

DE SALUD PÚBLICA



Órgano de Difusión de la Sociedad Mexicana de Salud Pública



años

1944-2024

Entre dos siglos, ochenta años de la Sociedad Mexicana de Salud Pública: 1944-2024

“Que se escuche y que se escuche fuerte...”
Breve remembranza para honrar la memoria del Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus, el ser humano.

Contribuyendo a la transformación del sistema de salud pública de México. Un llamado a la acción desde la ciencia, la tecnología, las humanidades y la interculturalidad

NOVIEMBRE, 2024

CD CONSEJO DIRECTIVO

Dr. Juan Francisco Martínez Campos
Presidente
Dr. Jose Alberto Díaz Quiñonez
Vicepresidente
Dra. Lorena Suárez
Secretaría General

Dr. Luis Gustavo Zárate Sánchez
Secretario de Actas
Mtra. Marcela Díaz Mendoza
Tesorera

CAP CONSEJO ASESOR PERMANENTE

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. Manuel Urbina Fuentes
Dr. Javier Cabral Soto
Dr. Roberto Tapia Conyer
Dr. José Carrillo Coromina

SF SOCIEDADES FILIALES

MSP Néstor Hernández Milán
Asociación Baja Californiana de Salud Pública
Dr. Abelardo Estrada Bonilla
Asociación Sudcaliforniana de Salud Pública
Dr. Jorge Enrique Salem Solís
Sociedad Campechana de Salud Pública
Dr. Alfonso Suárez Velázquez
Sociedad Chiapaneca de Salud Pública
Dra. María Guadalupe Rodríguez Porcayo
Sociedad de Salud Pública de la Ciudad de México
Dr. Arturo Guerrero Sosa
Sociedad Duranguense de Salud Pública
MSP Celia Oralia Castañeda Hernández
Asociación de Profesionales de Salud Pública del Estado de México
Dra. Alejandra Del Carmen Guerrero Farfán
Colegio de Epidemiólogos del Estado de Guanajuato
Dr. Rogelio Tinajero Pizano
Asociación de Salud Pública de Guanajuato
MSP Hugo Antúnez Sales
Colegio Médico de Graduados en Salud Pública del Estado de Guerrero
Dr. Eduardo Bustos Vázquez
Colegio Médico de Salud Pública de Hidalgo
DCSP Laura Cortés Sanabria
Colegio Jalisciense de Salud Pública
Dr. Aurelio Carrillo Rodríguez
Sociedad Nayarita de Salud Pública

Dra. Diana Nelly De León Castro
Sociedad Nuevoleonesa de Salud Pública
Dr. Norberto Barroso Rojas
Sociedad Oaxaqueña de Salud Pública
Dra. Marina González Zihel
Asociación de Salud Pública de Quintana Roo
Dr. Alejandro Martínez López
Sociedad Potosina de Salud Pública
MSP Juan Carlos Navarro Guerrero
Sociedad Sinaloense de Salud Pública "Dr. Jesús Kumate Rodríguez"
Dr. Julián Esparza Romero
Colegio de Profesionales en Salud Pública del Estado de Sonora
Dr. Leopoldo Gastélum Fernández
Sociedad Tabasqueña de Salud Pública
Dr. Jorge Sebastián Hernández Rodríguez
Sociedad Tamaulipeca de Salud Pública
MSP José Francisco Mauricio García
Sociedad de Salud Pública de Tlaxcala
Dra. María Del Rosario Lladó Castillo
Sociedad Veracruzana de Salud Pública
Mtra. Celmy Josefina Durán Caamal
Colegio de Salud Pública de Yucatán
Dr. Carlos Fernando Gómez Rodríguez
Sociedad Zacatecana de Salud Pública

ST SECCIONES TÉCNICAS

Dr. Rafael Lozano Ascencio
Atención Primaria de Salud
Dra. Lenny Beatriz Navarrete Martínez
Calidad de la Atención
Dra. Nilza Aslim Rojas Arroyo
Complejidad en Salud
Lic. Ángel Dehesa Christlieb
Comunicación Social
Dra. Irma Zamudio Lugo
Control de Infecciones
Dr. Luis Alberto Cuevas Barrera
Desarrollo del Talento Humano para la Salud Pública
Dra. Guadalupe Díaz del Castillo Flores
Enfermedades Transmisibles
Dr. Fabián Correa Morales
Enfermedades Transmitidas por Vector

Dra. Ruth Angélica Landa Rivera
Enfermería en Salud Pública
Dra. Nora Liliana Martínez Gatica
Epidemiología
M en C Laura Isabela Uribe Figueroa
Genómica
M en C Eduardo Bustos Vázquez
Investigación en Salud
Dr. Jorge Alejandro Ramírez Hernández
Humanidades en Salud
MSP Beatriz Olivares Flores
Laboratorios en Salud Pública
Mtro. Agustín López González
Promoción de la Salud
Dra. Barbara Vizmanos Lamotte
Revista De Salud Pública

Dra. Ruth Sarai Aldana Vergara
Salud en la Infancia
Dr. Luis Alberto Martínez Juárez
Salud Global
Lic. Braulio Ortega Plascencia
Salud Mental
Mtro. Mario Gómez Zepeda
Salud Sexual
Mtro. Jürgen Adam Sánchez
Salubristas en Formación
Mtra. Marcia Leyva Gastélum
Sociedades Filiales
Dr. César López Camacho
Terapias y Vacunas Genéticas
Dr. Rodrigo Romero Feregrino
Vacunación

ÍNDICE

- 4** **Experiencias, dificultades, aciertos y aprendizajes de la primera implementación del proceso de revisión por pares en la revista De Salud Pública**
Francisco Trujillo-Sánchez, José Alberto Díaz Quiñonez, Barbara Vizmanos
- 7** **Contribuyendo a la transformación del sistema de salud pública de México. Un llamado a la acción desde la ciencia, la tecnología, las humanidades y la interculturalidad**
Dr. en C. José Alberto Díaz Quiñonez
- 8** **"Que se escuche y que se escuche fuerte..."**
Breve remembranza para honrar la memoria del Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus, el ser humano.
Verónica Ruiz Toledo, Cuauhtémoc Ruiz Toledo, Tania Ruiz Toledo, Cuitláhuac Ruiz Matus
- 14** **El primer nivel de atención y la atención de migrantes**
Iván Renato Zúñiga Carrasco
- 16** **Avances y brechas en la respuesta nacional al VIH: ¿Es posible alcanzar las metas globales 2030?**
Alethse De la Torre-Rosas, Tzitzilli Medina Machuca, Daniel F Pérez Larios, Alfonso Vega Yáñez, Verónica Y. Gutiérrez Suástegui, María del Pilar Rivera Reyes, Alejandro Rivera Marroquín, Sonia Echeverri Frías, Sonia Jiménez Luis, Ricardo Hernández-Forcada
- 22** **La ciencia de la conexión: el poder del contacto piel con piel durante la lactancia y sus implicaciones en la salud pública**
Cecilia Alejandra Cortés-Flores, Mariana Belén Moya-García, Aida Yanet Cordero-Muñoz, Ana Laura De la Garza
- 28** **¿Qué deberían tener en común la atención a la salud, la aviación y la industria automotriz?**
L.S.P. Ramiro Arturo Hernández Mendoza
- 32** **El nuevo paradigma del VIH en México: Beneficios de la triple optimización de tratamientos para la salud pública**
H. Rodrigo Moheno
- 36** **Entre dos siglos, ochenta años de la Sociedad Mexicana de Salud Pública: 1944-2024**
M. en E. Juan Francisco Martínez Campos, Dra. Lorena Suárez Idueta, Dr. Luis Gustavo Zárate Sánchez, Mtra. Alma Enríquez García
- 42** **Chiapas: experiencia hacia la eliminación del sida desde la salud pública como justicia social**
Alejandro Rivera Marroquín, Daniela B. Robles Villafuerte, Cleofas García Morales, Javier A. Avendaño Vélez
- 48** **Deficiencias en la comunicación médico/farmacéutico-paciente respecto al uso racional de antibióticos: el caso de Chihuahua**
Aixa Fernanda Terrazas-García, Leslie Janeth Meraz-Villa, Luis Arturo Camacho-Silvas, Sergio Andrade-Ochoa
- 54** **El Acta Constitutiva de la Sociedad Mexicana de Higiene**
Dr. Jorge A. Ramírez Hernández
- 56** **El entorno social del dengue como un elemento preventivo**
Juan Manuel Luján González, María Fernanda Pérez Ojeda
- 58** **Adopción de pruebas POC ARN para la detección y monitoreo del VIH en México**
Javier Picó Guzmán, Gerardo García Zavaleta, Natalia Ramírez Támez
- 66** **Instituto de Salud y Bienestar (INSABI) y su aportación al sistema de salud mexicano: una revisión integradora**
José Eduardo Orellana Centeno, Roxana Nayeli Guerrero Sotelo, Verónica Morales Castillo, Mauricio Orellana Centeno, Gerardo Eguía Pastrana, Javier Enrique Leyva Díaz, Ana Lilia Guijón Soriano

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. 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.
Coordinación Editorial: Barbara Vizmanos Lamotte · Comité editorial: Trujillo Sanchez F y Vizmanos Lamotte B. · Comité revisor: Trujillo Sanchez F, Salas García MA, Sierra Ruelas E, Mora Almanza JG, Rico Alba IA, Camacho Ruiz J, Reyna Sevilla A, Orellana Centeno JE, Nava Amante PA, Vizmanos Lamotte B, Grover Baltazar GA, Magallón Gastélum E. Corrección de Estilo: Barbara Vizmanos Lamotte y Alma Enríquez García · Diseño Editorial: Alma Enríquez García · Diseño de portada: Mariana Paniagua Zavala. 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.

Experiencias, dificultades, aciertos y aprendizajes de la **primera implementación** del proceso de **revisión por pares** en la revista **De Salud Pública**

Francisco Trujillo-Sánchez¹, José Alberto Díaz Quiñonez², Barbara Vizmanos^{1,2}

1. Universidad de Guadalajara, 2. Sociedad Mexicana de Salud Pública

La revisión por pares es un pilar fundamental en la publicación científica. Su objetivo es asegurar que los artículos difundidos cumplan con los estándares de calidad que la ciencia demanda, aportando información veraz, relevante y bien fundamentada (1). En la revista *De Salud Pública*, hemos adoptado este proceso por primera vez en nuestra historia para nuestro número de 2024. Los aprendizajes que hemos adquirido, tanto como comité editorial como a nivel de los autores, han sido significativos.

Implementar la revisión por pares ha sido un desafío enriquecedor. Para muchos de los autores, este era el primer contacto con un sistema de evaluación externa rigurosa, y para nosotros, como equipo editorial, ha sido la primera vez que aplicamos esta metodología a los manuscritos recibidos para su publicación en nuestra revista. Debido a las limitaciones de tiempo y cartera de revisores, el proceso fue más ágil de lo que hubiéramos deseado, pero seguimos las mejores prácticas disponibles, enviando los manuscritos a revisores expertos en investigación en salud pública. A pesar de la premura, logramos recibir valiosas recomendaciones de nuestros revisores, quienes, con dedicación, revisaron la redacción, estructura y claridad de los artículos. Posteriormente, se enviaron los comentarios a los autores, quienes ajustaron sus manuscritos de acuerdo con las sugerencias y comentarios que escribieron los revisores. En algunos casos, el equipo editorial realizó ajustes finales para asegurar que el mensaje se transmitie-

ra de manera oportuna y comprensible, siempre manteniendo la estructura e intención de mensaje que pretendían los autores. Es por esto que podemos garantizar que todo lo plasmado en los manuscritos es responsabilidad única y exclusiva de los autores. Como comité editorial, no podemos dejar de mencionar el papel clave que han jugado nuestros revisores en este proceso. Su labor ha sido monumental, no solo en identificar áreas de mejora, sino en brindar recomendaciones claras y útiles y en ocasiones corregir directamente los manuscritos.

Muchos revisores señalaron que, si bien algunos artículos no cumplían inicialmente con los requisitos de calidad, decidieron apostar por mejorar los textos, guiando a los autores para que lograran transmitir sus ideas de manera más precisa.

Un aspecto recurrente en los comentarios fue la importancia de respaldar adecuadamente los datos presentados, especialmente cuando no se trata de opiniones, sino de hechos que requieren evidencia sólida. Otro punto clave fue la necesidad de simplificar la redacción de ideas complejas, buscando siempre que el mensaje sea comprensible, sin sacrificar la rigurosidad científica.

Hemos identificado algunas áreas de oportunidad que podrían ser mejoradas en futuras ediciones. Una de ellas es el desafío que representa la redacción científica, algo que es completamente

comprensible, especialmente para quienes están comenzando a publicar sus trabajos. En algunos manuscritos, notamos que las ideas podrían presentarse de manera más clara y directa, evitando la complejidad innecesaria. Sabemos que transmitir hallazgos de manera sencilla, pero precisa, no es tarea fácil, y apreciamos el esfuerzo de los autores. Aun así, fomentar una redacción más diáfana y concisa contribuirá a una mejor comprensión por parte de la audiencia.

Otra área en la que observamos potencial de mejora fue la aplicación de los métodos estadísticos. Sabemos que el análisis de datos puede ser un desafío, especialmente en un campo tan amplio y complejo como la salud pública. En algunos casos, se identificaron oportunidades para ajustar la selección de las pruebas estadísticas, lo que ayudaría a fortalecer las conclusiones y aumentar la solidez de los hallazgos. Consideramos que este es un aspecto clave para seguir perfeccionando, ya que un análisis adecuado al objetivo y diseño del estudio contribuye a la credibilidad y rigor de la investigación.

REFLEXIÓN DEL EQUIPO EDITORIAL

En esta edición, el comité editorial tomó la decisión de ser flexible en la revisión de los manuscritos, permitiendo que todos los artículos fueran publicados, aunque algunos presentaran

todavía algunas deficiencias. Esta decisión responde a nuestra convicción de que debemos fomentar la creación de contenido de divulgación y apoyar a los autores en su camino hacia la mejora continua. Sabemos que la experiencia se gana a través de la práctica, y en la revista *De Salud Pública*, creemos firmemente en dar a los autores la oportunidad de aprender de nuestros errores y crecer como investigadores.

Esta decisión no significa que hayamos sacrificado el rigor científico. Todos los artículos han sido ajustados para asegurar que cumplan con los estándares mínimos de calidad y que transmitan un mensaje coherente y fundamentado. Sin embargo, somos conscientes de que, en un contexto más estricto, algunos de estos manuscritos podrían no haber cumplido el estándar de publicación, a pesar de haber atendido las sugerencias de las personas revisoras. Nuestro compromiso con la comunidad mexicana es proporcionar contenido de calidad, pero también abrir las puertas a nuevos talentos en el campo de la salud pública y esta revista pretende ser un órgano de comunicación y difusión de información científica y veraz, al interior de la Sociedad, pero también, hacia la comunidad científica y personas interesadas de la población general.

CONCLUSIÓN

La implementación del proceso de revisión por pares en la revista *De Salud Pública* ha sido un proceso de aprendizaje tanto para el equipo editorial y las personas revisoras, que trabajaron en total anonimato de autores (y viceversa), como para los autores. Hemos enfrentado retos, pero también hemos logrado avances importantes. Sabemos que aún hay mucho por mejorar, pero estamos convencidos de que este es el camino correcto para elevar la calidad de la ciencia que publicamos. Agradecemos e invitamos a los autores a seguir participando y mejorando en cada edición. Agradecemos las valiosas y constructivas aportaciones de los revisores y deseamos resaltar que la revisión por pares no es un obstáculo, sino una herramienta necesaria para mejorar la comunicación de los resultados de nuestras investigaciones y contribuir de manera más efectiva al avance de la ciencia, y concretamente de la salud pública, en México.

NOTA IMPORTANTE

El trabajo editorial no hubiera sido posible también, sin la *expertise* de diseño editorial de la Mtra. Alma Enríquez García, así como el apoyo del Lic. César Saldivar de la Cruz y la Lic. Mariana Paniagua Zavala. El Dr. José Armando Acoltzi Paredes también contribuyó en la comunicación con algunos autores. ■

REFERENCIA

1. Tumin D, Tobias JD. The peer review process. *Saudi J Anaesth.* 2019; 13 (Suppl 1):S52-S58.



Contribuyendo a la **transformación del sistema de salud pública** de México

Un llamado a la acción desde la ciencia, la tecnología, las humanidades y la interculturalidad

Dr. en C. José Alberto Díaz Quiñonez

Vicepresidente de la Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.



1) Capacitación y educación continua

- Desarrollar programas de educación continua para nuestros socios.
- Fortalecer los programas de certificación profesional.
- Aumentar los canales de difusión de nuestras actividades.

2) Vinculación con organizaciones e instituciones de salud pública

- Consolidar nuestra participación en consejos consultivos y foros de discusión de las políticas públicas en salud.
- Promover foros de intercambio interinstitucional.
- Participar en redes y alianzas internacionales.

3) Promoción de la salud desde la ciencia, la tecnología, las humanidades y la interculturalidad

- Impulsar el carácter multidisciplinario de la salud pública.
- Promover la investigación con instituciones académicas.
- Organizar foros sobre salud pública desde las humanidades.

4) Sociedad digital y entorno de comunicación

- Digitalizar los procesos de la SMSP.
- Consolidar una plataforma interactiva de educación en salud.
- Desarrollar una App móvil de salud pública.

Además de los ejes estratégicos y sus líneas de acción, el Consejo Directivo 2025-2026 promoverá, como ejes transversales:

- **Fortalecimiento de las sociedades filiales.**
- **Modernización de nuestros procedimientos y documentos rectores.**
- **Compromiso con los más estrictos estándares de ética y transparencia.**

El Programa de Trabajo 2025-2026 en extenso desarrollará cada uno de los ejes estratégicos y transversales para acompañar a las autoridades nacionales de salud, a las entidades federativas y las sociedades filiales durante el proceso. ■

El Programa de Trabajo 2025-2026 de la Sociedad Mexicana de Salud Pública (SMSP) constituye un llamado a la acción para avanzar juntos el sistema de salud en México. Tiene como objetivo general apoyar a la autoridad sanitaria en México en la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, mejora de la calidad de atención, y respuesta oportuna ante emergencias sanitarias. El programa aspira a ofrecer una arquitectura de espacio y talento humano en la SMSP y sus filiales durante la toma de decisiones informadas, la formulación de metas de corto y mediano plazo, y el desarrollo de políticas públicas sólidas y sostenibles.

La meta del programa es contribuir a la equidad en el acceso a la salud y fomentar la participación activa de la sociedad en la promoción de su propio bienestar.

Manteniendo, en esencia, los cuatro objetivos seminales de la Sociedad Mexicana de Higiene, tanto el Consejo Directivo y las Secciones Técnicas, con el apoyo del Consejo Asesor Permanente de la SMSP, intervendremos sobre los siguientes ejes estratégicos:



“Que se escuche y que se escuche fuerte...”

Breve remembranza para honrar la memoria del Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus, el ser humano.

Verónica Ruiz Toledo, Cuauhtémoc Ruiz Toledo,

Tania Ruiz Toledo, Cuitláhuac Ruiz Matus

En este año 2024, nuestra querida Sociedad Mexicana de Salud Pública está cumpliendo 80 años de existencia como una de las sociedades de salud más importantes de nuestro país, distinguiéndose siempre por su intensa actividad, su incidencia en la generación y evaluación de políticas públicas, la fraternidad entre sus integrantes y su amplia convocatoria, ya que en ella convergemos no solo médicos, sino todo aquel profesional que en su actividad tenga alguna coincidencia con la salud pública. Estas características han hecho de nuestra querida organización un espacio que nos permite conocernos, hacernos amigos y crecer como salubristas y como seres humanos.

Para esta muy especial edición de nuestra Reunión Anual que conmemora y celebra los 80 años de vida de nuestra organización, y que se llevará a cabo en el Puerto de Veracruz, el Consejo Directivo de nuestra agrupación ha tomado la decisión de asignarle el nombre de “Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus”, hecho que honra sin duda, la memoria de un gran salubrista y extraordinario ser humano. Nosotros, su familia, nos sentimos muy honrados y agradecidos por esta distinción y en consecuencia quisimos compartir con todos ustedes algunos recuerdos de Cuauhtémoc, el ser humano.

Comúnmente cuando se refieren a una persona que ha fallecido, se utiliza la frase “ha dejado de existir”. Para el caso de Cuauhtémoc Ruiz Matus, esta frase es totalmente desafortunada e incorrecta, porque un ser humano como él, que iluminó las vidas de tantas personas desde su bonhomía, su buen humor y su inmenso amor, puede haber fallecido y abandonado su presencia terrenal, pero nunca desaparecer, porque permanecen su recuerdo, su legado, sus enseñanzas, sus buenas obras, sus virtudes, sus defectos y sus errores. Cuauhtémoc permanece pues, siempre, en nuestras acciones, en nuestras mentes y en nuestros corazones.

Foto: El Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus y su hermano, el Dr. Cuitláhuac Ruiz Matus



Foto: Cuauhtémoc y sus padres Guillermina y Samuel

Hoy, la vida, simplemente es diferente. La vida le ha permitido descansar a un gran médico, pero también a un hijo, un hermano, un esposo, un padre, un tío y a un increíble abuelo.

El presente escrito tiene como propósito celebrar y festejar la vida del Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus, enalteciendo sus logros profesionales, pero principalmente sus logros como el pilar de una familia, una familia a la que supo cuidar y educar para transmitir felicidad, conciencia, cordura, responsabilidad y amor, amor propio, pero principalmente amor a la familia y al prójimo.

EL Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus nació un miércoles 23 de enero de 1957 en la Ciudad de México. Fue hijo de Guillermina Matus López, maestra rural que dedicó su vida a la enseñanza en el nivel primaria, y de Samuel Ruiz Mora, cuyos esfuerzos y talento fueron concentrados en la actividad sindical independiente.

Guillermina y Samuel inculcaron en Cuauhtémoc la semilla de la justicia, de la igualdad, de la solidaridad y del amor al prójimo, le enseñaron el valor del respeto, de la educación, de la honradez a toda prueba y la necesidad de perseguir siempre los ideales y convicciones.

