             |  | <b>36</b> |
| 2. No atender                 | Frecuencia de las ganas de atender al paciente   | 45        |
| 3. Insoportables              | Frecuencia del sentimiento de que el paciente es insoportable  | 34        |
| 6. Pesados                    | Frecuencia de percepción de los familiares como pesados  | 43        |
| 7. Indiferencia               | Frecuencia de percibir que tratan con indiferencia al paciente   | 18        |
| 11. Ironía                    | Frecuencia de sentir deseos de ser irónico/sarcástico/burlón con el paciente                                   | 21        |
| 14. Etiquetar                 | Frecuencia en el etiquetar, clasificar o encasillar al paciente según su comportamiento                        | 54        |
| <b>Desgaste psíquico</b>      |  | <b>47</b> |
| 8. Saturado                   | Frecuencia de sentirse saturado por el trabajo que implica ser cuidador  | 39        |
| 12. Agobiado                  | Frecuencia de sentirse agobiado(a) exhausto(a) o fastidiado(a) por su trabajo como cuidador(a)                 | 62        |
| 17. Cansancio físico          | Frecuencia en la que se siente cansado(a) físicamente en su trabajo como cuidador(a)                           | 53        |
| 18. Desgaste emocional        | Frecuencia en la que se siente desgastado(a) emocionalmente  | 53        |
| <b>Culpa</b>                  |  | <b>34</b> |
| 4. Preocupa trato             | Frecuencia de sentirse preocupado por el paciente  | 44        |
| 9. Culpa actitudes            | Frecuencia de sentirse culpable por sus actitudes en su trabajo como cuidadores                                | 37        |
| 13. Remordimientos            | Frecuencia en sentir remordimientos por algunos comportamientos en el trabajo                                  | 30        |
| 16. Pedir disculpa            | Frecuencia en la que se piensa que se debería pedir disculpas a alguien por su comportamiento como cuidador(a) | 30        |
| 20. Mal cosas                 | Frecuencia en la que se sintió mal por algunas cosas que ha dicho en su trabajo como cuidador(a)               | 36        |

## Discusión

El rango medio semaforizado en amarillo, nos indica que los cuidadores participantes se encuentran aún con una buena oportunidad de incidir en la contención del mismo.

El presente análisis confirma que el síndrome de burnout constituye un problema relevante entre los cuidadores principales de personas con enfermedades crónicas, debido a la sobrecarga emocional, física y social que implica la atención continua. Si bien los resultados muestran que las personas participantes están "a medio camino" para llegar a presentar síndrome de Burnout, se alinean con una revisión que señalaba que el desgaste profesional o del cuidador emerge cuando las demandas del cuidado exceden los recursos personales y sociales disponibles (6).

Asimismo, se reafirma que el burnout en cuidadores no profesionales posee particularidades distintas a las del ámbito laboral sanitario. Mientras que en profesionales se vincula con la organización del trabajo, en el contexto familiar se relaciona con la inversión afectiva, el sentido de responsabilidad moral y la falta de periodos de descanso. Estas condiciones conducen a una cronificación del estrés que repercute negativamente en la salud del cuidador, en la calidad del cuidado brindado y en la evolución del paciente.

Otro aspecto relevante es el papel de los factores protectores y agravantes. La evidencia coincide en que el apoyo social, las redes comunitarias, el acceso a servicios de respiro, la educación sanitaria y estar trabajando, mitigan el impacto del burnout, mien-

tras que el número de horas, ser mujer y tener peor percepción de salud, lo agravarían (7). Así, aquellos cuidadores que cuentan con programas de acompañamiento psicoeducativo o intervenciones de autocuidado, pueden ver sus niveles de agotamiento disminuidos significativamente, lo que subraya la importancia de políticas públicas orientadas a la salud del cuidador.

Los resultados también evidencian la necesidad de incorporar la perspectiva de género en el análisis. La mayoría de los cuidadores son mujeres, frecuentemente con dobles o triples jornadas de trabajo (laboral, doméstica y de cuidado), lo que incrementa el riesgo de agotamiento. Este hallazgo concuerda con investigaciones latinoamericanas que muestran cómo las desigualdades estructurales y culturales condicionan la vulnerabilidad al burnout en contextos de cuidado prolongado.

Por todo ello el burnout en cuidadores de personas con enfermedades crónicas no puede entenderse únicamente como un problema individual, sino como un fenómeno social y sanitario que requiere estrategias integrales. Estas pueden ser desde el fortalecimiento del primer nivel de atención con enfoque en apoyo al cuidador, el desarrollo de programas comunitarios y redes de soporte social, la promoción de la educación sanitaria y la corresponsabilidad familiar, así como la implementación de políticas públicas que reconozcan y valoren el rol del cuidador como un agente esencial del sistema de salud.