Absolutamente toda su formación la obtuvo de instituciones públicas. Siempre fue un alumno de excelencia y un entusiasta de la música y la poesía. Durante su juventud y su paso por el Instituto Politécnico Nacional, participó activamente y, en algunos casos, fue líder estudiantil en movimientos específicos que buscaban lograr mejores condiciones de justicia, equidad y calidad de la educación en los planteles donde se formó que fueron la Vocacional 6 y la Escuela Superior de Medicina. Durante esa época, además de tener una intensa actividad académica, dedicó una buena parte de sus esfuerzos a la música y la poesía. Integró junto con amigos entrañables e incluso algunos familiares, grupos musicales que, aunque no eran profesionales, tuvieron un nivel de ejecución interesante y se convirtieron no solo en un referente familiar y en el círculo íntimo de amigos, sino que trascendieron hacia algunas organizaciones gremiales, académicas y de índoles diversa, toda vez que el mensaje musical y la calidad interpretativa merecían la escucha.



Foto: Cuauhtémoc y su esposa Verónica

Formado en estas trincheras, Cuauhtémoc se convirtió en un excelente profesional de la salud, en un médico con vocación social y en una persona de bien que se preocupaba por su entorno, más allá de lo que pudiera ser su profesión.

Muy temprano en la vida, al término de su Internado Rotatorio de Pregrado, contrajo nupcias con quien fue su compañera por el resto de su vida, su cómplice y su apoyo incondicional, la Lic. Verónica Toledo Matus, oaxaqueña, istmeña, licenciada en Educación Física y quien, a la postre, se convirtió en su complemento, en su otra mitad y con quien formó una hermosa familia, hoy integrada por tres hijos, Verónica, Cuauhtémoc y Tania, quienes a la vez le prodigaron la vida con tres nietos y una hermosa niña que está a punto de ver este mundo.

Es importante resaltar que uno de sus más grandes alegrías en el contexto familiar fue ser abuelo. Sin duda, su felicidad máxima fue cuando conoció a su primer nieto, Mateo, felicidad que incrementó cuando llegaron Ander y después Leire. Y estamos seguros que esa felicidad llegó a su grado máximo cuando supo (en el otro plano) de la próxima llegada de su cuarta nieta. La familia tiene reservado un lugar muy especial para esta bebé que está por ver este mundo, pues nos enteramos de su existencia a muy pocos días de la partida de él. Esta niña es pues, para nosotros, el "relevo" de Cuauhtémoc en este plano terrenal.

El arribo de Cuauhtémoc a la salud pública fue circunstancial. Al término de su servicio social, él estaba convencido de formarse como pediatra. Sin embargo, circunstancias del destino lo obligaron a tomar otro rumbo, el rumbo de la epidemiología, sin saber que ahí estaba su destino y su éxito profesional. En ese momento de su vida, aparece la figura de un insigne salubrista mexicano, que tuvo una carrea extraordinaria y que fue, además, Presidente de la Sociedad Mexicana de Salud

Pública en 1984. Nos referimos al Dr. Jorge Fernández de Castro, a la postre, Director General de Epidemiología, quien lo impulsa para matricularse en la Escuela de Salud Pública de México en la especialidad de Epidemiología con el comentario "mientras ingresas a la especialidad en Pediatría". El resto, es historia. Cuauhtémoc se convirtió en uno de los epidemiólogos mexicanos más connotados y formó parte de un grupo de salubristas que, literalmente, impulsaron y mejoraron la salud pública de nuestro país.

Al término de su especialidad en Epidemiología, Cuauhtémoc encuentra una enorme oportunidad de trabajo y de vida. Trabajar como epidemiólogo en su muy amada tierra oaxaqueña. Lo toma y lo hace, lo disfruta y nunca lo olvida. Ese paso, sin duda, siempre formó parte de su ADN y fue el inicio de toda una vida dedicada a la Salud Pública.

Estando en Oaxaca, Cuauhtémoc es invitado a formar parte de la segunda generación del Programa de Residencia en Epidemiología Aplicada (PREA), organizado por la Dirección General de Epidemiología al mando del Dr. Jaime Sepúlveda Amor y operando en conjunto con los Centros para la Prevención y Control de Enfermedades de los Estados Unidos de Norteamérica (CDC de Atlanta). Entonces, él y Verónica deciden tomar la apuesta y regresar al entonces Distrito Federal, donde concluye su residencia y, posteriormente, se convierte en el primer Director del PREA de origen mexicano. En esta etapa, su carrera es prolífica y acompañado de una pléyade de salubristas, se dedican a formar a varias generaciones de epidemiólogos que, sin duda alguna, han sido forjadores de la salud pública en México. En este punto, es menester enfatizar el apoyo que recibió por parte del Dr. Roberto Tapia Conyer, en ese momento Director General de Epidemiología y quien al paso del tiempo, se convirtió no solo en su jefe, sino en su amigo y compañero de trabajo en las tareas de la salud pública en nuestro país.

Aunque este escrito no pretende ser un relato de su actividad técnica y laboral, es menester comentar el papel relevante que, como director de Urgencias Epidemiológicas, tuvo al enfrentar

Foto: Cuauhtémoc con Residentes de Epidemiología Aplicada (sus alumnos)



el cólera y varias situaciones de desastres naturales y brotes, hechos que permitieron que nuestro país se convirtiera en un referente obligado de estas actividades, mismas que, con el paso del tiempo, fueron retomadas y fortalecidas por otros distinguidos profesionales de la salud, como el Dr. Pablo Kuri Morales.

Cabe destacar que, en los años 90's, Cuauhtémoc ingresa a la Sociedad Mexicana de Salud Pública, nuevamente formando parte de un grupo de salubristas que dieron un nuevo impulso a una organización que ya tenía una muy amplia historia de éxitos y que era ya, evidentemente, un referente en el panorama de la salud en México. Una organización como la nuestra, iniciada por los más importantes salubristas de su tiempo, como Don Manuel Martínez Báez, Don Miguel E. Bustamante, merecía sin duda tener oleadas de nuevas generaciones que mantuvieran el prestigio y la influencia de la Sociedad. Y así sucedió, con la generación de la que nos ocupamos.

Cuauhtémoc se encargó de diversas actividades como algunas secciones técnicas y, posteriormente, mediante procesos electorales, obtuvo espacios en el Consejo Directivo, ocupando de manera destacada la Secretaría General y, posteriormente, la Vicepresidencia, cargo por el que compitió en una muy reñida, pero honorable y honrosa elección, llevada a cabo en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, contra la Maestra Miraldey Morales Trinidad (QEPD), otro de los pilares contemporáneos de nuestra agrupación.

Durante su presidencia, las reuniones anuales se realizaron en Cancún, Quintana Roo y en Mazatlán, Sinaloa. Como Presidente se le recuerda por un lema utilizado durante su discurso de toma de posesión, precisamente en Veracruz, donde hizo muy popular el lema "Que se escuche y que se escuche fuerte" al referirse a las convicciones y determinaciones que tenía como salubrista en torno a la situación importante en ese momento. Su paso por este honroso cargo, lo llevó a ser electo como Presidente de la Federación Mundial de Asociaciones de Salud Pública, en el año 2004.

En este papel, Cuauhtémoc, participó en la Asamblea Mundial de la Salud en Ginebra, Suiza, en el año 2004 y posteriormente, tomó posesión del cargo en la Ciudad de Birmingham, Inglaterra, donde tuvo lugar la reunión anual de la Federación Mundial, misma que tuvo a cargo organizar. También organizó la siguiente reunión, que se realizó en Rio de Janeiro, Brasil, donde él contaba con mucho orgullo que tuvo la oportunidad de saludar, personalmente, al entonces Presidente Luiz Inácio Lula Da Silva.

Con el rumbo de la vida y su vocación por la salud pública, Cuauhtémoc, llegó a ser Jefe de la Unidad de Inmunización Integral de la Familia en la Organización Panamericana de la Salud, donde logró numerosos éxitos profesionales y forjó una gran relación de amistad y respeto con todas las personas que trabajaron a su alrededor. Sin embargo, lo más admirable fue cómo asumió este reto con un equilibrio excepcional. A pesar de las constantes demandas de su trabajo, que lo llevaban a viajar sin parar por todo el mundo, Cuauhtémoc siempre fue un ejemplo de presencia. No importaba en qué rincón del planeta se encontrara,

sus llamadas y mensajes a su familia llegaban a diario. A pesar de las distancias y las grandes responsabilidades, supo consolidar la unión familiar como nunca, demostrando que el éxito personal y profesional pueden coexistir en perfecta armonía.

Durante sus años en la OPS, mientras Cuauhtémoc desempeñaba un papel fundamental en la lucha por la salud global, también enfrentó su propia batalla personal: el cáncer. A lo largo de más de 5 años, se mantuvo firme y en paz, aferrándose a sus hábitos sencillos que le brindaban alegría. Siempre fue de gustos simples, disfrutaba de su café con pan por las mañanas y en la noche, leer noticias, ver documentales y pasar tiempo con su familia. A pesar de los desafíos de la enfermedad, en su mundo no había prisa; vivía cada momento como si hubiera descubierto un secreto que muchos de nosotros aún estamos buscando: el arte de saborear lo cotidiano. Su serenidad ante la vida y su habilidad para disfrutar de lo esencial lo convirtieron en un ejemplo de fortaleza y plenitud para todos nosotros.

Para nosotros, su familia, siempre fue una persona sencilla, carismática y amorosa, un amigo y consejero sabio y paciente. Los que tuvimos la fortuna de convivir con él, en el seno familiar, podemos comprobar fehacientemente su nivel de paciencia y amor que, con el apoyo incondicional de su esposa, nos moldeó y formó, a quienes somos el día de hoy.

Foto: Cuauhtémoc, su esposa, sus hijos, sus yernos y nuera, y dos de sus tres nietos: Ander y Mateo



Como familia, hemos recibido incontables muestras de afecto y solidaridad después de su partida. Saber cómo ha marcado la vida de tantas personas, en distintos ámbitos, nos llena de orgullo, nos fortalece y nos conmueve todos los días. Muchas de las historias que nos han compartido sobre él, no las sabíamos; esto, como prueba de su sencillez, humildad y calidad humana. El sinnúmero de homenajes que está recibiendo, nos ayuda a sobrellevar un poco el dolor de haberlo perdido pues son una muestra de que su legado, vivirá por siempre.

Nada salió como esperábamos, se fue demasiado rápido. Sin embargo, ahora, en cada paso que damos, la pregunta que nos hacemos es: ¿Qué haría papá? ¿Qué haría cariño? ¿Qué haría Cuate? Y sabemos que hizo bien su trabajo porque siempre la respuesta está ahí, aparece. Cuauhtémoc, nos ha dejado un vacío inmenso, pero también nos dejó la fuerza para seguir de pie.

Hoy, es la labor de nosotros, su familia, sus compañeros, sus alumnos y amigos, educar a las próximas generaciones honrando su ejemplo y asegurándonos que sepan quién es el Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus. ■

**“DIUXI QUI ZIU DXI GATI”
(DIOS NUNCA MUERE)**

Foto: En su festejo de cumpleaños en la sede de OPS



**SÍGUENOS EN
NUESTRAS REDES SOCIALES**



@SMSP



@saludpublicaac



@smsp_mx



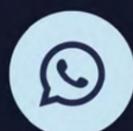
@smsp_mx_



@smspmx



SOCIEDAD MEXICANA
DE SALUD PÚBLICA, A.C.



Sociedad Mexicana
de Salud Pública

www.smsp.org.mx



SOCIEDAD MEXICANA
DE SALUD PÚBLICA
SALUS • VERITAS • LABOR



**A TU SALUD...
PÚBLICA**



Ángel Dehesa

Mariana Paniagua

Todos los **jueves a las 18:00 hrs**
Tiempo de la CDMX

Conéctate vía Facebook
Sociedad Mexicana de Salud Pública
y
Caldero Radio

**SÍGUENOS EN
NUESTRAS REDES SOCIALES**



#somos
salud
pública



El primer nivel de atención y la atención de migrantes

Iván Renato Zúñiga Carrasco

Servicio de epidemiología, Unidad de Medicina Familiar 223 IMSS. Lerma, Estado de México

El tema de migración, dentro de la salud pública, parecería ser un tema exclusivo para aquellos profesionales que se encuentran laborando en epidemiología, medicina preventiva y salud pública. El médico de primer contacto suele ser el último en tener conocimiento sobre este tema de gran relevancia, que, al paso de los años, puede llegar a ser un determinante para la atención en salud. Desde hace años se incrementó de manera acelerada el flujo de migrantes hacia Estados Unidos de América (EUA) como resultado de la crisis económica y social que afectan tanto a países desarrollados como a otros de menor desarrollo. Esto ha generado que EUA tome medidas y acciones más estrictas para frenar el ingreso de las y los migrantes sin documentos, y por consiguiente, su deportación (1).

Desde el 2019, llegan caravanas de migrantes, que atraviesan el territorio mexicano rumbo a la frontera para poder cruzar ya sea manera ilegal, o incluso pueden esperar a que les toque

cita (es una manera segura, legal, pero más tardada) para presentarse en los puntos de ingreso a EUA, ya que la Ley de Inmigración y Nacionalidad exige que sean atendidos por la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de Estados Unidos.

Ante el flujo de migrantes al territorio nacional, tomando en cuenta, los que están presentes no solo en los estados fronterizos sino en aquellos que se encuentran de manera temporal en algunos estados del centro del país, se contemplan dos escenarios de impacto para el país: el escenario social y el epidemiológico.

Respecto al escenario social, al existir un gran número de migrantes en las zonas fronterizas y posteriores desplazamientos a las grandes ciudades, parece evidente que, al estar sin una fuente de empleo, puedan incrementarse los problemas socio-organizacionales tales como: robos, delincuencia (ya que el crimen organizado puede agregar a las y los migrantes a su filas),

aumento del comercio ambulante, invasión de áreas verdes para construcción de asentamientos irregulares, aumento y acúmulo de desperdicios, incremento del comercio sexual y trata de personas.

Desde la perspectiva epidemiológica, el gran número de migrantes que día a día llegan a las fronteras del sur y su tránsito por México, al encontrarse desprotegidos/as, sin un servicio médico y en condiciones insalubres en las que habitualmente transitan, pueden presentar el potencial de generar brotes epidemiológicos de enfermedades emergentes. Así mismo, la gran mayoría no cuentan con un cuadro de vacunación o este es incompleto, pudiendo generar la presencia de enfermedades reemergentes, comunes en sus países de origen pero que en México, muchas de ellas están/estaban en vías de erradicación.

Las y los migrantes que atraviesan a pie o por medio de otro transporte el territorio mexicano, provienen de diferentes países, siendo en gran número de Sudamérica, Centro América y países del Caribe. Varios de ellos tienen la firme determinación de llegar a EUA, pero un gran número toma la decisión de tramitar su constancia de residencia para quedarse a vivir en alguno de los Estados del territorio nacional, con la finalidad de tener un empleo fijo y remunerado. Incluso existen migrantes que hacen planes para desarrollarse de manera personal, profesional y laboral en México.

Gustavo Mohar comentó premonitoriamente: “México tiene que reconocerse a sí mismo y asumir su responsabilidad como un país de tránsito de migrantes indocumentados y como un país de origen de migración indocumentada, hasta ahora masiva, que tiene efectos sociales, culturales, familiares y económicos, con ventajas y desventajas” (2).

El personal que labora en el primer nivel de atención del Sector Salud debe capacitarse en temas sobre salud en el migrante, ya que comienzan a incorporarse a la vida laboral, personas de diversas nacionalidades. Incluso se llegan a afiliar al Instituto Mexicano del Seguro Social tanto trabajadores como sus beneficiarios, migrantes de ambos sexos, que pueden casarse con mexicanos, obteniendo la residencia legal y disfrutar de los mismos beneficios que su conyugue.

El personal de salud debe detectar oportunamente aquellos padecimientos de los migrantes y/o sus familiares, que pueden ser enfermedades tropicales endémicas de ciertas regiones, pero en ocasiones, desconocidas para algunos profesionales en salud.

Un reto para el médico de primer contacto, será atender debidamente a las personas que han inmigrado o transitan por México, a sus descendientes, pudiendo tener también que evaluar la diferente carga genética, así como posibles trastornos genéticos, hematológicos, endocrinológicos, endémicos de ciertos países, como ha venido pasando a través del tiempo, en naciones con alto flujo migratorio (3). ■

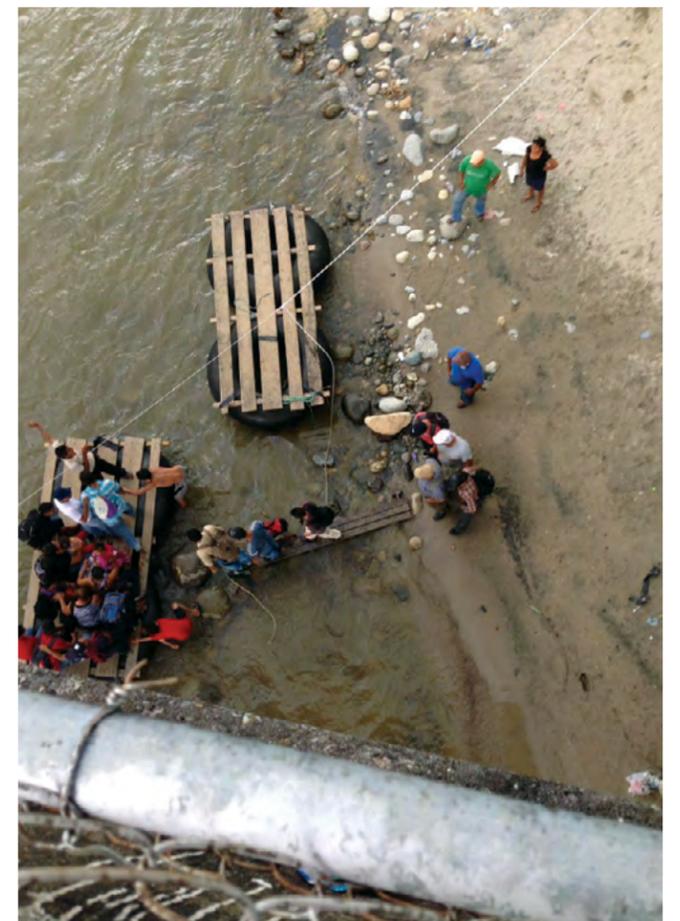


Foto enviada por el autor: Cruce de migrantes El Carmen, Guatemala, 2019. Grupo de migrantes abordando balsas del lado guatemalteco, para que sean transportados por el río Suchiate hasta la colonia Francisco Villa, perteneciente al municipio Tuxtla Chico, para de este punto, comenzar su recorrido a pie o por alguno otro medio de transporte.

BIBLIOGRAFÍA

- Chávez Galindo, A. C., & Landa Guevara, R. A. (2011). Migrantes en su paso por México. Nuevas problemáticas, rutas, estrategias y redes. <https://www.humanindex.unam.mx>. https://www.humanindex.unam.mx/humanindex/consultas/detalle_ponencias.php?id=32908&rfc=Q0FHWDQ3MDkxOA==
- Mohar Betancourt, G. (2006). La migración en México: ¿un problema sin solución? Legislando la agenda social. (Obra original publicada en 2006)
- Kehinde, S. & Awosusi, O. (2023). The Japa syndrome and the migration of Nigerians to the United Kingdom: an empirical analysis. *Comparative Migration Studies*, 11 (27): <https://doi.org/10.1186/s40878-023-00351-2>

Avances y brechas en la respuesta nacional al VIH:

¿Es posible alcanzar las metas globales 2030?

Alethse De la Torre-Rosas^{1*}, Tzitzalli Medina Machuca¹, Daniel F Pérez Larios^{1,2}, Alfonso Vega Yáñez², Verónica Y. Gutiérrez Suástegui³, María del Pilar Rivera Reyes¹, Alejandro Rivera Marroquín⁴, Sonia Echeverri Frías⁵, Sonia Jiménez Luis⁶, Ricardo Hernández-Forcada¹.

1. Censida, 2. IMSS, 3. ISSSTE, 4. Secretaría Salud Chiapas, 5. Secretaría de Salud Estado de México, 6. Secretaría de Salud Tabasco



Foto: Coordinación Estatal de Prevención y Control del VIH, ITS y Hepatitis Virales, Secretaría de Salud de Chiapas.

RESUMEN

La epidemia de VIH en México cuenta con las bases para alcanzar las metas globales del 2030. Se han establecido los pilares para un modelo de salud centrado en las personas y comunidades, que permitieron avances significativos. Dentro de los avances generados se resaltan el uso de información para análisis territorial, las estimaciones más robustas de la pandemia, el desarrollo de un programa de acción específico con metodología participativa, involucrando a los diferentes actores, que, entre otras acciones, permitieron los primeros pasos para la implementación de un programa de prevención combinada. Este programa incluye profilaxis pre y post-exposición. A través de un comando interinstitucional, se fomenta el trabajo con la sociedad civil organizada y se crean sistemas de información que permiten y facilitan la estrategia de atención primaria a la salud. Se ha generado una normatividad acorde al tiempo actual y se realizan esfuerzos importantes para disminuir las brechas de acceso. Poner a las personas al frente, ha representado para México, ahorros importantes en materia económica. Sin embargo, el beneficio que se ha obtenido en materia del control del VIH, constituye un paso fundamental que brinda la posibilidad de alcanzar los objetivos 2030. Para alcanzar las metas se requerirá poder cerrar la brecha en el diagnóstico y vinculación a la atención integral con las personas y comunidades en el centro, asegurar un sistema resiliente con capacidad de respuesta multi-amenaza, pero en especial que se catalice, mediante la atención primaria a la salud y las redes integradas de servicios a nivel nacional.

LA EPIDEMIA EN MÉXICO

La última cascada del continuo de atención en México, estima que en el país viven 380 mil personas con VIH, de las cuales 8 de cada 10 han sido diagnosticadas. Esta cifra representa un incremento de 10% de personas que conocen su estado en los últimos 6 años. Sin embargo, solo 6 de cada 10 se encuentran vinculadas a atención y recibiendo tratamiento antirretroviral (Figura 1). En la estimación de nuevas infecciones se ha observado una disminución de un 14% con respecto al periodo (2015-2020). A pesar de este avance, para finales de 2023, se proyecta

existieron 19,167 nuevas infecciones, es decir, cada hora, dos nuevas personas adquirieron la infección por VIH en México (1).

Cuando se analizan las cascadas de atención por sexo al nacer y edad, se hacen evidentes diferencias en la respuesta. Para los adultos se logró un avance anual, en especial para los hombres; del 2018 a finales de 2023, se incrementó en 17% aquellos que conocen su diagnóstico. Para las mujeres ese aumento fue de tan solo 8%, mientras que para los menores de 15 años hubo, incluso, una disminución de 5% (Figura 2). De manera similar, la incidencia tiene una diferencia significativa por entidad federativa, inclusive a nivel municipal, resaltando la importancia de considerar otros factores y determinantes sociales que afectan la respuesta nacional (1,2).

POLÍTICA ESTABLECIDA 2019-2024

Durante esta administración, se definió implementar un programa centrado en las personas y comunidades, en concordancia a lo establecido por ONUSIDA modelo GIPA por sus siglas en inglés (*Greater Involvement of People living with HIV or AIDS*) (3).

En primer lugar, se identificaron diversas acciones desde la perspectiva de salud pública para evitar trabajar en islas organizacionales y poder establecer mecanismos de coordinación entre diferentes áreas y programas desde una visión de programa centrado en las personas y comunidades (Figura 3). En congruencia con esta visión, el Programa de Acción Específico (PAE) se desarrolló mediante un ejercicio participativo con los diversos actores de la respuesta al VIH, incluidos líderes comunitarios y poblaciones clave, expertos clínicos y también otros, en salud pública, instituciones y organismos nacionales e internacionales, así como un periodo de revisión abierta, con más de 318 personas involucradas en su desarrollo y publicación (Figura 4) (4).

Dentro de los objetivos del PAE destaca la inclusión, por primera vez en la historia del programa, de un pilar enfocado a la prevención combinada que incluyó profilaxis pre y post-exposición, con financiamiento desde el gobierno, como lo recomendado por ONUSIDA y compromiso del país al integrarse a la coalición global de prevención de VIH (4, 5).



Figura 1. Cascada del continuo de la atención del VIH: México, 2023



Figura 2. Cascada del continuo de la atención del VIH por sexo y edad

AVANCES EN LA RESPUESTA NACIONAL

Durante este periodo se han realizado múltiples acciones que han permitido avanzar en la implementación de la respuesta nacional. A continuación, se enlistan las 10 más significativas.

1.- Análisis territorial con identificación de municipios prioritarios. A través del análisis de la información epidemiológica, se identificaron los municipios prioritarios, aquellos con alta incidencia en toda la república mexicana, los cuales fueron compartidos con las autoridades de salud de cada entidad federativa para poder realizar una planeación estratégica. Estos documentos se encuentran disponibles en la página del CENSIDA (6).

2.- Mejora del modelo de estimación que se realiza con ONUSIDA. La información y su uso es la clave para la respuesta,

por lo que la mejora continua, tanto del modelo de estimación, como de la información programática que se carga en el mismo, supone obtener datos más cercanos a la realidad. En ejercicios previos, existía una subestimación del impacto de la epidemia en el país que generaba proyecciones, inclusive, menores a los datos observados en mortalidad entre otros parámetros. Así, la construcción de un modelo más robusto permite conocer las brechas y poder cerrarlas (7).

3.- Publicación de la actualización de la Norma Oficial Mexicana (NOM-010-SSA-2023). La respuesta a la pandemia por VIH, requiere una legislación renovada y, es por esto, que durante esta gestión se actualizó la Norma, para que sea consistente con los modelos y recomendaciones internacionales que benefician a las personas (8).

4.- Implementación de la triple optimización en personas viviendo con VIH. A partir del 2019, se estableció la política de triple optimización que consiste en tres pasos estratégicos para asegurar tener una estrategia de salud basada en valor que otorgue a las personas el mayor beneficio con base en la evidencia científica y, al gobierno, el uso óptimo de los recursos. Esta estrategia se realizó para cada una de las compras consolidadas nacionales, teniendo ahorros en cada ciclo (9). Actualmente, más del 90% de las personas que viven con VIH, se encuentran en un esquema optimizado y con un tratamiento de una tableta al día, situación que genera una mejor adherencia y se ha visto reflejada en que la mayoría se encuentra en estado indetectable (Figura 5). Se ha reducido 10% la mortalidad por SIDA de 2018 a 2023. Finalmente, además de tener los mejores tratamientos para VIH disponibles a nivel internacional en el país, se ha disminuido cerca de 40% el costo de tratamiento por persona/año.

5.- Implementación de estrategias de prevención combinada incluidas profilaxis pre y post-exposición (PrEP y PEP) a nivel nacional. Desde 2014, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda incluirla como una estrategia combinada de prevención en poblaciones con riesgo sustancial de adquirir VIH y en aquellas poblaciones con una alta incidencia del VIH. La decisión del gobierno mexicano de adoptar esta estrategia, permitió hacer un cambio en la dinámica de la respuesta de VIH priorizando la prevención de nuevas infecciones (10).

En este sentido se han tenido acciones interinstitucionales consideradas en la estrategia de planeación, implementación, análisis de brecha, generación de guías, entre otros. El programa ha logrado acercar este método de prevención de manera gratuita financiada por el gobierno de CERO a más de 21,413 personas con alto riesgo de transmisión de VIH. Se han incrementado los servicios de salud en las entidades federativas del país que ofrecen los servicios de prevención combinada PrEP y PEP. También se logró la instalación de kits de PEP en los servicios de urgencias hospitalarias en el país, con la colocación, a la fecha, de cerca de 500 botiquines.

A pesar de la pandemia, se logró el incremento de unidades, alcanzándose más de 350 en todas las entidades federativas.



Figura 3. Marco conceptual de programa de VIH, Hepatitis e Infecciones de Transmisión Sexual, México 2019-2024

Actualmente, contamos con 79 Centros Ambulatorios para la Prevención y Atención en SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual (CAPASITS) y 65 Servicios de Atención Integral Hospitalaria (SAIH), además de algunas entidades federativas con redes comunitarias. Por su parte, el IMSS otorga la PrEP en 140 hospitales y en una primera etapa, en 264 Unidades de Medicina Familiar, mientras que el ISSSTE lo otorgó en 73 unidades. Esta política es financiada por el estado mexicano, siendo uno de los pocos países a nivel internacional que la cubre para todas las personas que se encuentran en el territorio nacional.

6.- Estrategia de coordinación a través del comando operativo interinstitucional del sector salud. Generar una respuesta resiliente que pudiese continuar y fortalecerse, a pesar de atravesar la emergencia de salud pública más importante de los últimos 100 años: la pandemia por covid-19, así como dos emergencias de salud pública de importancia internacional por mpox, entre otras amenazas multisistemas, permitió la consolidación de la integración interinstitucional.

Por primera vez en la historia del programa de VIH, se iniciaron los ejercicios de evaluación y seguimiento interinstitucional. La primera visita interinstitucional se realizó en el estado de Chiapas, donde de la mano del programa estatal, instituciones de salud estatales y federales, líderes comunitarios, se hizo la visita a las unidades de atención de todas las instituciones en conjunto. Esta estrategia, permitió identificar buenas prácticas y brechas para cerrar, como, por ejemplo, la generación del convenio interinstitucional para VIH en Chiapas, que se ha convertido en el precedente para el país de atención universal en VIH, demostrándose que es posible reducir brechas de acceso a través de la coordinación y rectoría.

Tanto el programa de VIH como de hepatitis han formado parte de la evaluación del comando, con metas y estrategias aprobadas que deben ser implementadas en todo el país,

mediante los acuerdos del Consejo Nacional de Salud para el Bienestar (CONASABI) integrado por todas las Secretarías de Salud estatales y las instituciones públicas de salud, entre otros actores. (11)

7.- Apoyo a mujeres CIS y TRANS viviendo con VIH. La eliminación de barreras y el apoyo directo a las personas para eliminar barreras de acceso ha sido uno de los grandes compromisos de esta administración, y conscientes de que son las mujeres y las infancias sin seguridad social quienes tienen peores resultados en salud, desde el CENSIDA se otorgó un apoyo económico, mismo que se dispuso a través del Banco del Bienestar, con generación de lineamientos y estrategias para garantizar la transparencia en el manejo de los recursos.

8.- Trabajo con más de 250 Organizaciones de la Sociedad Civil y líderes comunitarios. Se ha establecido desde el CENSIDA y CONASIDA las bases para facilitar que las personas y comunidades estén en el diseño, la implementación y seguimiento del programa. Así, durante esta administración, el Programa Nacional de VIH, Hepatitis e Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), el CENSIDA y sus homólogos en las 32 Entidades Federativas, ha colaborado de la mano de más de 250 organizaciones de la sociedad civil y líderes comunitarios.

Las actividades de colaboración han consistido en la entrega de insumos de diagnóstico con pruebas de VIH, sífilis y hepatitis C, así como de prevención con condones externos, condones internos y lubricante gel base agua a las poblaciones clave y más vulnerables al VIH e ITS. También se publicó el “Manual de autocuidado de la salud en el trabajo sexual”, en coedición con la Brigada Callejera de Apoyo a la Mujer “Elisa Martínez” A. C. y el CENSIDA.

Considerando la necesidad de la atención específica para las personas migrantes y situación de movilidad, se ha apoyado,

para hacer llegar a las personas titulares de las Secretarías o Institutos de Salud de las Entidades Federativas información o insumos respecto de la adecuada atención de las personas en situación de movilidad.

9.- Implementación de herramientas informáticas centradas en las personas. La tecnología actualmente es una herramienta fundamental en la Administración Pública, pero es poco útil si se encuentra segmentada o fragmentada. Es por esto que se creó un modelo de atención que permite no solo la trazabilidad de los insumos, sino también la expansión de un modelo para apoyar la implementación de atención primaria a la salud, con variables y acciones estandarizadas aprobadas por las todas las instituciones de salud que brindan atención pública.

10.- Avance en integración de programas. Sin duda alguna la principal tarea durante esta administración ha sido el poder romper silos y adoptar acciones transversales, basados en los principios de atención primaria a la salud.

La primera estrategia de integración para un programa centrado en la persona, fue la capacitación del personal de atención en la estrategia de salud mental y adicciones, mediante la estrategia de *mh-gap*, como pivote fundamental para la atención de esta sindemia en especial durante la pandemia. Con el programa de *M. tuberculosis* se instauraron mesas de trabajo y análisis para acceso a mejoras en el diagnóstico, la profilaxis y el tratamiento, incluyendo el uso de pruebas de biología molecular. Se logró la inclusión de la vacunación para VPH para todas las personas que viven con VIH, así como la actualización de lineamientos para la detección de la infección por el VPH en las personas que viven con VIH. Durante la respuesta a la emergencia por el

huracán OTIS se hicieron brigadas coordinadas para la atención de VIH, tuberculosis, salud sexual, incluida la interrupción legal del embarazo.

Finalmente, se destaca la implementación de redes integradas de servicios interinstitucionales. Por ejemplo, en Tabasco, con más de 18 unidades de atención, incluidos centros de salud, se han disminuído brechas de acceso. En Chiapas, se cuenta con 16 unidades y una red de diagnóstico *point-of-care* (POC) a nivel estatal para incidir en diagnósticos tardíos e impactar también en mortalidad para la población más vulnerable. Además, el Estado de México se convirtió en la primera entidad federativa en implementar botiquines de profilaxis post-exposición en todas las unidades públicas del estado, así como en el DIF y centros penitenciarios, que permite acceso a tratamiento.

Ninguno de estos avances, y otros no enunciados, hubiesen sido posible sin la acción del CENSIDA como ente rector y el reconocimiento y empoderamiento del CONASIDA, lo que permitió la continuidad y avance del programa, generando una respuesta cada día más resiliente. Sin embargo, es un camino que aún tiene obstáculos por superar, o brechas por acortar.

BRECHAS

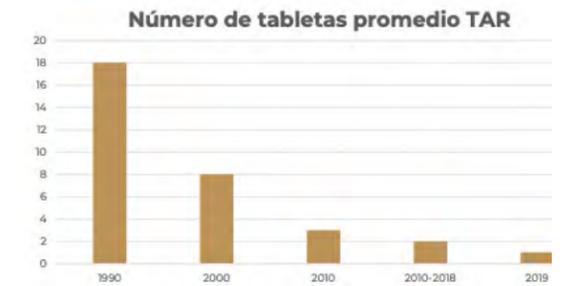
Existen aún múltiples necesidades para ser cubiertas y catalizar la respuesta nacional. A diferencia de lo que se ha logrado avanzar con hepatitis C, para VIH, aún existen desiertos de atención, con tan solo 355 unidades a nivel nacional para las personas que viven con VIH con 142 para personas sin seguridad social, 140 para personas con IMSS y 73 para personas con ISSSTE. Esto hace evidente que el modelo de más de 20 años en el que es la



Figura 4. Desarrollo del programa de acción específico VIH e Infecciones de Transmisión Sexual, México 2020-2024



Figura 5. Impacto para la persona de la estrategia de triple optimización en VIH.



persona quien tiene que trasladarse para llegar a un “oasis de atención aparentemente integral” debe modificarse para acercar la atención a sus necesidades.

Es fundamental establecer un intercambio de servicios a nivel nacional que permita cerrar barreras administrativas y acelerar la atención primaria. El nacimiento del IMSS-bienestar en México debe permitir acelerar el modelo integral nacional.

Los retos en la respuesta al VIH se incrementarán, por un lado, derivado de la mejora en el tratamiento y la sobrevivencia de las personas que viven con VIH. Se requiere un enfoque en la atención de comorbilidades, en especial cardiometabólicas y asegurar un ciclo de vida exitoso hasta el envejecimiento. Por otra parte, es urgente mejorar la capacidad de diagnóstico en puntos de atención frente al diagnóstico tardío y la mortalidad aún observada en el país, en regiones específicas y con pronósticos diferentes para hombres, mujeres o en caso de niñas y niños, donde la accesibilidad a los servicios de salud es una determinante y la capacidad para manejo de personas críticamente enfermas por infección avanzada del VIH justifica la demanda de recursos humanos en las especialidades médicas como pendiente histórico en la equidad para la justicia social en salud.

Así, el reconocimiento que la respuesta al VIH va más allá del sector o sistema de salud, se requiere incidir en determinantes que impiden la educación y empoderamiento de la salud sexual integral, que lleve a activación en salud y el ejercicio del derecho a la salud sexual integral y placer de las personas.

CONCLUSIONES

La inversión de la respuesta en México al VIH, en particular en temas de prevención combinada y alcanzar el primer pilar de la cascada es fundamental para lograr los objetivos al 2030. Sin duda alguna, existen las bases para lograrlo; sin embargo, esto será posible solo a través de la continuidad y fortalecimiento de una respuesta GIPA, integrada, resiliente, que tenga en el centro a las personas, pero que en especial se catalice mediante la atención primaria a la salud y redes integradas de servicios a nivel nacional. ■

REFERENCIAS

- UNAIDS. 2024. Recuperado de: <https://www.unaids.org/en>
- AIDSinfo. Global data on HIV epidemiology and response. ONUSIDA 2020-2023. Recuperado de: <https://aidsinfo.unaids.org/>.
- The Greater Involvement of People Living with HIV. UNAIDS. Marzo 2007. Recuperado de: https://data.unaids.org/pub/briefing-note/2007/jc1299_policy_brief_gipa.pdf
- Programa de Acción Específico VIH y otras ITS 2020-2024. Secretaría de salud. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/data/file/624351/2_PAIE_VIH_ITS.pdf
- HIV Prevention 2025 Road Map. Global HIV Prevention Coalition. 2022. Recuperado de: <https://hivpreventioncoalition.unaids.org/en/resources/hiv-prevention-2025-road-map>
- Territorialización nacional VIH y VHC. Censida. Julio 2024. Recuperado de: <https://www.gob.mx/censida/documentos/territorializacion-vih-y-vhc?idiom=es>
- AIDSinfo. Global data on HIV epidemiology and response. Country factsheets. ONUSIDA 2020-2023. Recuperado de: <https://aidsinfo.unaids.org>
- NORMA Oficial Mexicana NOM-010-SSA-2023, Para la prevención y el control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana. DOF: 02/06/2023. Recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5690938&fecha=02/06/2023#gsc.tab=0
- Mexico's Domestic Financing and Implementation Strategy for HIV and Hepatitis Prevention and Treatment. Onusida 2024. Recuperado de: <https://hivpreventioncoalition.unaids.org/en/resources/mexicos-domestic-financing-and-implementation-strategy-hiv-and-hepatitis-prevention-and>
- Guía de atención para otorgar profilaxis pre-exposición. Censida, 2022. Recuperado de: <https://www.gob.mx/censida/documentos/guia-de-atencion-para-otorgar-profilaxis-preexposicion>
- Espinel-Bermúdez MC, Martínez-Ezquerro JD, et al. Comando interinstitucional México: toma de decisiones organizacionales ante COVID-19. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2022 Nov-Dec; 60(Suppl 2): S65-S76.

RESUMEN

El contacto piel con piel es una intervención esencial con múltiples beneficios para el bienestar físico y emocional de madre e hijo, cuyo impacto puede ser potenciado por los actores de la salud pública. Este artículo explora los efectos neuro-hormonales del contacto piel con piel, sus beneficios para la salud materno-infantil y su rol en la reducción de inequidades en la atención neonatal, especialmente en comunidades con recursos limitados. Fisiológicamente, esta práctica favorece la liberación de oxitocina, que fortalece el vínculo afectivo, regula la temperatura del recién nacido y promueve la lactancia materna exclusiva. Su promoción en hospitales y centros de salud puede reducir la mortalidad neonatal, mejorar las tasas de lactancia materna y disminuir las disparidades en la atención, particularmente en áreas rurales o con acceso limitado a servicios de salud. Esta intervención, debe ser difundida y promovida, pues es accesible y costo-efectiva para mejorar los resultados de salud materno-infantil y fortalecer los resultados de los sistemas de salud. Tiene implicaciones inmediatas y a largo plazo, en el desarrollo del lactante y debe ser potenciada para transformar las políticas de salud pública en beneficio de la población y el planeta.

INTRODUCCIÓN

En México, un estudio en el Instituto Nacional de Perinatología reveló que el contacto piel con piel se realizó en aproximadamente el 79% de los recién nacidos a término, lo que resultó en un aumento significativo de la lactancia materna. De los bebés que tuvieron contacto piel con piel, el 78.7% inició la lactancia materna exclusiva inmediatamente, resaltando la eficacia de esta práctica en mejorar los resultados neonatales y reducir el uso de fórmulas comerciales infantiles. Esto subraya la importancia de promover el contacto piel con piel como una intervención estándar en hospitales y clínicas en el país (1).

En los últimos años, el contacto piel con piel ha ganado reconocimiento como una práctica clave no solo para el bienestar físico y emocional de madre e hijo, sino también como una herramienta de salud pública que impacta el desarrollo infantil, la salud materna y la relación entre padres e hijos a largo plazo. Este contacto fortalece el vínculo entre padres e hijos y tiene impactos positivos en el desarrollo físico y emocional del lactante a largo plazo. Es fundamental promover esta práctica en la población, para que antes de iniciar un embarazo ya se conozca. Además, inmediatamente, tras el nacimiento, debe ser facilitada en todos los contextos, para contribuir a establecer un vínculo saludable y sólido entre madre y recién nacido. Para fomentar el contacto piel con piel, es importante que la madre comunique claramente al equipo médico los deseos de tener este contacto inmediatamente después del parto o cesárea (para ello, debe saber sus beneficios y cómo se realiza). También es fundamental preparar el ambiente adecuado para el parto o cesárea y asegurar que la madre, si está disponible y en condiciones, pueda colocar al bebé desnudo sobre su pecho lo antes posible. Además, debe involucrarse al padre en este proceso; animarlo a participar activamente es

La ciencia de la conexión: el poder del contacto piel con piel durante la lactancia y sus implicaciones en la salud pública

Cecilia Alejandra Cortés-Flores¹, Mariana Belén Moya-García²,
Aida Yanet Cordero-Muñoz^{1,2}, Ana Laura de la Garza^{1,3}

1. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Doctorado en Ciencias de la Nutrición Traslacional, 2. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Licenciatura en Nutrición, 3. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Salud Pública y Nutrición, Centro de Investigación en Nutrición y Salud Pública.

crucial así como mantener siempre la piel desnuda tanto de bebé como de padre/madre. Finalmente, es esencial disfrutar de este momento especial, ya que representa una experiencia significativa para toda la familia. Por ello, el objetivo de este artículo es explorar los efectos del contacto piel con piel tras el nacimiento desde una perspectiva de salud pública, revisando sus efectos neuro-hormonales, sus beneficios para el bienestar materno-infantil, así como su potencial para reducir inequidades en la atención neonatal y mejorar los resultados de salud materna e infantil a nivel comunitario. Con esta información, se propone fortalecer los elementos para fomentar la adopción de esta práctica como una intervención costo-efectiva en los sistemas de salud, particularmente en contextos de recursos limitados.

MECANISMOS NEURO-HORMONALES

La estimulación de la liberación de oxitocina, conocida como la “hormona del amor”, durante el contacto piel con piel (2), no solo fortalece el vínculo afectivo y regula el estrés, sino que puede reducir la carga sobre los sistemas de salud al prevenir complicaciones postnatales como la depresión, hemorragias y problemas de lactancia (3). Además, crea un ambiente de calor y proximidad, desencadenando una cascada de respuestas neuro-hormonales, esenciales tanto para el bebé como para la madre/padre. Estos beneficios no solo impactan de manera inmediata, sino que también pueden tener efectos duraderos en la salud de las madres y los bebés, lo que reduce la necesidad de intervenciones costosas a largo plazo (4, 5).