Además, al ser una patología multidimensional, se sugieren intervenciones individuales, interpersonales y organizacionales entre las cuales se encuentran: 1) Programas dirigidos a las estrategias instrumentales (entrenamiento en la adquisición de habilidades de solución de problemas, asertividad, organización y manejo del tiempo, optimización de la comunicación, relaciones sociales y estilo de vida); 2) Programas dirigidos a estrategias paliativas (entrenamiento en relajación, expresión de la ira, de la hostilidad, manejo de sentimientos de culpa); y 3) Estrategias organizacionales como grupos de autoayuda y asociaciones de lucha específicos para la patología en cuestión (1,8,9,10,11).

## Conclusiones

La responsabilidad de desarrollar y aplicar estrategias de prevención y/o contención del Burnout en los cuidadores de pacientes hospitalizados, debe ser parte de las acciones que toda institución de salud debería procurar. Si bien los cuidadores no son derechohabientes, son parte fundamental del éxito de los procedimientos asistenciales que se otorgan en la unidad hospitalaria (y seguramente también, fuera de ella).

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran explícitamente no presentan conflictos de intereses.

## Referencias

- Bedoya Buritica, N., Buitrago, LA., Soto Chaquir, M. Burnout en cuidadores formales e informales del adulto mayor. Revisión integrativa de la literatura. *Revista Cultura del Cuidado Enfermería*. 2020; 17(1) 80-92. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7818321>
- Consejo General de la Psicología. Evaluación del cuestionario CESQT. España. Disponible en: <https://www.cop.es/uploads/PDF/2014/CESQT.pdf>
- Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo» (CESQT). Disponible en: [https://www.uci-pfg.com/Repositorio/MSCG/MSCG-16/BLOQUE-ACADEMICO/Clase-Presencial/CESQT\\_CUESTIONARIO\\_PARA\\_LA\\_EVALUACION\\_DEL\\_SINDROME\\_DE\\_QUEMARSE\\_POR\\_EL\\_TRABAJO.pdf](https://www.uci-pfg.com/Repositorio/MSCG/MSCG-16/BLOQUE-ACADEMICO/Clase-Presencial/CESQT_CUESTIONARIO_PARA_LA_EVALUACION_DEL_SINDROME_DE_QUEMARSE_POR_EL_TRABAJO.pdf)
- Gil-Monte, PR., Viotti, S., Converso, D. Propiedades psicométricas del «Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo» (CESQT) en profesionales de la salud italianos: una perspectiva de género. *Libera-bit. Revista Peruana de Psicología [Internet]*. 2017; 23(2):153-168. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68655997002>
- Gil-Monte, PR., Unda Rojas, S., Sandoval Ocaña, JI. Validez factorial del «Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo» (CESQT) en una muestra de maestros mexicanos. *Salud Mental*. 2009; 31: 205-214. Disponible en: [https://revistasaludmental.gob.mx/index.php/salud\\_mental/article/view/1285/1283](https://revistasaludmental.gob.mx/index.php/salud_mental/article/view/1285/1283)
- Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. 2016;15(2):103-111.
- Choi JY, Lee SH, Yu S. Exploring Factors Influencing Caregiver Burden: A Systematic Review of Family Caregivers of Older Adults with Chronic Illness in Local Communities. *Healthcare (Basel)*. 2024 May 13;12(10):1002. doi: 10.3390/healthcare12101002.
- Manzano García, G. Estrés específico. "Burnout" en cuidadores formales e informales de personas mayores dependientes. En *Envejecimiento, autonomía y seguridad de Giró Miranda Joaquín*. Universidad de La Rioja. 2007; 197-216. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2391747>
- Martínez Pérez, A. El Síndrome de Burnout: evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Academia [Internet]*. 2010; (112):42-80. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=525752962004>.
- Saborío Morales, L., Hidalgo Murillo, LF. Síndrome de Burnout. *Med. leg. Costa Rica*. 2015;32(1):119-124. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152015000100014&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152015000100014&lng=en).
- Serna Gómez, H., García-Rivera, B., Olguín Tiznado, J., Vásquez Grisales, D. (2018). Cuestionario para la evaluación del síndrome de quemarse por el trabajo: una aproximación desde el meta-análisis. *Contaduría y Administración*, 63(2), e20. doi: <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1120>

— REVISTA —  
DE SALUD  
PÚBLICA

SOCIEDAD MEXICANA DE SALUD PÚBLICA, A.C.

NOVIEMBRE 2025