Además, el fomento de esta práctica puede ser una intervención costo-efectiva que mejora tanto los resultados de salud materna como infantil, especialmente en áreas con recursos limitados. El contacto piel con piel ha demostrado ser una herramienta fundamental para reducir la mortalidad neonatal y mejorar la lactancia materna, ambos indicadores clave en las políticas de salud pública para reducir las inequidades en atención perinatal (6, 7).

Al integrar el contacto piel con piel como parte de las estrategias nacionales de salud pública, se pueden generar entornos de apego seguro que no solo mejoran el desarrollo socioemocional del bebé, sino que también tienen el potencial de reducir los índices de trastornos de salud mental en madres, y con ello disminuir así la presión sobre los sistemas de atención primaria y de salud mental (5, 8). Promover esta práctica en hospitales y centros de salud, especialmente en contextos rurales o con recursos limitados, es una acción clave para mejorar los índices de salud materna y neonatal en las poblaciones más vulnerables (3).

BENEFICIOS DEL CONTACTO PIEL CON PIEL EN LA MADRE

La interacción a través del contacto piel con piel, ha demostrado aumentar las tasas de lactancia materna y tener grandes beneficios tanto a corto, como a largo plazo (6). Además, el contacto piel con piel inmediato entre la madre y el recién nacido se ha convertido en una prioridad de salud pública debido a sus numerosos beneficios (4). Por estas razones, la Organización

Mundial de la Salud y otras instituciones de salud recomiendan el contacto piel con piel inmediato como una práctica estándar para todos los recién nacidos saludables, incluyendo aquellos nacidos por cesárea.

El contacto piel con piel inmediato tras el nacimiento genera una serie de beneficios significativos para la madre. Uno de los principales efectos es la estimulación del sistema oxitocinérgico, lo que provoca un aumento de la temperatura corporal de la madre y ayuda también a regular la del bebé (3). Además, este proceso contribuye a la prevención de complicaciones posparto, como la hemorragia, ya que la oxitocina induce contracciones uterinas que aceleran la involución del útero, por lo que reduce el riesgo de sangrado excesivo. Promover esta práctica en hospitales y centros de salud de todo tipo puede contribuir a reducir las tasas de morbilidad materna, una meta clave para las políticas de salud pública, especialmente en regiones con acceso limitado a recursos médicos (3, 5).

Además, el contacto piel con piel mejora la cicatrización de heridas y activa el sistema parasimpático (encargado del equilibrio interno), lo que contribuye a la disminución del dolor, la inflamación y el miedo (3). También se ha asociado esta práctica con la posible reducción de síntomas depresivos y el mantenimiento de la decisión de amamantar, lo que refuerza la lactancia materna a largo plazo (9). Durante la lactancia, la liberación de endorfinas u “hormonas de la felicidad” en la madre, promueve una sensación de calma y bienestar y fortalece el vínculo emocional con el bebé (8). Esta mejora en la salud mental materna puede reducir la necesidad de intervenciones de salud mental posteriores, por lo que beneficiaría tanto a las familias como a los sistemas de salud pública.

BENEFICIOS DEL CONTACTO PIEL CON PIEL EN EL HIJO

El contacto piel con piel inmediato tras el nacimiento tiene numerosos beneficios para el bebé. Una de las ventajas más importantes es la regulación de la temperatura corporal, la cual disminuye el riesgo de hipotermia, especialmente en recién nacidos prematuros o de bajo peso (7, 10). Además, esta práctica estabiliza el ritmo cardíaco y la respiración, mejorando los niveles de oxigenación del bebé, disminuyendo la mortalidad neonatal (7).

Otro beneficio importante es el éxito en el establecimiento de la lactancia. Las madres que practican contacto piel con piel tienen mayores probabilidades de iniciar y mantener la lactancia materna durante más tiempo (11). Dado que la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses es una recomendación global para reducir la mortalidad infantil y mejorar la salud de los niños, este efecto tiene implicaciones directas en las políticas de salud pública.

Los recién nacidos que tienen contacto piel con piel duermen mejor, lloran menos y experimentan menor dolor ante procedimientos médicos rutinarios (12). También se ha demostrado que esta interacción reduce el riesgo de infecciones y ayuda a regular la pérdida de peso excesiva en el recién nacido tras el parto o

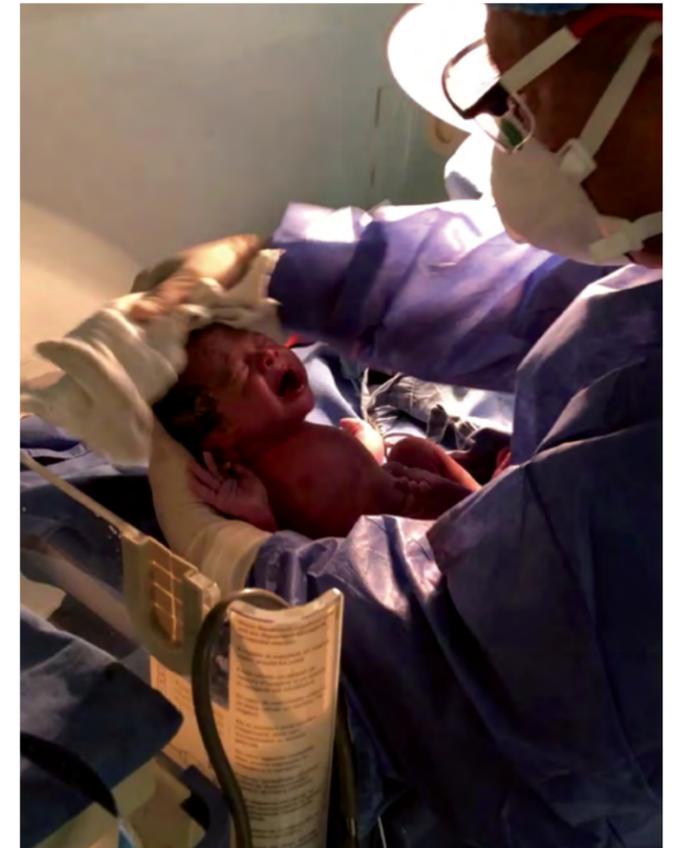


Foto: Fernando Orrante Weber Burque

cesárea (13). A nivel de desarrollo cerebral, el contacto piel con piel fomenta comportamientos naturales del lactante, como la búsqueda del pezón y la succión, lo que estimula la producción de prolactina y, por ende, la liberación de leche materna, específicamente el calostro, rico en nutrientes y anticuerpos que protegen al bebé de diversas enfermedades (12). Desde una perspectiva del desarrollo infantil, el contacto piel con piel también tiene efectos positivos en el desarrollo neurológico. Los bebés que tienen contacto temprano y prolongado con sus padres muestran mejores resultados en cuanto a desarrollo cognitivo, emocional y conductual. Estos efectos se traducen en menores tasas de trastornos del desarrollo y mejor desempeño académico en la infancia, lo cual contribuye a una sociedad más saludable y productiva en el futuro (14).

IMPLICACIONES MÁS ALLÁ DEL VÍNCULO MADRE-HIJO

El contacto piel con piel no solo fortalece el vínculo afectivo entre la madre y el recién nacido, sino que representa una herramienta clave para los profesionales de la salud pública que buscan intervenciones efectivas y de bajo costo para mejorar la salud materno-infantil a gran escala. Los profesionales de la salud pueden integrar la promoción de esta práctica en programas de salud materno-neonatal, para fortalecer los lazos familiares y mejorar los resultados en el desarrollo físico y emocional del bebé.

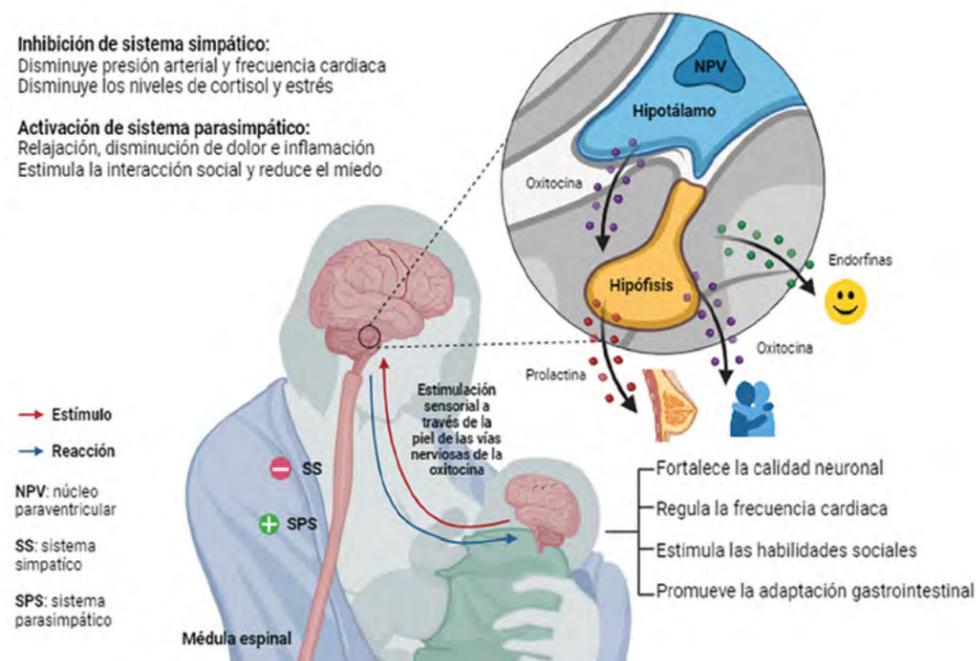


Figura 1. Mecanismo neuro-hormonal del contacto piel con piel. Este diagrama ilustra las vías neuronales y hormonales activadas durante el contacto piel con piel entre el recién nacido y su madre. Se muestran las interacciones entre el sistema nervioso y endocrino, en el cual se destaca la liberación de hormonas como la oxitocina y las endorfinas, así como la activación de áreas cerebrales relacionadas con el vínculo afectivo y la regulación fisiológica del bebé. Realizado en Biorender.

Laboratorios Silanes

Innovación y tecnología

Acción Neutralizante del veneno de animales ponzoñosos

Alacramyn®
Frámaco F(ab)'2 de inmunoglobulina policlonal anti-escorpión
Solución 1 mg/ml
Reg. Núm. 82731 SSA IV

Coralmyrn®
Frámaco F(ab)'2 de inmunoglobulina policlonal anti-serpiente
Solución 450 mg/ml
Reg. Núm. 393M98 SSA IV

Aracmyn Plus®
Frámaco F(ab)'2 de inmunoglobulina policlonal anti-araña
Solución 2 mg/ml
Reg. Núm. 143M98 SSA IV

Reclusmyrn®
Frámaco F(ab)'2 de inmunoglobulina policlonal anti-araña violinista
Solución 1 mg/ml
Reg. Núm. 351M2018 SSA IV

Alacrán (*Centruroides sp.*)

Serpiente de coral o coralillo (*Micrurus sp.*)

Araña violinista (*Loxosceles sp.*)

Araña viuda negra (*Latrodectus mactans*)

Serpientes de cascabel (*Crotalus sp.*), nuyacas (*Bothrops sp.*)

$S = (pmf)t^2$ La fórmula del éxito

· Salud · Paciente · Médico · Faboterápico · Tiempo

En las intoxicaciones causadas por animales ponzoñosos, el tiempo es muy importante.¹

Fuentes: 1- Leslie V. Boyer et al. (2009) Antivenom for Critically Ill Children with Neurotoxicity from Scorpion Stings. *N Engl J Med* 260;20. 2- H. Vázquez et al. (2005) Pharmacokinetics of a F(ab)'2 scorpion antivenom in healthy human volunteers. *Toxicol* 46 797-805.

* "Intoxicación por animales ponzoñosos" se refieren a los efectos de salud precedentes a la mordedura, picadura o contacto de a reptiles, artrópodos, peces y otras especies marinas que al inocular sus toxinas en el organismo provocan una serie de alteraciones fisiopatológicas que dan lugar a signos y síntomas, íntimamente relacionados con el género del animal agresor.

MATERIAL PUBLICITARIO DIRIGIDO AL PROFESIONAL DE LA SALUD



Fomentar el contacto piel con piel como una intervención universal, no solo para madres sino también para padres, puede mejorar la equidad en los servicios de salud al proporcionar un enfoque sencillo que minimiza disparidades en el cuidado neonatal, especialmente en áreas rurales o de bajos recursos (4). Esta práctica, al incluir también a los padres, fortalece el involucramiento paterno, traduciéndose en una mayor cohesión familiar y bienestar psicológico, con beneficios duraderos para el desarrollo infantil y la salud mental de los padres (3, 15).

La adopción del contacto piel con piel en las políticas de salud gestacional, perinatal, hospitalaria y de atención primaria puede significar una reducción de la mortalidad infantil, un aumento en las tasas de lactancia materna, y una mejora en la salud emocional de las familias. Este enfoque promueve la creación de entornos hospitalarios y de atención a la salud más humanizados y centrados en la familia, lo que favorece la experiencia del parto y postparto, reduce la necesidad de intervenciones médicas costosas y mejora los resultados de salud en el largo plazo. Integrar esta práctica en las normativas de atención perinatal, pero también en la alfabetización en salud de la población en general, es una acción urgente para mejorar la calidad de vida de las madres y los recién nacidos, y contribuir a la sostenibilidad de los sistemas de salud (5, 8).

CONCLUSIÓN

El contacto piel con piel no es exclusivo del momento del parto o cesárea, aunque es el momento ideal para iniciarlo. Puede repetirse cuanto se desee y desde hace más de 25 años, es una estrategia para el cuidado de recién nacidos prematuros, cuando no hay suficientes equipos de incubadoras, mostrando beneficios muy valiosos en la evolución de estos lactantes prematuros. Se ha comprobado que el recién nacido prematuro, al que se le ha practicado contacto piel con piel, crece más rápido y está más sano, llora menos y duerme mejor, mientras que las madres están menos ansiosas y estresadas, invierten más tiempo en la lactancia materna y se sienten más unidas a su hijo. El contacto piel con piel inmediatamente tras el nacimiento fortalece el vínculo entre padres e hijos, puede reducir el estrés y mejora el desarrollo del bebé. En este sentido, los salubristas tienen un papel fundamental para asegurar que esta intervención sencilla y accesible sea ampliamente promovida e implementada en diversos contextos, ayudando así a reducir inequidades en el acceso a la salud neonatal y materna. ■

REFERENCIAS

- García May PK, Coronado Zarco IA, Valencia Contreras C, Nuñez Enríquez JC. Contacto piel a piel al nacimiento. *Perinatol Reprod Hum.* el 1 de diciembre de 2017;31(4):170-3.
- Chapak, N., & Montealegre-Pomar, A. (2023). Follow-up of Kangaroo Mother Care programmes in the last 28 years: Results from a cohort of 57 154 low-birth-weight infants in Colombia. *BMJ Global Health*, 8(5), e011192. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-011192>
- Moberg, K. U., Handlin, L., & Petersson, M. (2020). Neuroendocrine mechanisms involved in the physiological effects caused by skin-to-skin contact – With a particular focus on the oxytocinergic system. *Infant Behavior and Development*, 61, 101482. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101482>
- Cooijmans, K. H. M., Beijers, R., Rovers, A. C., & de Weerth, C. (2017). Effectiveness of skin-to-skin contact versus care-as-usual in mothers and their full-term infants: Study protocol for a parallel-group randomized controlled trial. *BMC Pediatrics*, 17(1), 154. <https://doi.org/10.1186/s12887-017-0906-9>
- Uvnäs Moberg, K., Handlin, L., Kendall-Tackett, K., & Petersson, M. (2019). Oxytocin is a principal hormone that exerts part of its effects by active fragments. *Medical Hypotheses*, 133, 109394. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2019.109394>
- Moore, E. R., Bergman, N., Anderson, G. C., & Medley, N. (2016). Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11(11), CD003519. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003519.pub4>
- Safari, K., Saeed, A. A., Hasan, S. S., & Moghaddam-Banaem, L. (2018). The effect of mother and newborn early skin-to-skin contact on initiation of breastfeeding, newborn temperature and duration of third stage of labor. *International Breastfeeding Journal*, 13, 32. <https://doi.org/10.1186/s13006-018-0174-9>
- Pavlyshyn, H., & Sarapuk, I. (2023). Skin-to-skin contact-An effective intervention on pain and stress reduction in preterm infants. *Frontiers in Pediatrics*, 11, 1148946. <https://doi.org/10.3389/fped.2023.1148946>
- Chávez-Tostado, M., Chávez-Tostado, K. V., Cervantes-Guevara, G., Cervantes-Cardona, G., Hernandez-Corona, D. M., González-Heredia, T., Méndez-Del Villar, M., Corona-Meraz, F. I., Guzmán-Ornelas, M. O., Barbosa-Camacho, F. J., Álvarez-Villaseñor, A. S.
- Widström, A.-M., Brimdyr, K., Svensson, K., Cadwell, K., & Nissen, E. (2019). Skin-to-skin contact the first hour after birth, underlying implications and clinical practice. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway: 1992)*, 108(7), 1192-1204. <https://doi.org/10.1111/apa.14754>
- Jo, Z.-S., L, H.-R., & C, T.-F. (2022). Pro-lactation cesarean section: Immediate skin-to-skin contact and its influence on prolonged breastfeeding. *Frontiers in Sociology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2022.908811>
- Bigelow, A. E., & Power, M. (2020). Mother-Infant Skin-to-Skin Contact: Short- and Long-Term Effects for Mothers and Their Children Born Full-Term. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01921>
- Jurgelėnė, V., Kuzmickienė, V., & Stonienė, D. (2024). The Role of Skin-to-Skin Contact and Breastfeeding in the First Hour Post Delivery in Reducing Excessive Weight Loss. *Children (Basel, Switzerland)*, 11(2), 232. <https://doi.org/10.3390/children11020232>
- Kristoffersen, L., Bergsgen, H., Engesland, H., Bagstevold, A., Aker, K., & Støen, R. (2023). Skin-to-skin contact in the delivery room for very preterm infants: A randomised clinical trial. *BMJ Paediatrics Open*, 7(1), e001831. <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2022-001831>
- Scatliffe, N., Casavant, S., Vittner, D., & Cong, X. (2019). Oxytocin and early parent-infant interactions: A systematic review. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(4), 445-453. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.09.009>



¿Qué deberían tener en común la atención a la salud, la aviación y la industria automotriz?

L.S.P. Ramiro Arturo Hernández Mendoza

Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas. Universidad Autónoma de Chihuahua, IMPE Chihuahua, Chihuahua



La respuesta es muy sencilla: seguridad.

Y digo 'deberían' porque la seguridad en la atención a la salud, en los tres niveles de atención, sigue siendo un tema en desarrollo para la salud pública. A pesar de haber tenido un impulso excepcional en los últimos años, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), todavía hoy, uno de cada 10 pacientes resulta dañado cuando recibe atención médica (1).

No hago referencia exclusivamente a que en las unidades médicas no se sigan estrictamente procedimientos definidos y bien conocidos, como, en México, las acciones esenciales para la seguridad del paciente. Aún nos queda un largo camino por recorrer en la generación de nuevos mecanismos y protocolos de seguridad en la atención médica. La pregunta entonces es ¿qué sigue?

Existen invenciones que revolucionaron por completo industrias que, *per se*, debían ser seguras (ya que hay vidas que dependen directamente de sus productos o servicios). Un ejemplo es la industria automotriz. En 1959, Nils Bohlin inventó el cinturón de seguridad que conocemos en la actualidad y que ha salvado millones de vidas (2). Otro ejemplo son las listas de verificación en la aviación, que empezaron a implementarse formalmente en la década de 1930 (3) y que permiten llevar a cabo, entre otras cosas, procedimientos de mantenimiento, despegues y aterrizajes de forma segura.

Así también en la propia industria de la salud, las empresas farmacéuticas son reconocidas como las más seguras del sector. En este caso, las buenas prácticas de manufactura y distribución han sido su mecanismo de seguridad distintivo.

La atención médica es también parte de este grupo de organizaciones de alto riesgo y demanda estrictos protocolos equiparables de seguridad, porque, como mencionaba, hay vidas que dependen directamente de lo que se haga o se deje de hacer. Si nos consideramos parte de este grupo, podríamos entonces presumir del propio hito que revolucionó nuestras actividades: las metas internacionales para la seguridad del paciente (MISP).

Publicadas por la *Joint Commission International* en 2006 como respuesta a la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente de la OMS (4), con la finalidad de reducir los daños relacionados a los momentos críticos de la atención en salud a un mínimo aceptable, las MISP no son un elemento aislado, como un cinturón de seguridad o una lista de verificación, sino varias actividades que se agrupan para abordar los seis momentos de mayor riesgo en la atención médica: identificación de pacientes; comunicación entre el personal; medicación; procedimientos quirúrgicos y de alto riesgo; enfermedades asociadas a la atención en salud y caídas.

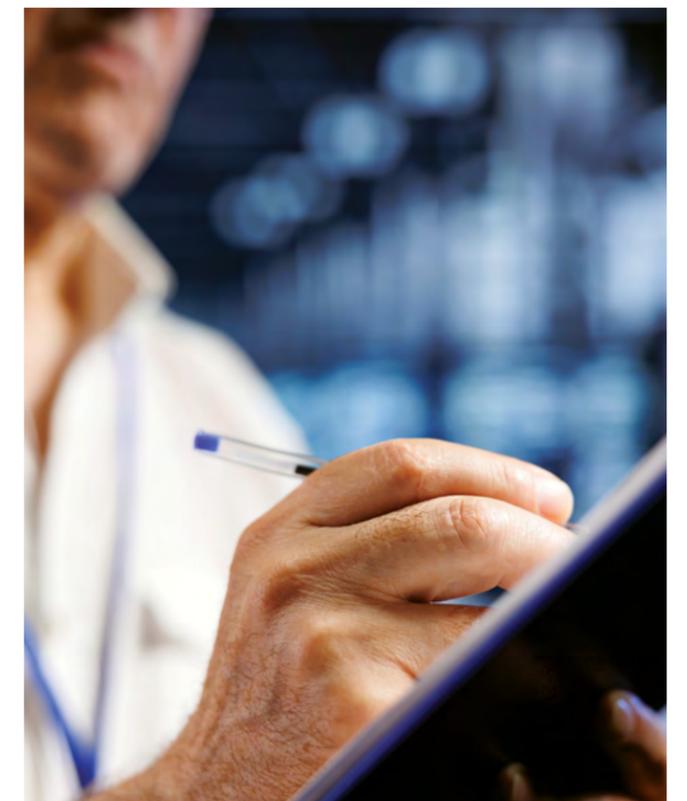
Las MISP se establecen como un proceso de seguridad único de implementación integral. Estas acciones en conjunto cambian por completo la cultura de seguridad en la atención a la

salud cuando son implementadas y se siguen estrictamente. Un correcto lavado de manos salva tantas vidas como el cinturón de seguridad de los vehículos.

Si podemos presumir de un hito que nos iguala en seguridad con el resto de las industrias, ¿cuál es el problema entonces?

Si retomamos la industria de la aviación, nos daremos cuenta que una simple lista de verificación se perfeccionó al nivel de ser el principal mecanismo para prevenir accidentes aéreos y que se amplió su uso a un gran número de actividades en aire y en tierra. Junto con otros métodos, como los sistemas y advertencias de colisión, el perfeccionamiento de los pilotos automáticos y los estrictos procesos de entrenamiento, la aviación se ha convertido no solo en la industria más segura, sino en un referente en seguridad para otras actividades. Un ejemplo de ello fue el vuelo 1549 de *US Airways* en 2009: los pilotos, bien capacitados, usaron una lista de verificación tras perder ambos motores, lo que les permitió organizarse y amerizar con éxito en el río Hudson, salvando a los 155 ocupantes (5).

Por otro lado, si hablamos de la industria automotriz, podríamos admirar el nivel de desarrollo que ha tenido en los últimos años: por una parte, la seguridad pasiva, como las bolsas de aire, el diseño de la estructura vehicular en caso de impactos y los sistemas de asistencia al frenado. Por otro lado, la seguridad activa, como los sistemas de asistencia a la conducción, sistemas anticolidión, el manejo autónomo, las cámaras de reversa, etc. que evitan la ocurrencia de eventos desfavorables para los ocupantes. Algo comparable a evitar





SOCIEDAD MEXICANA
DE SALUD PÚBLICA
SALUS • VERITAS • LABOR



PLATAFORMA ME CAPACITO

Cursos en línea

CURSO
PIAPS

Prevención de Infecciones
en la Atención Primaria a la Salud

- Modalidad en línea
- Aprendizaje asincrónico
- Duración 3 meses
- Materiales descargables
- Valor Curricular por el Consejo Mexicano de Certificación en Enfermería, A. C. (COMCE)
- Costo: \$1,200.00

DESP
DIPLOMADO EN ENFERMERÍA
EN SALUD PÚBLICA

- Modalidad en línea
- Aprendizaje asincrónico
- Duración 3 meses
- Materiales descargables
- Valor Curricular por el Consejo Mexicano de Certificación en Enfermería, A. C. (COMCE)
- Costo: \$3,500.00

CURSO DE
SALUD PÚBLICA
EN **NUTRICIÓN**

- Modalidad en línea
- Aprendizaje asincrónico
- Duración 3 meses
- Materiales descargables
- Valor Curricular por Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México
- Costo: \$2,000.00

CURSO VIRTUAL DE
ACTUALIZACIÓN SOBRE **DENGUE**

- Modalidad en línea
- Aprendizaje asincrónico
- Duración 3 meses
- Materiales descargables
- Valor Curricular por el Certificado por el Consejo Nacional de Salud Pública
- Costo: \$500.00

Curso
Bases de Hematología

- Modalidad en línea
- Aprendizaje asincrónico
- Duración 3 meses
- Materiales descargables
- Acreditación y puntaje de CONAMEGE solo a personal médico de primer contacto-110 puntos
- Constancias de participación a personal no médico
- Gratis

Más información

Coordinación de Capacitación

+ 52 (55) 5203 4592 / 4535 / 4291 Ext. 105

cesar.saldivar@smsp.org.mx

somos
salud
pública

dañar a un paciente en el proceso de atención médica. Lo interesante de la industria automotriz es, además, la evolución y el perfeccionamiento que ha tenido a lo largo de los años, ya que, desde el desarrollo de sistemas pasivos en la década de los cincuenta (6,7,8), hasta los sistemas de manejo autónomo desarrollados desde hace apenas algunos años (9,10,11), la mejora continua ha sido un pilar fundamental para la seguridad de los ocupantes.

Entonces es así como alcanzamos el punto medular de esta situación: podríamos tener mecanismos igual de desarrollados en seguridad para la atención médica.

Es importante señalar lo eficaces que pueden llegar a ser las listas de verificación más allá de una cirugía. Atul Gawande, reconocido médico estadounidense, propone la ampliación del uso de estas listas a prácticamente todos los momentos de la atención médica (12). Además, podríamos considerar usarlas en otros momentos que pudieran afectar indirectamente a los pacientes, como la contratación del recurso humano o la elaboración de un contrato de insumos para la salud. No hay un mejor referente que la aviación para darnos cuenta de que funcionan.

Podría parecer complicado, pero la mayoría de los sistemas de seguridad automotriz se basan en tres elementos: sensores de proximidad, cámaras y software. Sería interesante trasladar este enfoque de advertencias y sistemas anti-error a la atención médica, así como comenzar a utilizar nuevas herramientas de inteligencia artificial. Por ejemplo, estas tecnologías podrían aplicarse en la toma de decisiones clínicas avanzadas, como:

- el análisis de imágenes médicas,
- la predicción de riesgos en pacientes basada en su historial médico,
- el resumen de expedientes clínicos,
- la automatización de tareas administrativas rutinarias,
- la prevención de errores de medicación al generar alertas sobre posibles interacciones medicamentosas e, incluso,
- en la asistencia clínica al diagnóstico médico, a la necesidad de auxiliares de diagnóstico o a la elección de tratamientos específicos.

Además, se podría considerar el desarrollo de software propio adaptado a las necesidades específicas de los centros de salud en nuestro país.

Reconociendo las barreras de acceso presentes en un país como México para desarrollar estos mecanismos, debemos asumir nuestro rol como gestores de salud y garantizar que, desde nuestra realidad, la seguridad y la gestión basada en riesgos sean el pilar fundamental de las organizaciones de atención médica.

Comenzando con acciones simples, como una correcta implementación de acciones esenciales para la seguridad del paciente y la capacitación continua del personal en nuevos protocolos de seguridad e ir adoptando gradualmente nuevas formas de seguridad como la inteligencia artificial, cada intención transformada en acción, cuenta. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. (2023, 11 de septiembre). Seguridad del paciente. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
2. History.com Editors. (2010, 27 de enero). Three-point seatbelt inventor Nils Bohlin born. History. Recuperado el 4 de octubre de 2024, de <https://www.history.com/this-day-in-history/three-point-seatbelt-inventor-nils-bohlin-born>(The HISTORY Channel).
3. Kindy, D. (2022, 21 de diciembre). "On. Set. Checked.". National Air and Space Museum. Recuperado el 4 de octubre de 2024, de <https://airandspace.si.edu/air-and-space-quarterly/winter-2023/set-checked>(National Air and Space Museum).
4. García, G. M., & Martínez, H. H. (2020). Estrategias para la mejora de la seguridad del paciente. Revista de Enfermería del IMSS, 28(1), 19-26. Recuperado el 4 de octubre de 2024, de https://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/rt/printerFriendly/55/100
5. Nance, J. (2009). Miracle on the Hudson: The Survivors of Flight 1549 Tell Their Extraordinary Stories of Courage, Faith, and Determination. William Morrow.
6. Mercedes-Benz. (n.d.). Safety and Innovations. Recuperado el 4 de octubre de 2024, de <https://www.mercedes-benz.com/en/innovation/safety/>
7. NHTSA. (2015). Air Bags. Recuperado el 4 de octubre de 2024, de <https://www.nhtsa.gov/equipment/air-bags>
8. Mercedes-Benz. (n.d.). Safety in Every S-Class Generation. Recuperado el 4 de octubre de 2024, de <https://www.mercedes-benz.com/en/classic/history/safety-in-every-s-class-generation/>
9. IIHS. (2020). Crash Avoidance Features. Insurance Institute for Highway Safety. Recuperado el 4 de octubre de 2024, de <https://www.iihs.org/>
10. Anderson, J. M., et al. (2016). Autonomous Vehicle Technology: A Guide for Policymakers. RAND Corporation. Recuperado el 4 de octubre de 2024, de https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR443-2.html
11. NHTSA. (2014). Rear Visibility. Recuperado el 4 de octubre de 2024, de <https://www.nhtsa.gov/press-releases/nhtsa-announces-final-rule-require-rear-visibility-technology-2018>
12. Gawande, A. (2010). The Checklist Manifesto: How to Get Things Right. Metropolitan Books.



El Nuevo Paradigma del VIH en México:

Beneficios de la Triple Optimización de Tratamientos para la Salud Pública

H. Rodrigo Moheno

Federación Mexicana de Educación Sexual y Sexología, Director General de la Fundación México Vivo

Foto: Coordinación Estatal para Prevención y Control del VIH, ITS y Hepatitis Virales, Secretaría de Salud de Chiapas.

RESUMEN

Este artículo examina los beneficios generados para la salud pública en México a través de la implementación del Nuevo Paradigma del VIH, con énfasis en la triple optimización de tratamientos. Se analiza cómo esta estrategia ha generado mejoras para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del VIH, resultando en una reducción de nuevas infecciones, una mejor calidad de vida para las personas que viven con VIH y una disminución en los costos asociados al sistema de salud. El estudio se basa en datos recientes y en la estrategia de financiamiento e implementación en México para la prevención y tratamiento del VIH y la hepatitis C (1).

INTRODUCCIÓN

El VIH/SIDA continúa siendo un desafío significativo para la salud pública a nivel mundial. En México, los esfuerzos para responder a esta epidemia han evolucionado considerablemente en las últimas décadas, como lo documenta la Secretaría de Salud de México (2) en su Programa de Acción Específico. La introducción del Nuevo Paradigma del VIH, con su enfoque en la triple optimización de tratamientos, marca un hito importante en la respuesta del país a esta epidemia.

Este paradigma se fundamenta en tres pilares esenciales: la optimización clínica, la optimización en salud pública y la optimización de recursos. Según Crabtree-Ramírez *et al.* (3), esta aproximación integral ha permitido abordar la epidemia de VIH de manera más eficiente y efectiva, mejorando significativamente los resultados en salud y la calidad de vida de las personas que viven con VIH.

CONTEXTO HISTÓRICO

La respuesta de México al VIH ha experimentado una transformación significativa desde los primeros casos reportados en la década de 1980. Durante las etapas iniciales, el enfoque se centraba principalmente en el tratamiento de casos avanzados y en campañas básicas de prevención. Sin embargo, el avance del conocimiento científico y la disponibilidad de nuevas tecnologías han permitido al país adoptar un enfoque más integral y basado en evidencia (4).

Un hito fundamental ocurrió en 2007, cuando México estableció el acceso universal al tratamiento y atención del VIH para todas las Personas que Viven con VIH (PVVIH), independientemente de su condición de seguridad social. En 2019, se dio otro paso crucial con la implementación del Nuevo Paradigma del VIH, resultado de una colaboración sin precedentes entre organizaciones no gubernamentales, especialistas en enfermedades infecciosas, investigadores académicos y el gobierno mexicano (5).

Esta estrategia revolucionaria permitió la introducción de inhibidores de integrasa como bictegravir y dolutegravir como opciones primarias de tratamiento. Los resultados fueron notables:

se logró un ahorro de más de 1,600 millones de pesos en un año, recursos que se redirigieron para financiar la estrategia de prevención combinada y el programa para erradicar la hepatitis C implementados por el Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el SIDA (CENSIDA) entre 2019 y 2024.

EL NUEVO PARADIGMA DEL VIH: FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS

El Nuevo Paradigma del VIH representa una transformación fundamental en el abordaje de la epidemia. De acuerdo con Bórquez *et al.* (6), este nuevo enfoque se sustenta en cuatro principios fundamentales que han revolucionado la atención del VIH en México: la reducción de esquemas de tratamientos manteniendo la eficacia y disminuyendo efectos adversos e interacciones farmacológicas, la depuración de medicamentos obsoletos, la supervisión individualizada de casos específicos, y el fortalecimiento del monitoreo y seguimiento clínico en servicios especializados.

LA TRIPLE OPTIMIZACIÓN RESULTADO DEL NUEVO PARADIGMA DEL VIH

El Nuevo Paradigma del VIH ha evolucionado hacia una estrategia integral que se basa en tres pilares clave: la optimización del diagnóstico, del tratamiento y de la prevención, con el fin de mejorar tanto la detección temprana como la calidad de vida de PVVIH.

1. Optimización en el diagnóstico

La Organización Mundial de la Salud (7) enfatiza la importancia del diagnóstico temprano en la respuesta al VIH. En México, la optimización del diagnóstico se ha materializado a través de una estrategia integral que incluye la ampliación significativa de la oferta de pruebas rápidas en centros de salud y organizaciones comunitarias. Este proceso se ha fortalecido mediante la implementación de algoritmos de diagnóstico más eficientes y el establecimiento de sistemas robustos de vinculación a la atención médica tras un diagnóstico positivo.

2. Optimización en el tratamiento

El componente de tratamiento ha vivido una transformación significativa con la llegada del Nuevo Paradigma. ONUSIDA (2023) destaca la importancia del inicio temprano del tratamiento antirretroviral (TAR) como estrategia fundamental para mejorar los resultados en salud. En México, esta optimización se ha centrado en la implementación del inicio acelerado del TAR tras el diagnóstico y la simplificación de los regímenes de tratamiento a un solo comprimido.

Caro-Vega *et al.* (8) han documentado cómo estos cambios, junto con el uso de regímenes más potentes y con menos efectos secundarios, han mejorado significativamente la adherencia al tratamiento. El monitoreo regular de la carga viral y la atención integral, que incluye el manejo de comorbilidades y apoyo psicosocial, han sido elementos clave para el éxito de esta estrategia.

3. Optimización para la prevención

La prevención constituye un pilar fundamental en la respuesta al VIH. Luz *et al.* (9) han demostrado la efectividad de la Profilaxis Pre-Exposición (PrEP) como herramienta de prevención. En México, la optimización de la prevención ha incluido la implementación de programas de PrEP y Profilaxis Post-Exposición (PEP) para poblaciones en situación de mayor vulnerabilidad, complementados con campañas educativas adaptadas a diferentes grupos poblacionales, distribución de preservativos y estrategias para prevenir la transmisión materno-infantil.

IMPACTO EN LA SALUD PÚBLICA

La implementación del Nuevo Paradigma del VIH ha generado un impacto positivo significativo en diversos indicadores de salud pública. Los estudios realizados por CENSIDA (5) han documentado mejoras sustanciales en varios aspectos clave:

La supresión viral ha mostrado resultados notables, con una tasa significativamente superior (98% frente a 80%, $p < 0,001$) en pacientes que siguieron los nuevos regímenes en comparación con quienes utilizaban TAR multitableta durante los primeros seis meses. La adherencia al tratamiento también ha mejorado considerablemente, con una probabilidad del 96% de mantener el mismo régimen TAR en el nuevo esquema, en contraste con el 31% anterior ($p < 0,001$).

Desde una perspectiva económica, el costo anual promedio del TAR experimentó una reducción significativa, pasando de \$1,834 USD en 2018 a \$1,151 USD en 2021, generando ahorros sustanciales para el sistema de salud (1). Aunque los estudios específicos sobre la reducción de nuevas infecciones están en curso, la mejora en la supresión viral y la adherencia al tratamiento sugieren una disminución en la transmisión del VIH.

IMPLICACIONES POLÍTICAS Y EXPANSIÓN DE SERVICIOS

El éxito del Nuevo Paradigma del VIH ha catalizado importantes cambios en las políticas públicas de salud y ha permitido una expansión significativa de los servicios vinculados. Según la Secretaría de Salud de México (2), los ahorros generados han facilitado la implementación de programas más amplios de diagnóstico del VIH, mejorando la detección temprana en colaboración con organizaciones comunitarias, así como la ampliación de los programas de PrEP y PEP.

Un logro notable ha sido la implementación del Programa de Eliminación de la Hepatitis C, que ha conseguido diagnosticar y curar a más de 25,000 pacientes. Paralelamente, la ampliación de la accesibilidad de PrEP y PEP ha alcanzado a 24,307 personas con PrEP, mientras que 9,562 personas han evitado la infección gracias al acceso oportuno a PEP, demostrando la efectividad de estas intervenciones preventivas.

La actualización de las directrices clínicas y la capacitación continua de profesionales de la salud han asegurado que la

atención se mantenga alineada con la evidencia más reciente y apego a las guías. El éxito del programa ha influido positivamente en otras instituciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), promoviendo la homogeneización de los protocolos de tratamiento y reduciendo las disparidades en la atención.

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES

A pesar de los avances significativos, persisten desafíos importantes que requieren atención y una visión unificada estratégica. Crabtree-Ramírez *et al.* (3) señalan la necesidad de ampliar el alcance a poblaciones marginadas y de difícil acceso, así como de erradicar el estigma y la discriminación asociados al VIH. La sostenibilidad financiera de los programas, la integración del diagnóstico y atención del VIH con otros servicios de salud, el inicio de TAR el mismo día, expedientes electrónicos, universalidad de PrEP y PEP para poblaciones en mayores riesgos, la implementación y acceso a autopruebas, y el fortalecimiento de la educación integral en sexualidad en edades tempranas son áreas que requieren atención prioritaria.

La colaboración entre gobiernos, organizaciones comunitarias, organismos internacionales, las instituciones de salud, investigadores y medios, junto con el desarrollo de sistemas de información más robustos que permitan el seguimiento desagregado de indicadores por estado y mapeos de servicios públicos y comunitarios, representan oportunidades significativas para fortalecer la respuesta nacional al VIH con miras a las metas de 2030 establecidas por ONUSIDA (10).

CONCLUSIÓN

El Nuevo Paradigma del VIH en México (11), con su enfoque en la triple optimización, ha demostrado ser una estrategia efectiva y transformadora en la respuesta nacional a la epidemia del VIH. Los beneficios para la salud pública son evidentes y están respaldados por datos concretos: mejora en la calidad de vida de las personas que viven con VIH, disminución de la mortalidad asociada al SIDA y optimización en el uso de recursos del sistema de salud.

El éxito de esta estrategia subraya la importancia de mantener un enfoque integral y basado en evidencia para abordar los desafíos de salud pública. A medida que México continúa renovando y fortaleciendo su respuesta al VIH, resulta crucial mantener el compromiso con la innovación, la equidad en el acceso a los servicios de salud, la atención centrada en las personas y la participación comunitaria.

La experiencia mexicana con el Nuevo Paradigma del VIH no solo ha mejorado la respuesta actual a la epidemia, sino que también ha establecido bases sólidas para futuros avances. Este modelo puede servir como referencia para otros países que buscan optimizar sus estrategias de atención y prevención del VIH, demostrando que es posible lograr mejoras significativas mediante un enfoque integral y coordinado.



AGRADECIMIENTO Y RECONOCIMIENTO:

Toda la información presentada, en sí, la existencia del Nuevo Paradigma, la triple optimización y sus beneficios para la salud pública, fueron posibles gracias al compromiso, liderazgo e implementación de salubristas, personas funcionarias públicas, instituciones y activistas que dieron vida a esta iniciativa.

Se presentan en orden alfabético y entre paréntesis las instituciones en las que se desempeñaban en 2019-2020 cuando se implementó:

Alejandro Brito (Letra S),
Dra. Alethse de la Torre (CENSIDA),
Dra. Alicia Piñeirua (SSCDMX),
Mtro. Álvaro Velarca (IMSS),
Dra. Andrea González (SSCDMX),
Mtro. Carlos Urzua (SHCP)
Dra. Claudia Sheinbaum Pardo (JG - CDMX)
Consejo Ciudadano para VIH e ITS de la CDMX,
Dr. David Kershenobich (INCMNSZ),
Dr. Florentino Badial (SSCDMX),
Fundación México Vivo,
Mtro. Genaro Lozano (activista),
Dr. Gustavo Reyes Terán (INER),
Dr. Hugo López Gatel (SS),
Dr. Jorge Alcocer (SS),
Dr. Juan Sierra (INCMNSZ),
Dr. Nick Finkelstein (AHF),
Dra. Oliva López Arellano (SSCDMX),
Dra. Patricia Volkow (INCAN),
Mtra. Raquel Buenrostro (SAT),
Dr. Ricardo Baruch (INSP)
Mtro. Zoe Robledo (IMSS),
Y todas las personas signatarias en
(www.nuevoparadigmavih.mx) ■

REFERENCIAS

- HIV Multisector Leadership Forum. (2023). Mexico's Domestic Financing and Implementation Strategy for HIV and Hepatitis Prevention and Treatment.
- Secretaría de Salud de México. (2022). Programa de Acción Específico: Respuesta al VIH, SIDA e ITS 2020-2024. México: Secretaría de Salud.
- Crabtree-Ramírez, B., et al. (2020). HIV care continuum in Mexico: challenges, achievements and proposals. *Salud Pública de México*, 62, 64-73.
- Gómez-Dantés, O., et al. (2021). Sistema de salud de México. *Salud Pública de México*, 63, 292-304.
- CENSIDA. (2022). Informe nacional del monitoreo de compromisos y objetivos ampliados para poner fin al SIDA. México: Secretaría de Salud.
- Bórquez, A., et al. (2019). The effect of universal access to antiretroviral therapy on HIV incidence in Mexico: a modeling study. *The Lancet Public Health*, 4(6), e295-e304.
- Organización Mundial de la Salud. (2021). Directrices unificadas sobre prevención, diagnóstico, tratamiento y atención de la infección por el VIH para grupos de población clave. Ginebra: OMS.
- Caro-Vega, Y., et al. (2019). Determinants of adherence to antiretroviral treatment in Mexico. *AIDS Care*, 31(7), 817-824.
- Luz, P. M., et al. (2018). The cost-effectiveness of HIV pre-exposure prophylaxis in men who have sex with men and transgender women at high risk of HIV infection in Brazil. *Journal of the International AIDS Society*, 21(3), e25096.
- ONUSIDA. (2023). Hoja informativa — Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida. Recuperado de <https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>
- El Nuevo Paradigma para el VIH en México. www.nuevoparadigmavih.mx



Entre dos siglos, ochenta años de la Sociedad Mexicana de Salud Pública: 1944-2024

M. en E. Juan Francisco Martínez Campos, Dra. Lorena Suárez Idueta,
Dr. Luis Gustavo Zárate Sánchez, Mtra. Alma Enríquez García

Sociedad Mexicana de Salud Pública

La Sociedad Mexicana de Salud Pública (SMSP) es una de las organizaciones de profesionales de la salud más activas y vigorosas que existen en nuestro país. A lo largo de 80 años, ha demostrado con creces la valía de organizarse para discutir y difundir los temas prioritarios de la agenda nacional e internacional en materia de políticas públicas en torno a la salud. Desde sus inicios como Sociedad Mexicana de Higiene, esta organización ha sorteado diferentes momentos, hitos, retos y realidades que la han llevado a convertirse en un referente. El presente documento tiene como objetivo hacer un breve recuento de su nacimiento, consolidación, posibles mecanismos de impacto y retos a futuro.

EL INICIO DE UNA SOCIEDAD PLURAL

La Sociedad Mexicana de Higiene nació en la era del México posrevolucionario cuyo principal objetivo era la búsqueda de la estabilidad social y política a través de la cimentación de un nuevo régimen democrático (1). Esta reconstrucción implicó

el diseño de marcos legales y la creación concomitante de instituciones enfocadas a mejorar las condiciones de salud e higiene de la época entre las que destacan el Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales (1939), la Secretaría de Salubridad y Asistencia, el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Hospital Infantil de México (1943), el Instituto Nacional de Cardiología (1944) y el Hospital de Enfermedades de la Nutrición (1946) (2). Esta etapa de desarrollo coincidió con un gran auge en la integración de organizaciones de tipo científico y gremial.

La Sociedad Mexicana de Higiene se constituyó por el deseo de incidir en la salud de la población mexicana a través del fomento del desarrollo profesional y del conocimiento científico en materia de promoción de la salud y control de enfermedades (3). El mérito de su establecimiento, el 22 de noviembre de 1944, perteneció a la firme participación de sus socios fundadores encabezados por el primer presidente, el Dr. Ángel de la Garza Brito, quien además fungía como director de la Escuela de Salubridad e Higiene de México (4). Este hecho

sucedió en medio de un mundo turbulento, abstraído por la segunda guerra mundial y más interesado en las luchas por el control y el poder que por el desarrollo social. Recordemos que en diciembre de ese mismo año, el Senado de la República autorizó al Presidente Manuel Ávila Camacho el envío de tropas mexicanas para participar en el conflicto bélico al lado de los aliados (5).

Desde sus inicios, la Sociedad Mexicana de Higiene se caracterizó por ser una comunidad diversa, reflexiva, inclusiva y en marcha progresiva por catalizar e impulsar la salud pública nacional. Su organización central, a través de un Consejo Directivo electo de manera democrática por la asamblea de socios, así como su proyección local a través de sociedades filiales, permitió la reducción de barreras geográficas e institucionales y la consolidación de una plataforma de capital humano en áreas clave como epidemiología, salud materna e infantil, enfermería, derecho sanitario, enfermedades infecciosas, bacteriología, salud escolar e ingeniería en salud pública, entre otras disciplinas (6).

LA CONSOLIDACIÓN DE UNA SOCIEDAD PARTICIPATIVA

El crecimiento de la Sociedad Mexicana de Higiene, que desde 1964 modificó su nombre para convertirse en Sociedad Mexicana de Salud Pública (SMSP), coincidió con el esplendor de profesionales de la salud distinguidos por una formación académica sólida, un contexto social progresista con visión a largo plazo y la creación de nuevas instituciones de salud como el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (1960) y el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas y el Instituto Nacional de Protección a la Infancia (1961) (2, 7). Entre 1950 y 1970, la salud pública fue priorizada como motor de desarrollo y se caracterizó por el impulso a la investigación, el uso de antibióticos, así como la prevención de enfermedades infecciosas a través de los programas de vacunación y agua potable (7, 8). A nivel internacional, la Sociedad Mexicana de Salud Pública tuvo representación en la Asamblea Sanitaria Panamericana y en 1968 se afilió a la Federación Mundial de Sociedades de Salud Pública.

Históricamente, la SMSP ha fungido como un órgano multidisciplinario que ha impulsado la visibilización de necesidades clave en materia de salud pública, tales como la capacitación al personal de salud, la creación de la categoría de higienista de carrera como persona apta para ocupar puestos clave en programas de salud permitiendo afrontar así, la falta de presupuesto óptimo para la investigación de campo y laboratorio (4). Asimismo, la SMSP ha pronunciado posturas y recomendaciones al Plan Nacional de Salud y estrategias preventivas y de control de enfermedades como el uso de sulfonas para el tratamiento de lepra, la vacunación contra sarampión en preescolares, la atención prenatal y el estudio de la mortalidad (9). Es relevante señalar que en últimos 20 años la Sociedad ha alcanzado una mayor paridad en cuanto a género y formación profesional.

La SMSP ha logrado consolidarse como un órgano consultor del gobierno federal en materia de salud, integrándose a los comités y comisiones creadas *ad hoc* por las instancias oficiales con miembros de reconocida capacidad y prestigio profesional que han aportado experiencia, conocimiento y han socializado las posturas técnicas de los socios. Por ejemplo, en 2001, la Sociedad Mexicana de Salud Pública sugirió al Secretario de Salud la adopción de las políticas y estrategias convenidas en el Convenio-Marco sobre la Lucha Antitabáquica (CMLA) (2, 10). En 2016, colaboró activamente con el monitoreo de resistencia a insecticidas (adulticidas) utilizados en el programa nacional de control de vectores en México (11), sin dejar de mencionar su

activa participación en la revisión de Normas Oficiales Mexicanas. Desafortunadamente en 2023, el gobierno mexicano publicó un decreto en el que prácticamente anula la participación de las instituciones educativas, organizaciones académicas y de la sociedad civil como vocales del Consejo de Salubridad General por lo que se expresó oportuna y formalmente, inconformidad ante esas adecuaciones (12, 13).

Paralelamente, la SMSP ha organizado anualmente, la más emblemática de las reuniones científicas de salud pública en el país, la denominada Reunión Anual de Salud Pública, que está cumpliendo su edición número 78 y que se ha consolidado como el evento más importante en la materia, convocado y materializado por una organización de la sociedad civil.

Este evento es espacio ideal para la discusión en términos técnico-científicos, la difusión de trabajos, programas y resultados relacionados con la salud pública, y también consiste en un encuentro fraternal y sororo, de un gremio de profesionales que, todos los días, trabajan por mejorar las condiciones de salud de la población. Vale la pena recordar que es, en el marco de este magno evento, cuando se llevan a cabo momentos trascendentales en la vida de la organización, como es el ejercicio democrático de rendición de cuentas, la elección de mesa directiva y la entrega de la Medalla al Mérito Sanitario, máximo galardón al que puede aspirar un profesional de la salud pública otorgado por sus pares. Desde hace siete décadas se han



Figura 2. Círculo virtuoso de la Sociedad Mexicana de Salud Pública

reconocido a 113 salubristas consagrados al mejoramiento de las condiciones de salud y bienestar de la humanidad, perteneciente al área médica (61%), de enfermería (25%), expresidentes (10%) y otras profesiones (4%). Cabe mencionar que en 2020 se reconoció al personal de salud que participó en la respuesta ante la emergencia por SARS-CoV-2 (Figura 1).

RETOS AL FUTURO

A 80 años de su nacimiento, esta organización se mantiene fuerte, resiliente y dispuesta a sumarse a los grandes retos que enfrenta la salud pública con fortaleza académica y rigor técnico-científico. Nuestra misión continúa enfocada en fomentar el encuentro e intercambio de conocimiento científico entre los distintos profesionales, para incidir en la salud de la población mexicana. Abogamos por problemas sociales y sanitarios a través de nuestras 26 sociedades filiales, 24 secciones técnicas (14), un Consejo Directivo, un Consejo Asesor Permanente y un equipo de trabajo central enfocado en la dirección ejecutiva, la atención a socios, el control de gestión, la comunicación, así como en la coordinación de capacitación, desarrollo de proyectos y actividades administrativas (15) (Figura 2).

Actualmente, la SMSP es un espacio diverso y robusto que está integrada por un total de 2,233 socios honorarios, titulares y aspirantes entre quienes predomina el género femenino (61%). Si bien la Ciudad de México, Tamaulipas, Estado de México, Veracruz y Jalisco, concentran el 50% de los afiliados, existe representación de los 32 estados de la República. Con respecto a la diversidad académica, el área médica concentra

el 54% de los socios, seguido por el área de enfermería (21%) y otras áreas como psicología, derecho, actuaría, ingeniería, contaduría, arquitectura, relaciones internacionales y comunicación (25%). La proporción de Socios Aspirantes ha crecido sustancialmente en los últimos años. Actualmente representan el 56% del total de los socios, lo que significa que nuestra Sociedad se renueva incorporando a jóvenes en proceso de formación.

Visualizamos el futuro con una mirada moderna, inclusiva, que fomenta la capacitación continua y la investigación del gran equipo multidisciplinario que conforma nuestra asociación. Nuestros proyectos están alineados no solo con temas centrales en salud pública como formación de recursos humanos, promoción de la salud, comunicación social, salud sexual, VIH, comunidad LGBTIQ+, salud de la infancia, vacunación, enfermedades transmisibles, laboratorios en salud pública, y atención primaria a la salud y calidad de la atención clínica, sino que incluye nuevos desafíos como son la salud mental, la genómica y la salud global.

Esta visión involucra necesariamente la influencia en políticas públicas a través de la coordinación con las instituciones en salud, el fomento de discusión técnica y la investigación (ejes primarios de acción) y asume cambios en la comunicación con los distintos grupos de interés ante la disrupción de las tecnologías. Nuestro compromiso con las políticas públicas incluye iniciativas para la integración de grupos de trabajo con expertos que fomenten la discusión técnica como fue el Consenso de Vacunación Infantil en México, publicado en 2023 (16).

1954	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020
1954 Dr. Ángel de La Garza Brito	1960 Dr. Gustavo Viniegra Osorio	1970 Dr. Alfonso Alingelini de La Garza, Dr. Felipe Malo Juvera, Dr. Luis Vargas García	1980 Lic. Enf. Ofelia Martínez Muñoz, Dr. Samuel Inclán García	1990 Dr. Ignacio Gómez Mendoza	2000 Dr. Roberto Tapia Conyer	2010 Dr. José Narro Robles	2020 Al personal de salud (COVID-19)
1955 Dr. Carlos Calderón Rodríguez	1961 Dr. Manuel Martínez Báez	1971 Dr. Miguel Silva Martínez, Dr. Agustín Díaz Esparza, Enf. Alicia Guzmán Messet	1981 Dr. Ramón Álvarez Gutiérrez, Dr. Arturo Erosa Barbachano, Dr. Romeo Velázquez Valdivieso, Lic. Enf. Marina Guzmán Vanmeeter	1991 Dr. Rafael Güel Jiménez	2001 Lic. Enf. Rita Iglesias Ramos	2011 Dr. Julio Frenk Mora, E.S.P. Miraldey Morales	2021 E.S.P. Manuel de Jesús Chávez Chan
1956 Dr. Galo Soberón Y Parra	1962 Dr. Miguel E. Bustamante	1972 Dr. Manuel Sánchez Rosado, Dr. Guillermo Román Y Carrillo, Dr. Héctor Acuña Monteverde, Dr. Luis Molina Johnson, Dr. Leopoldo Garza Ondarza, Enf. Ma. Guadalupe Hernández de Sandoval	1982 Dr. Francisco Luna Kan, Lic. Enf. Alicia Maldonado Escamilla	1992 Dr. Andrés Martín Tellaheche	2002 Dr. José Rodríguez Domínguez	2012 Dr. José Carrillo Coromina, Mtra. Evangelina Zitle Ferro	2022 Dr. Pablo A. Kuri Morales, Mtra. Marcela Díaz Mendoza
1957 Dr. José Bustos Castellanos	1963 Dr. Pedro Daniel Martínez, Ing. Joaquín Segura y Gutiérrez, Enf. Lucrecia Lara Maldonado	1973 Dr. Francisco Ruiz Reyes, Dr. Guillermo Suárez Torres	1983 Dr. Enrique Escobedo Valdés, Dr. Arnoldo De la Loza Saldivar, Lic. Enf. Martha González Elizarrarás, Lic. Enf. María Del Pilar Sánchez Villavicencio	1993 Dr. Ausencio López Arce	2003 Dr. Alfonso González Galván	2013 Dr. Manuel Urbina Fuentes, Lic. Elsa Yolanda Rodríguez Domínguez	2023 Dr. Eduardo Lazcano Ponce
1958 Dr. Ignacio Morones Prieto	1964 Dr. José Álvarez Amezquita, Dr. Pilar Hernández Lira, Enf. Aurora Macías	1974 Dr. Carlos Díaz Coller, Dr. José Figueroa Ortiz	1984 Dr. Augusto Fujigaki Lechuga	1994 Dra. Georgina Velázquez Díaz	2004 Mtra. Ma. Elena Martínez Martínez, Dr. Jorge Burguete Osorio	2014 Dr. Cuauhtémoc Ruiz Matus	
1959 Dr. Luis Mazzotti	1965 Dr. Gustavo A. Rovirosa	1975 Dr. Carlos Campillo Sainz, Dr. Carlos Miguel Vargas	1985 Enf. Ma. Luisa Armenta	1995 Lic. Addy Gutiérrez Raigosa	2006 Dr. José López Franchini	2015 Dr. Rafael Lozano Ascencio, Enf. en S.P. Lidia Angelina López Herrera	
	1966 Dr. Gerardo Varela Mariscal	1976 Dr. Rodolfo Verastegui López, Prof. Roberto Fernández De Hoyos, Enf. Ma. Teresa García Contreras	1986 Lic. Enf. Corazón Ortega	1996 Dr. Jorge Fernández De Castro	2007 Dr. Oscar Velázquez Monroy (Póstumo)	2016 Dr. Víctor Hugo Borja, Enf. Silvia de la Fuente Rocha	
	1967 Dr. Felipe García Sánchez, Dr. Alberto P. León, Dr. Carlos Ortiz Mariotte, Dr. Dr. Manuel B. Márquez Escobedo, Dr. Carlos Calero Elorduy	1977 Dr. Rafael Álvarez Alva, Prof. Cesar Aburto Galván, Lic. Enf. Luz Piedad Pérez Loredo Díaz	1987 Dr. Luis Cervantes García	1997 Dr. Francisco Alarcón Navarro	2008 Dra. Edith Rodríguez Romero	2017 Dr. Ector Jaime Ramírez Barba, Lic. María Martha Guzmán Méndez	
	1968 Dr. Alberto Castellanos Sánchez	1978 Dr. Jorge Vilchis Villaseñor	1988 Dr. Domingo Cervantes González	1998 Dr. Raymundo Intriago Morales	2009 Dr. Miguel Ángel Nakamura López, Enf. Andrea Saldaña Rivera	2018 Dra. Silvia Guillermina Roldán Fernández, Mtra. Anabel Arellano Gómez	
	1969 Dr. Maximiliano Ruiz Castañeda, Enf. Esperanza Sosa Vázquez	1979 Dr. Juan Ramón Blancarte	1989 Dr. Avelino López Martínez	1999 Dr. Francisco Alarcón Navarro		2019 Dr. Epifanio Martínez, Enf. Domínguez de los Ángeles	

Figura 1. Personal de salud y áreas afines galardonado con la Medalla al Mérito Sanitario por la Sociedad Mexicana de Salud Pública. México 1954-2023.

Esta Sociedad ha refrendado su compromiso con las nuevas generaciones de salubristas a través del Encuentro Nacional de Salubristas en Formación (ENSaFo) y reconoce el poder de la comunicación social y la presencia en radio y redes sociales para informar sobre acontecimientos relevantes y temas de interés y el autocuidado. Nuestros canales de difusión incluyen una revista digital, una emisión semanal del programa de radio "A tu salud pública" y un ciclo de conferencias en línea "Salud Pública Hoy".

A 80 años desde su constitución, la SMSP renueva su compromiso con la comunidad salubrista para promover actividades coordinadas y basadas en la evidencia científica que permitan influenciar positivamente la salud de la población. Esta responsabilidad requerirá de fortalecer los canales de coordinación institucional, consolidar alianzas con las nuevas

generaciones de salubristas, identificar amenazas emergentes a la salud (cambio climático, contaminación ambiental, resistencia antimicrobiana, hábitos y dieta saludables, preparación ante amenazas), integrar nuevos paradigmas de prevención (medicina y salud pública de precisión) y comunicación en salud, sin olvidar el papel central de los determinantes en salud y la búsqueda de la equidad.

AGRADECIMIENTOS

A todo el equipo que labora en la Sociedad Mexicana de Salud Pública, presencialmente en la Casa del Salubrista Mexicano: Lic. Ivonne Rosado Hernández, Lic. Karina López García, María Dolores Mendoza Torres, Lic. Mariana Paniagua Zavala, Lic. César Saldívar de la Cruz y Dr. José Armando Acoltzi Paredes. ■

¡Celebramos 80 años de la Sociedad Mexicana de Salud Pública, un pilar en la promoción de la salud para todos!



REFERENCIAS

1. Aguilar Casas E SAP. Posrevolución y estabilidad. Cronología (1917-1967). México INdEHdIRe, editor 2012.
2. Gómez-Dantés O, Frenk J. [Chronicle of a century of public health in Mexico: from public health to social protection in health.]. Salud Publica Mex. 2019;61(2):202-11.
3. De la Garza, B. Educación y adiestramiento del personal sanitario. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. 1950;29:20.
4. Ramos G A, Borrel M. Aspectos históricos de la Sociedad Mexicana de Salud Pública. 2004.
5. Secretaría de la Defensa Nacional. La participación de México en la Segunda Guerra Mundial 2019 [Disponible en: <https://www.gob.mx/sedena/documentos/mexico-en-la-ii-guerra-mundial#:~:text=El%20d%C3%ADa%20de%20diciembre,culturales%20existentes%20entre%20ambas%20naciones>].
6. Lewis D. Theorizing the organization and management of non-governmental development organizations. Public Management Review. 2003;5(3):325-44.
7. Rodríguez de Romo AC, Rodríguez Pérez ME. [History of public health in Mexico: 19th and 20th centuries]. Hist Cienc Saude Manginhos. 1998;5(2):293-310.
8. Comisión Nacional del Agua. Semblanza histórica del agua en México. In: Coordinación General de Atención Institucional CyCdA, editor. 2009.
9. Erosa Barbachano A. Treinta y tres años de historia de la Sociedad Mexicana de Salud Pública. SMSP, editor 1977.
10. Lopez-Antuñano F. Sugestión de la Sociedad Mexicana de Salud Pública sobre el control de la adicción a la nicotina. Salud Publica Mex. 2001;43:74-8.
11. Secretaría de Salud. Monitoreo de resistencia a insecticidas (adulticidas) utilizados en el Programa Nacional de Control de Vectores en México. In: Centro Nacional de Programas Preventivos y control de Enfermedades, editor. 2016.
12. Secretaría de Gobernación. Decreto por el que se expide el Reglamento Interior del Consejo de Salubridad General. In: Diario Oficial de la Federación, editor. 2023.
13. Miranda P. Sin academia ni industria farmacéutica, Consejo de Salubridad General tomará decisiones unilaterales, opinan expertos 2023 [Disponible en: <https://espanol.medscape.com/verarticulo/5911277?form=fpf>].
14. Sociedad Mexicana de Salud Pública. Documentos rectores 2024 [Disponible en: <https://www.smsp.org.mx/proposito.html>].
15. Sociedad Mexicana de Salud Pública. Equipo de trabajo 2024 [Disponible en: <https://www.smsp.org.mx>].
16. Romero FR, López AS, González RJF, Castañeda PA, Betancourt CM, et al. Consenso de Vacunación Infantil en México. 2023. [Disponible en https://www.smsp.org.mx/docs/libros/Consenso_Vacunación_Infantil_en_México.pdf].



Chiapas: experiencia hacia la eliminación del sida desde la salud pública como justicia social

Alejandro Rivera Marroquín, Daniela B. Robles Villafuerte,
Cleofas García Morales, Javier A. Avendaño Vélez

Coordinación Estatal para Prevención y Control del VIH, ITS y Hepatitis Virales [CEVIH], Secretaría de Salud de Chiapas

Foto: Coordinación Estatal para Prevención y Control del VIH, ITS y Hepatitis Virales, Secretaría de Salud de Chiapas.

RESUMEN

El continuo de la atención de la infección por virus de inmunodeficiencia humana [VIH] debe considerar la organización de la respuesta del sistema de salud, las determinantes sociales en salud [DSS] y la participación de las comunidades en la gestión de redes integradas de servicios de salud pública frente las brechas en prevención y detección temprana. La capacidad para prevenir la transmisión materno infantil [TMI] del VIH desde la oferta de la prueba rápida en una casa de salud hasta la sala de labor de parto en un hospital como la atención de las urgencias en personas viviendo con VIH [PVV] críticamente enfermas, necesitan estar consideradas en la respuesta programática como derecho a la protección de la salud en México.

LA EPIDEMIA DEL VIH EN CHIAPAS

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas para el VIH y el sida [ONUSIDA] cataloga a México como epidemia concentrada por la alta prevalencia en poblaciones clave y baja prevalencia en población general: hombres que tienen sexo con otros hombres [17.3%], mujeres trans [15-20%], hombres trabajadores sexuales [24.1%] y personas usuarias de drogas inyectables [5.8%] (1, 2). Las mujeres cisgénero [mujeres cis] registran una prevalencia de 0.4 [0.3 - 0.4] de 15 a 49 años (3).

En 1986, Chiapas notificó el primer caso por VIH. Desde entonces se registran 13,818 (73.7%) casos en hombres cisgénero y 4,909 (26.3%) en mujeres cis. Sobre el comportamiento por sexo como país, la entidad mantiene una mayor proporción en mujeres viviendo con VIH [MVV] (Figura 1). Las vías de transmisión con mayor frecuencia corresponden 90.0% por prácticas sexuales, 2.0% por transmisión vertical y 0.1% vía sanguínea (3).

TODAS LAS PERSONAS Y LAS COMUNIDADES EN EL CENTRO DE LA RESPUESTA AL VIH

En observación del comportamiento epidemiológico, la experiencia programática y clínica en la entidad, se han revisado las poblaciones y posibles dinámicas de transmisión y morbimortalidad asociada al VIH en su dimensión social. En hombres cisgénero ≥ 18 años con diagnóstico por VIH entre 2013 al 2022 [n=3116]: la mediana de edad fue 29 años, 50.76% [1485] presentó una mediana de 179 CD4 μL , 93.19% [2904] ingresaron al tratamiento antirretroviral [TAR] y 48.10% [1499] alcanzaron la supresión viral seis meses posteriores; la retención en los servicios de salud [SS] a los 12 meses fue 60.05%. Según tipo de exposición sexual declarada fue 39.0% [1217] heterosexual, 41.36% [1289] homosexual y 19.5% [610] bisexual, que registraron diferencias en los resultados del continuo de la atención (Figura 2).

En el caso de MVV en TAR, la edad promedio es 32 años [27 a 38], 84% tiene hijos y la mitad dedicada exclusivamente al hogar [54%], enfrentan una alta prevalencia de inseguridad alimentaria [88%] y en el acceso a SS, 57.7% utilizan más de dos transportes de su casa hasta la unidad, existen recorridos hasta 7 horas (4).

LA ACCESIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD PARA LAS PERSONAS VIVIENDO CON VIH

La eliminación del sida como meta en la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (5) requiere lograr que 95% de las PVV conozcan su diagnóstico, 95% tengan acceso al TAR y 95% alcancen la supresión viral (6). El continuo de atención desde el planteamiento lineal y unidireccional con un punto de partida (diagnóstico) y un punto final (abandono de tratamiento

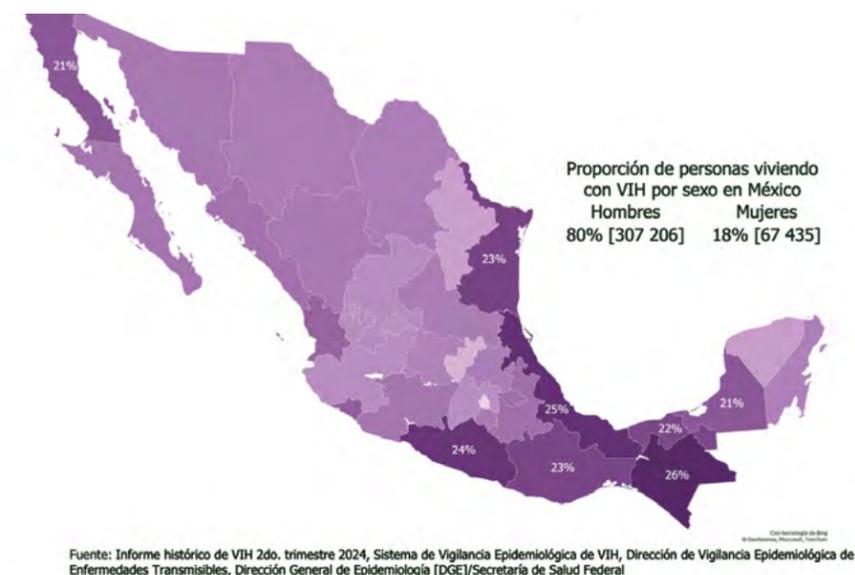


Figura 1. Entidades federativas con mayor proporción de mujeres cisgénero viviendo con VIH en México, 2024

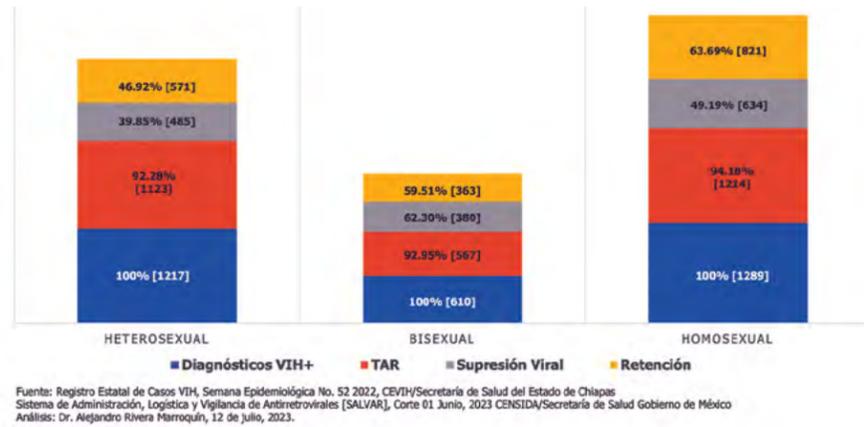


Figura 2. Hombres cisgénero ≥18 años de edad viviendo con VIH, tipo de exposición sexual declarado en el diagnóstico y resultados en el continuo de atención por los servicios de salud de Chiapas, 2013-2022

o muerte), simplifica un ciclo complejo en los SS donde existen desafíos para cerrar las brechas finales en cada etapa (7) (Figura 3), además la carga por enfermedad avanzada del VIH, abandono y reingreso al TAR. En la entidad se han reconsiderado cada paso en el continuo de atención desde las comunidades en toda su diversidad y las DSS: jóvenes, adolescentes y niños, niñas, hombres, mujeres, personas trans, indígenas, migrantes, privadas de la libertad, trabajadoras sexuales.

En el informe de evaluación y medición de pobreza en México [CONEVAL, 2022], Chiapas registra la proporción más grande de pobreza [75.5%] y pobreza extrema [29.0%]; a la vez representa la entidad con menor accesibilidad de SS [39.9%] entre los indicadores de bienestar [OCDE/INEGI, 2024]. En este contexto se han establecido los SS para PVV, actualmente acreditados en calidad, seguridad y capacidad para otorgar TAR. Desde 2015,

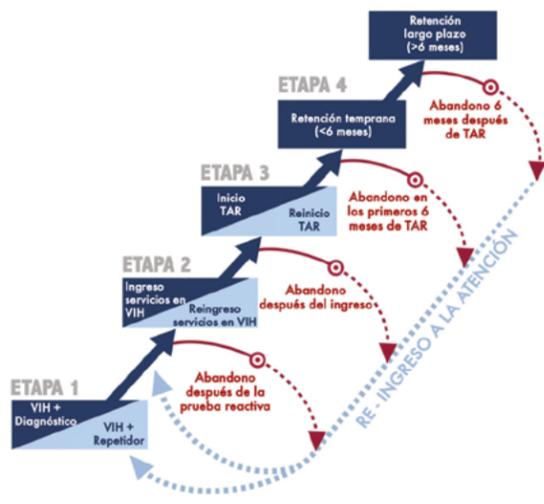
las unidades también han integrado tecnología de diagnóstico rápido del VIH en puntos de atención [Point-of-Care: PoCT] basado en recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud [OMS].

La descentralización de los SS en VIH reconoce las competencias y los casos de concurrencia entre la Federación y las entidades federativas en la prevención y el control de las enfermedades transmisibles de atención prioritaria en materia de salubridad general como la infección por VIH, las infecciones de transmisión sexual [ITS] y las hepatitis virales que establece la Ley General de Salud. La estrategia ha contribuido a la respuesta más efectiva frente a las DSS en las regiones y municipios desde las redes integradas de servicios de salud pública que considera la atención primaria en salud [APS] para la detección en toda la población de alcance, los Centros Ambulatorios para la Prevención y Atención en VIH/SIDA e ITS [CAPASITS], hospitales con diferentes tipologías que han establecido Servicio de Atención Integral Hospitalario [SAIH] y el primer Centro de Salud Urbano que otorga atención y TAR. También participan el Laboratorio Estatal de Salud Pública, ayuntamientos municipales y organizaciones de la sociedad civil.

La Secretaría de Salud estatal en coordinación con los Servicios de Salud IMSS Bienestar han establecido el compromiso de los SS para todas las PVV lo más cerca de su localidad o municipio de residencia. En conjunto, 2 CAPASITS, 13 SAIH y 1 CSU SAI, alcanzan a 7, 356 PVV en TAR activo [SALVAR/CENSIDA], según distribución y ubicación en la entidad (Figura 4).

PLAN ESTATAL PARA LA ELIMINACIÓN DE LA TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL DEL VIH

En 2014 la Secretaría de Salud estatal estableció la iniciativa para eliminación de la TMI del VIH, logrando la prevención efectiva en 731 niños, niñas y adolescentes [NNA] a la fecha, por otra parte, la disminución en 82.14% los casos de TMI entre 2013 al 2023, cuando se registraron 28 y 5 casos por esta vía, respectivamente [DGE/Secretaría de Salud Federal].



Adaptación, traducción por Dr. Alejandro Rivera Marroquín. Fuente: Ehrenkrantz P, Rosen S, Boule A, Eaton JW, Ford N, Fox MP, et al. (2021) The revolving door of HIV care: Revising the service delivery cascade to achieve the UNAIDS 95-95-95 goals. PLoS Med 18(5): e1003651. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003651

Figura 3. Cascada cíclica en la atención y tratamiento del VIH

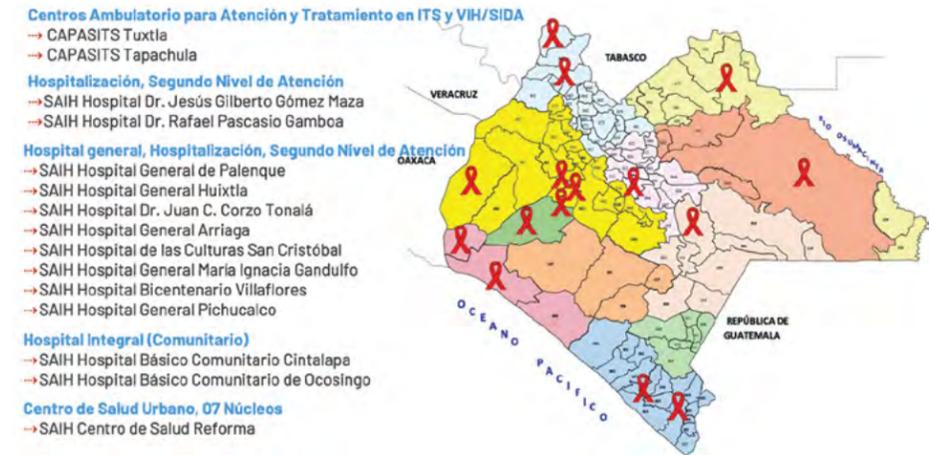


Figura 4. Redes de servicios de Salud Pública en VIH, ITS y Hepatitis virales en Chiapas

El riesgo de TMI del VIH puede ser inferior al 1% cuando la mujer embarazada o persona gestante con VIH está en TAR y supresión de la carga viral durante la gestación, el parto y la lactancia (8). En el censo estatal de mujeres embarazadas con VIH, en la cohorte 2014 – 2018 corresponden 456 casos con las siguientes descripciones por grupos de edad: 12.7% [58] entre 10 a 19 años, 54% [246] entre 20 a 29 años y 33.3% [152] entre 30 hasta 44 años; sobre el momento del embarazo en que se diagnosticó por VIH el 50% [229] antes del embarazo, 45% [205] durante del embarazo y 5% [22] posterior al evento obstétrico.

Durante 2013 al 2024 [septiembre] se han registrado 854 mujeres embarazadas con VIH en la entidad, reconociendo las brechas significativas en la oferta de la detección del VIH y otras ITS en la atención prenatal, al momento de la resolución del embarazo o el puerperio, se puede referir un subregistro de casos en la TMI (Figura 5).

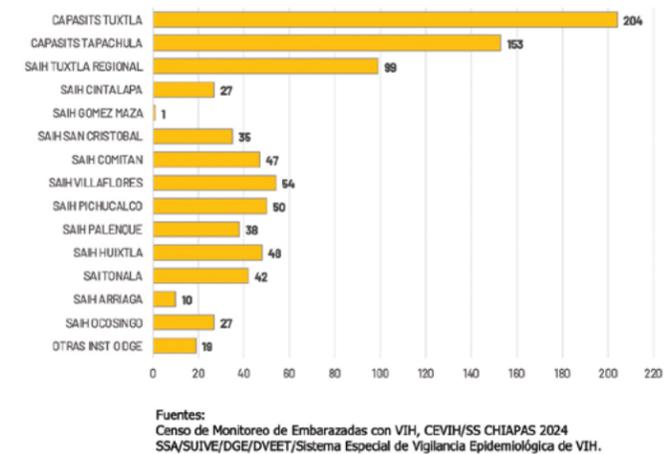


Figura 5. Mujeres embarazadas con VIH por SAIH o CAPASITS Secretaría de Salud de Chiapas, 2013-2023

NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES VIVIENDO CON VIH

En México la edad promedio son 3.3 años al momento del diagnóstico por VIH en NNA [Censida, 2024]. Esta situación tiene alto impacto en la sobrevivencia pues 45 – 59% de NNA con VIH tienen probabilidad de fallecer antes de los dos años cuando no reciben TAR oportunamente (9). Chiapas (Figura 6) ha logrado disminuir la incidencia de TMI a la vez mejorando la oportunidad diagnóstica a través del uso de PoCT, el liderazgo clínico de infectología pediátrica y personal médico en todas las unidades. La territorialización de casos de TMI del VIH identifica 59 [47.5%] municipios con más frecuencia Tuxtla Gutiérrez con 62 [20%], Tapachula con 44 [14%] y Villaflores 19 [6%], entre otros.

La cobertura del TAR en NNA debe considerar que los resultados están asociados a las personas cuidadoras primarias y los DSS. En consideración las autoridades de la Secretaría de Salud federal y del estado de Chiapas pusieron en marcha la “Estrategia para el acceso universal a tratamiento antirretroviral de niñas, niños y adolescentes que viven con VIH” como un esfuerzo interinstitucional para atender integralmente a este segmento poblacional prioritario con acceso efectivo a los servicios de tratamiento de manera gratuita y universal, sin importar su derechohabencia, en la instancia de salud más cercana a su domicilio (10).

DIAGNÓSTICO EN PUNTOS DE ATENCIÓN EN CONTEXTOS DE ENFERMEDAD AVANZADA POR VIH

La actualización mundial sobre el sida 2024 por ONUSIDA denominado “La urgencia del ahora” reconoce que las metas establecidas en la Agenda 2030 están en riesgo. La sobrevivencia de las PVV y el nulo riesgo de transmisión de la infección a una pareja o parejas sexuales cuando mantiene la supresión viral como beneficio máximo del TAR (8), tiene retos desde el contexto global al local. La oportunidad que representa el acceso universal al TAR en México encuentra limitaciones como el diagnóstico entre otros además de DSS en particular para cada región.

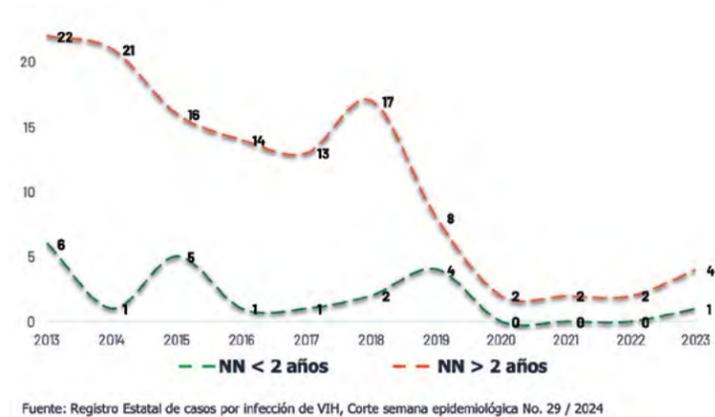


Figura 6. Registro de casos de transmisión materno infantil del VIH en Chiapas, según edad en el diagnóstico Secretaría de Salud, 2013-2023

En Chiapas, PoCT para diagnóstico rápido del VIH se integró inicialmente en mujeres embarazadas por el CAPASITS Tuxtla y posterior en CAPASITS Tapachula, actualmente se han logrado 16 servicios con esta tecnología. Entre el periodo 2011 al 2015, la proporción principal de casos fueron diagnósticos tardíos [estadios II, III, IV] en 72.71% [3 190] y 27.28% [1 197] diagnósticos tempranos [estadio I]; para 2016 al 2020 se identifica un incremento significativo en la proporción de diagnósticos tempranos con 45.84% [1 943] y 54.15% [2 295] diagnósticos tardíos; una mejora en la oportunidad diagnóstica en 18.56% (Figura 7).

La OMS señala que 20% de PVV críticamente enfermas fallecen en hospital, 19% de las personas con egreso hospitalario exitoso reingresaran en menos de 12 meses y 14% fallecen en el primer año de egreso (11). En la entidad frente a la enfermedad avanzada y las infecciones oportunistas graves ha sido determinante la

tecnología para diagnóstico y actualmente conteo de linfocitos CD4 y Carga Viral, además pruebas para infecciones oportunistas específicas, desde la red hospitalaria de vigilancia hospitalaria [RHOVE], la coordinación con las unidades SAIH y CAPASITS, el liderazgo clínico de infectología en personas adultas y el seguimiento de DDS de vulnerabilidad con los Distritos de Salud y la APS.

LA PREVENCIÓN EN LA SOSTENIBILIDAD DE LA RESPUESTA AL VIH

La rentabilidad social de la inversión en VIH es garantizar la atención de las PVV y prevenir nuevas infecciones [OPS/OMS, 2009], este esfuerzo se impulsa desde 625 unidades APS, la colaboración con organizaciones de la sociedad civil y colectivas, y acuerdos con ayuntamientos por ejemplo Tuxtla Gutiérrez que ha logrado intervenciones de prevención combinada para

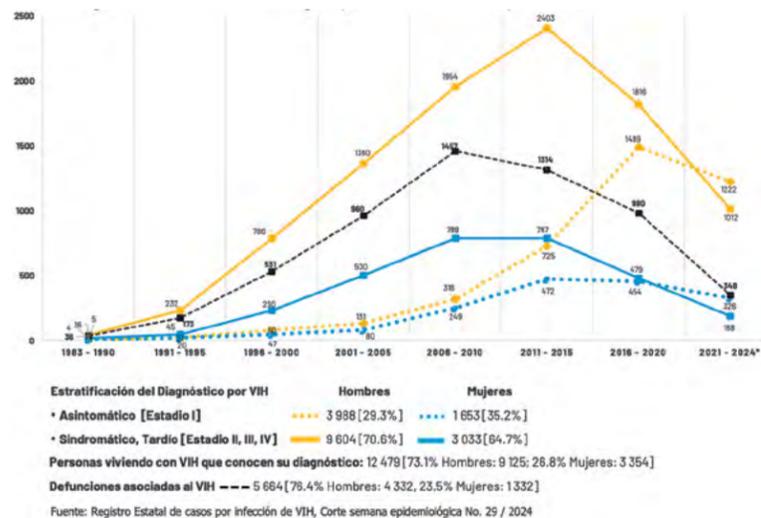


Figura 7. Comportamiento epidemiológico del diagnóstico por VIH y evolución en Chiapas, 1983-2024, Secretaría de Salud

mujeres trabajadoras sexuales: detección del VIH y otras ITS, condones externos y lubricantes a base de agua, profilaxis previa exposición [PrEP] y profilaxis posterior a exposición [PEP].

En 2021 inició la implementación de PrEP en el SAIH Hospital Dr. Jesús Gilberto Gómez Maza y dos centros comunitarios, actualmente son 9 unidades SAIH, CAPASITS y Una mano amiga en la lucha contra el sida, A.C. en Tapachula. Chiapas se identifica como la tercera entidad federativa con más usuarios en PrEP [579] en una proporción 91% [527] hombres, 6% [34] mujeres cis y 3% [17] mujeres trans [Censida, 2024].

CONCLUSIONES

La epidemia del VIH se sitúa sobre ejes de desigualdad en la accesibilidad a los servicios de salud y la imposibilidad estructural de percepción del riesgo de la infección sobre las prácticas sexuales no protegidas, la sobrecarga del diagnóstico tardío y el abandono de TAR en perspectiva de las carencias, rezagos y brechas históricas en el desarrollo y DSS. En respuesta, es fundamental la oferta de la detección del VIH en todos los niveles de atención como un servicio más en salud sexual, clave para la respuesta al VIH desde la salud pública y esencial como derecho a la protección en salud para todas las personas. Los avances en el tratamiento como prevención en el mundo como en México generan la posibilidad de la eliminación del sida y disminuir las nuevas infecciones, reconociendo cada territorio donde deben llegar los esfuerzos con equidad.

AGRADECIMIENTOS

A la Secretaría de Salud, CEVIH, Distritos de Salud, hospitales, SAIH y CAPASITS, organizaciones de sociedad civil y base comunitaria en el estado de Chiapas; Dra. Alethse De la Torre Rosas, Dra. Ana Amuchástegui Herrera, Dra. Alicia Piñeira Menéndez, todas las personas que han contribuido con el valor del bien común en la respuesta al VIH. ■

Foto: Coordinación Estatal para Prevención y Control del VIH, ITS y Hepatitis Virales, Secretaría de Salud de Chiapas.



BIBLIOGRAFÍA

1. Secretaría de Salud del Gobierno de México. Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA-2023, Secretaría de Salud [Sitio Web]. [Consultado 31 Agosto, 2024]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?Codigo=5690938&fecha=02/06/2023&print=true
2. Bautista Arredondo, Sergio et al. Resultados principales de la encuesta de sero-prevalencia en sitios de encuentro de hombres que tienen sexo con hombres, Instituto Nacional de Salud Pública, 2013.
3. Dirección General de Epidemiología. Informe histórico de VIH 2do. trimestre 2024, Secretaría de Salud Federal [Sitio Web]. [Consultado 31 Agosto, 2024]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/944060/VIH_DVEET_2DOTRIMESTRE2024.pdf
4. Evangelista García, Angélica A. et al. Impacto de factores sociales (incluyendo seguridad alimentaria y la violencia de pareja) en los desenlaces de salud de mujeres que viven con VIH en el estado de Chiapas; Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el sida [CENSIDA], Boletín de Atención Integral, Vol. 7, N. 2/Junio 2021. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/649442/Bolet_n_Vol_7_No_2_abril_-_junio_2021.pdf
5. Asamblea General de las Naciones Unidas. 70ª Sesión UNGASS, 2015, [Sitio Web]. [Consultado 31 de Agosto, 2024]. Disponible en: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
6. Asamblea General de las Naciones Unidas. Declaración Política sobre el VIH y el Sida, ONUSIDA 2021 [Sitio Web]. [Consultado 31 de Agosto, 2024]. Disponible en: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n21/145/34/pdf/n2114534.pdf>
7. Ehrenkranz P, Rosen S, Boule A, Eaton JW, Ford N, Fox MP, et al. (2021) The revolving door of HIV care: Revising the service delivery cascade to achieve the UNAIDS 95-95-95 goals. PLoS Med 18(5): e1003651. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003651>
8. Organización Mundial de la Salud. El papel de la supresión del VIH en la mejora de la salud individual y en la reducción de la transmisión, OMS 2023, [Sitio Web]. [Consultado 31 de Agosto, 2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/372872/9789240077201-spa.pdf?sequence=1>
9. Paediatric Antiretroviral Drug Optimization (PADO) Meeting 4, Meeting report – 10-12 December 2018, Geneva, Switzerland, disponible en: <https://www.who.int/hiv/pub/meetingreports/paediatric-arv-optimization-pado4/en/>
10. Secretaría de Salud del Gobierno de México. Estrategia para el acceso universal a tratamiento antirretroviral de niñas, niños y adolescentes que viven con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) [Sitio Web]. [Consultado 31 Agosto, 2024]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/en-chiapas-sector-salud-garantiza-acceso-universal-a-tratamiento-antirretroviral-a-ninas-ninos-y-adolescentes-con-vih>
11. World Health Organization. Providing care to people with advanced HIV disease who are seriously ill: policy brief, WHO 2023. [Sitio Web]. [Consultado 31 Agosto, 2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/366628/9789240068650-eng.pdf>



Deficiencias en la comunicación médico/farmacéutico-paciente respecto al uso racional de antibióticos: el caso de Chihuahua

Aixa Fernanda Terrazas-García, Leslie Janeth Meraz-Villa,
Luis Arturo Camacho-Silvas, Sergio Andrade-Ochoa

Licenciatura en Salud Pública, Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Chihuahua

RESUMEN

La resistencia a los antibióticos es una amenaza crítica que requiere una respuesta integral. Factores como el uso inadecuado de estos medicamentos y la escasa concientización sobre la resistencia a los antibióticos representan una amenaza para la salud pública. Por lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo identificar las características y diferencias de la información proporcionada sobre las implicaciones del uso de antibióticos brindada por médicos o farmacéuticos a los pacientes a quienes se les prescriben antibióticos que acuden a consulta de institutos públicos y privados en la ciudad de Chihuahua, México.

Se realizó un estudio transversal en 457 pacientes que recién salían de la consulta médica y de su dispensación de medicamentos. A los participantes se les informó el objetivo del estudio y posterior a su consentimiento, se les invitó a contestar en línea una encuesta corta de nueve preguntas. Los resultados obtenidos muestran que el 13.13% de los pacientes recibieron información sobre el uso, funcionamiento y efectos secundarios de los antibióticos y que al 7.22% de la muestra se le brindó información sobre la importancia de apegarse al tratamiento.

El presente trabajo pone en evidencia la amplia brecha que existe entre el papel del personal médico y farmacéutico como comunicantes e informadores del uso adecuado de los antibióticos con sus pacientes en la ciudad de Chihuahua. Por ello, resulta imperativo sensibilizar al personal médico y farmacéutico sobre la importancia de proporcionar información más exhaustiva acerca del uso correcto de estos medicamentos a los pacientes.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la resistencia a los antibióticos es uno de los problemas más importantes de la salud pública mundial (1). Aunque originalmente fueron una revolución para el tratamiento de infecciones bacterianas, su uso inadecuado ha producido una reducción de su eficacia (2). La resistencia a los antibióticos ocurre cuando las bacterias mutan de manera que desarrollan mecanismos que les permiten sobrevivir a los efectos de estos medicamentos. Esto significa que los antibióticos que antes eran letales para las bacterias ya no lo son, lo que representa una amenaza no solo para la salud individual, sino también para la seguridad sanitaria global (3).

Diversos factores contribuyen al aumento de la resistencia a los antibióticos, entre los que, el sector ganadero y los sistemas de salud, juegan un papel predominante [4]. En la industria agropecuaria es común que los antibióticos se usen en exceso e incorrectamente en los animales de producción. A menudo, se administran sin supervisión profesional y sin una indicación justificada, impulsando la aparición de cepas resistentes que pueden transmitirse a los humanos a través del consumo de alimentos contaminados (5).

Por otro lado, la prescripción excesiva e innecesaria de estos medicamentos por parte del personal médico y el uso injustificado

y/o incorrecto por parte del paciente favorece la supervivencia de bacterias resistentes (6). Entre los escenarios que ilustran esta problemática se encuentran la prescripción de antibióticos para infecciones virales, el incumplimiento de los regímenes prescritos en términos de duración, frecuencia de dosis y cantidad, así como la automedicación.

En cuanto al impacto en la salud pública, es amplio y preocupante. Las infecciones por bacterias resistentes son más difíciles de tratar, lo que aumenta la mortalidad por enfermedades infecciosas comunes que antes solían ser tratables. Además, las infecciones resistentes a los antibióticos, llamadas multirresistentes, suelen requerir tratamientos más largos y con medicamentos más costosos. Aunque, en la mayoría de los casos todavía es posible tratar estas infecciones, los tratamientos que se aplican prolongan la estancia del paciente y estresan los sistemas de salud pública. Asimismo, los pacientes sometidos a cirugías, con sistemas inmunitarios debilitados o que requieren dispositivos invasivos, son especialmente vulnerables a infecciones intrahospitalarias por bacterias resistentes (7).

Frente a esta crisis, el papel del personal de salud es crucial para prevenir la propagación de la resistencia a los antibióticos. En ese sentido, los médicos deben asegurarse de prescribir los antibióticos sólo cuando sea necesario y después de un abordaje diagnóstico adecuado. Los médicos deben seleccionar el antibiótico más apropiado para la infección del paciente, en la dosis correcta y durante el tiempo recomendado (8). El uso de guías clínicas y la actualización continua sobre patógenos resistentes son fundamentales (9).

Además, la comunicación con el paciente es fundamental para esta situación. Tanto médicos como farmacéuticos tienen la responsabilidad de sensibilizar a los pacientes sobre su uso correcto, con énfasis en la importancia de completar el tratamiento y no automedicarse (10). A su vez, los farmacéuticos juegan un papel fundamental en la dispensación responsable de antibióticos, asegurándose que las prescripciones sean adecuadas, dispensando los antibióticos solo con prescripción médica y alertando a los médicos en caso de identificar posibles errores. Asimismo, el farmacéutico puede también sensibilizar a los pacientes sobre el uso correcto de los antibióticos, enfatizando la importancia de completar el tratamiento, no automedicarse y no exigir antibióticos para infecciones virales, como los resfriados.

Por todo lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo el identificar las características de la información proporcionada sobre las implicaciones del uso de antibióticos brindada por médicos/farmacéuticos a pacientes a quienes se les prescribieron antibióticos que acudían a consulta de institutos públicos y privados en la ciudad de Chihuahua, México.

METODOLOGÍA

Estudio transversal en el que se utilizó la fórmula para proporciones en poblaciones finitas para el cálculo de la muestra, encontrando la necesidad de realizar 362 encuestas.

Las encuestas fueron realizadas en el primer semestre del 2024, particularmente en el periodo a febrero-junio, y se llevaron a cabo *in situ* al momento en que el paciente salía de consulta tanto de centros de salud públicos, como privados. En el caso de centros de salud públicos se visitaron el “Hospital Central Universitario” y el “Hospital General Regional N° 1, Unidad Morelos” del Instituto Mexicano del Seguro Social, mientras que para los centros privados se atendieron diversos consultorios de las Farmacias Similares. El criterio de inclusión para el presente estudio fue que el paciente debía tener prescrito algún antibiótico.

La encuesta contaba con nueve preguntas y se realizó mediante un formulario digital. Esta estrategia se realizó para ser lo más breves posibles en la recolección de la información y poder garantizar la mayor cantidad de participación posible. Las variables recolectadas fueron las siguientes: Edad, ¿Cómo te identificas? (Hombre, Mujer, Otro), Grado de escolaridad, ¿Sabes cuándo se debe consumir un antibiótico?, ¿Cuándo es necesario consumir antibiótico? (Cuando hay resfrío o goteo de la nariz, Cuando hay fiebre, Cuando hay una infección bacteriana, Cuando hay dolor muscular, Cuando hay tos), ¿El médico o farmacéutico te dio instrucciones claras sobre cómo funciona el antibiótico?, ¿El médico o farmacéutico te dio instrucciones claras sobre qué efectos secundarios pueden presentarse y cómo prevenirlos?, ¿El médico o farmacéutico te dio instrucciones claras sobre cuál es la importancia de apegarse al tratamiento?, ¿El médico o farmacéutico te dio instrucciones claras sobre qué hacer con el antibiótico sobrante?

Para discernir si el paciente conocía cuando debía recetarse o consumir un antibiótico se incorporó la pregunta correspondiente

(con opción múltiple de respuesta): ¿Cuándo es necesario consumir antibiótico? Solamente la respuesta “cuando hay una infección bacteriana” se consideró como respuesta correcta.

Los datos obtenidos de las encuestas se analizaron mediante pruebas de contingencia de Chi-cuadrada, para evaluar la relación entre la información brindada por el médico/farmacéutico al paciente con relación al uso de antibióticos. Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el paquete estadístico Minitab (2022).

Al finalizar la encuesta, la mayoría de los pacientes recibió un tríptico informativo sobre la importancia de apegarse al tratamiento y la problemática actual que representa la resistencia a antibióticos.

RESULTADOS

Para el presente estudio se realizaron 457 encuestas cortas a pacientes que recién salían del consultorio médico y su dispensación de medicamentos. Del total de las encuestas, el 52.95 % de ellas se realizaron fuera de consultorios privados de distintas Farmacias Similares, mientras que el 47.05 % restante se llevó a cabo fuera de los dos centros de salud públicos antes mencionados.

En cuanto a la identidad de género, el 48.1% se identificó como hombre y el 51.9% como mujer. Ninguna persona se identificó fuera del binarismo hombre-mujer.

En relación con la edad, 11.4% corresponden a jóvenes de entre 18 y 29 años, 19% a personas adultas mayores de 60 o más años. El resto compete a la población adulta de entre 30 a 59 años.

Variable	Conocía el uso correcto		Desconocía el uso correcto		Total	
	n	%	n	%	n	%
Edad						
18-29 años	0	0.0	52	13.9	52	11.4
30-39 años	40	47.6	68	18.2	108	23.6
40-49 años	25	29.8	83	22.3	108	23.6
50-59 años	19	22.6	83	22.3	102	22.3
60 o más años	0	0.0	87	23.3	87	19.0
Total	84	100.0	373	100.0	457	100.0
						p < 0.001
Sexo						
Hombre	25	29.8	195	52.3	220	48.1
Mujer	59	70.2	178	47.7	237	51.9
Total	84	100.0	373	100.0	457	100.0
						X ² = 13.92 p < 0.001
Escolaridad						
Preparatoria	19	22.6	120	32.2	139	30.4
Licenciatura	64	76.2	233	62.5	297	65.0
Posgrado	1	1.2	20	5.4	21	4.6
Total	84	100.0	373	100.0	457	100.0
						X ² = 86.60 p = 0.036
Servicios de salud						
Privado	38	45.24	204	54.69	242	52.95
Público	46	54.76	169	45.31	215	47.05
Total	84	100.0	373	100.0	457	100.00
						X ² = 2.45 p = 0.0117

Tabla 1. Características generales de las personas encuestadas respecto a conocer o no el uso pertinente de los antibióticos

En cuanto al uso de los antibióticos, 76.1% de la muestra respondió que sí sabían cuándo utilizar el antibiótico. Sin embargo, 74.2% respondió que se debe usar “cuando hay resfriado o goteo de la nariz” el 18.2% “cuando hay una infección microbiana”, 7.7% “cuando hay fiebre”, mientras que ninguno de los participantes seleccionó “cuando hay dolor muscular”.

El primer esbozo de los resultados pone en evidencia que el 81.8% de los pacientes que acababan de salir de consulta médica y de la adquisición de sus medicamentos desconocían la aplicación pertinente del antibiótico.

Las mujeres encuestadas tienen mayor conocimiento sobre el uso correcto del antibiótico. El 70.2% del total de personas que identificaron correctamente la función del antibiótico, fueron mujeres (Tabla 1). Por rango de edad y nivel de escolaridad, se reconoce a las personas de entre 30-39 años y aquellas personas con licenciatura terminada, como los grupos que distinguen en mayor proporción cuándo es necesario su uso. Finalmente, no hubo diferencias significativas entre quienes salían de consultorios públicos o privados.

La encuesta finalizó con una serie de preguntas sobre la información que el médico y/o farmacéutico pudo brindarle al paciente con respecto al consumo del antibiótico (Tabla 2).

Se logró constatar que solo el 13.3% de las personas encuestadas recibieron información sobre cómo funciona el antibiótico, sus posibles efectos secundarios y cómo prevenirlos. Solo un 7.22% de los pacientes encuestados recibieron la advertencia de la importancia de apegarse al tratamiento. Por otro lado, ningún paciente recibió información sobre qué hacer con el antibiótico en caso de quedarse con sobrantes.

En relación con la comunicación médico/farmacéutico-paciente y la procedencia del instituto de salud, se encontró que, en la mayoría de los casos, los pacientes provenientes del sector

público recibieron más información en comparación de aquellos que salieron de consultorios privados. Por ejemplo, el 22.33% de los pacientes encuestados en hospitales públicos se les comunicó el funcionamiento y efectos secundarios del antibiótico, mientras que solo el 4.96% de los pacientes de consultorios privados recibieron esa información. Asimismo, 15.35% de los pacientes que acudieron al sector público se les informó de la importancia de apegarse al tratamiento, mientras que ningún paciente que acudió al sector privado recibió esa información.

A las personas que sí recibieron información se les hizo una última pregunta, sobre la persona que le brindó la información referente al antibiótico. El total de la muestra (100%) mencionó que la información la brindó el médico y en ningún caso la información proporcionada fue por el farmacéutico.

DISCUSIÓN

La resistencia a los antibióticos es una amenaza crítica que requiere una respuesta integral. Factores como el uso inadecuado de estos medicamentos y la transmisión global de bacterias resistentes han acelerado el problema (11). Los efectos en la salud pública son diversos y preocupantes y en ese sentido los profesionales de la salud, en particular médicos y farmacéuticos, juegan un papel central en su mitigación (12).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la escasa concientización sobre la resistencia a los antimicrobianos también representa una amenaza para la salud pública y por ello se requiere una acción urgente a nivel nacional y regional (13).

La comunicación médico-paciente es un factor clave para mitigar la resistencia a los antibióticos. Una interacción efectiva entre ambos no solo mejora el apego al tratamiento, sino que también contribuye a un uso responsable y adecuado de los antibióticos, lo cual es esencial para frenar el avance de los microorganismos resistentes.

Variable	Privado		Público		Total	
	n	%	n	%	n	%
Cómo funciona el antibiótico						
Sí	12	5.0	48	22.3	60	13.1
No	230	95.0	167	77.7	397	86.9
Total	242	100.0	215	100.0	457	100.0
						X ² = 30.10 p < 0.001
Efectos secundarios y cómo prevenirlos						
Sí	12	5.0	48	22.3	60	13.1
No	230	95.0	167	77.7	397	86.9
Total	242	100.0	215	100.0	457	100.0
						X ² = 30.10 p < 0.001
Importancia de apegarse al tratamiento						
Sí	0	0	33	15.3	33	7.2
No	242	100	182	84.7	424	92.8
Total	242	100	215	100.0	457	100.00
						p < 0.001

Tabla 2. Información brindada por el personal de salud al paciente de acuerdo a si la entrevista se hacía saliendo del sector privado o público

El médico es el primer interlocutor entre el antibiótico y el paciente, ahí radica la importancia de explicar cuándo su uso es apropiado y cuándo no lo es. Esta sensibilización puede reducir la presión de los pacientes para obtener prescripciones innecesarias. De igual manera, el médico puede contribuir en la desmitificación de creencias sobre los antibióticos como que son una “cura rápida” para cualquier infección o que no hay consecuencias en su uso prolongado. Una comunicación abierta y clara ayuda a corregir estas ideas.

Es crucial que el personal médico advierta a sus pacientes sobre los riesgos asociados con el uso indiscriminado de antibióticos, explicando cómo la automedicación puede contribuir a la resistencia y poner en peligro la efectividad futura de estos medicamentos (14). De igual modo, una parte importante de la relación médico-paciente es el monitoreo de los efectos secundarios. Cuando los pacientes experimentan reacciones adversas, algunos pueden optar por interrumpir el tratamiento sin consultar al médico, lo que favorece el desarrollo de resistencia (15).

De igual forma, el farmacéutico es fundamental en la lucha contra la resistencia mediante la optimización del uso de antibióticos, la educación al personal de salud, la sensibilización del paciente y la vigilancia (16). El farmacéutico puede ser, en muchos casos, el último interlocutor entre el antibiótico y el paciente, por lo que es imperativo que se asegure de que el paciente cuenta con la información necesaria para el apego del tratamiento. En el mejor de los casos el farmacéutico asegura que los antibióticos no interactúan negativamente con otros medicamentos que pueda estar tomando el paciente, lo que podría comprometer el tratamiento.

Conforme a todo lo anterior, el presente trabajo pone en evidencia la falta de comunicación para el paciente conforme la función y el uso correcto del antibiótico. Tan solo menos de una quinta parte (18.2%) de las 457 personas encuestadas (recién salidas del consultorio médico y la entrega del medicamento) reconocieron para qué se usa el antibiótico, y solo el 13.13% de estas mismas recibieron información durante la consulta. Esto revela la carencia de atención por parte del personal médico y farmacéutico en la lucha contra la resistencia a antimicrobianos.

Foto: Luis Arturo Camacho Silvas



Cambiar el comportamiento de las personas es un proceso complicado. Desde la economía del comportamiento se entiende que ofrecer información y evidencia sobre un tema de salud es un paso clave hacia el cambio. La comunicación desempeña un papel crucial en la salud pública, ya que no solo sirve para informar y sensibilizar, sino también para persuadir o motivar a las personas a adoptar nuevos comportamientos (17).

En el ámbito de la comunicación en salud, la eficacia aumenta cuando la estrategia se dirige a múltiples niveles (18). Según el informe de la OMS sobre la comunicación para la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) (19), para que una persona cambie su comportamiento o decida actuar de manera diferente, debe pasar por un proceso que generalmente comienza con la falta de conciencia sobre el tema o el comportamiento de salud. Las acciones de comunicación logran que la persona se informe, considere la intervención o el cambio, lo adopte, lo mantenga, lo exija y, finalmente, promueva dicho comportamiento en su comunidad (20).

Los resultados también arrojan información relevante sobre las prácticas de comunicación en la interacción médico-paciente entre servicio de salud público y privado. Pese a la creencia popular de que el sector privado puede generar bondades en cuanto a acceso a la información, el presente estudio revela que fue en los hospitales públicos en donde el médico informó, entre 15-22% de los casos, sobre el uso, efectos adversos y la importancia de apearse al tratamiento, frente a 0-5% en el sector privado.

Si bien, la masificación de servicios de salud privados ha permitido aumentar el acceso a la atención médica y farmacéutica a muchos sectores de la población, es importante contextualizar que, en muchos casos, esta atención *fast track* no significa mejoras en el acceso a la información. La atención en algunos consultorios privados de cadena comercial pone en tensión la relación médico-paciente puesto que los médicos por lo general laboran en condiciones precarias que están encubiertas por la ideología empresarial (21). En esta “atención personalizada”, pero presurosa, no hay espacio, ni tiempo, para la comunicación y atención a las dudas del paciente.

Para finalizar, la información analizada y las dinámicas observadas *in situ* también nos muestran que el uso de medicamentos se suma a las prácticas de cuidado. El reparto de los cuidados se resuelve bajo una lógica binaria que estructura las tareas y responsabilidades en función del género (22). En este sentido, los resultados muestran que fueron las mujeres las que más utilizan los servicios de salud públicos y las que mayor conocimiento tienen en el uso de antibióticos. De hecho, muchos de los varones encuestados volteaban a ver, o pedían confirmación, a sus compañeras como validación de sus respuestas, demostrando que incluso, en la consulta, eran ellas las que prestaban atención a las indicaciones médicas.

Este estudio presenta diversas limitaciones que deben ser expresadas para futuros estudios. El primero es la necesidad de pasar por un Comité de Ética en investigación y un Comité

de Investigación, aún cuando las entrevistas sean totalmente anónimas. Esto hubiera permitido fortalecer algunos aspectos como es, de acuerdo al planteamiento del estudio, centrar las preguntas en el personal médico, pues en las farmacias privadas y para la entrega de medicamentos de los servicios de salud públicos, no siempre se trata de personal farmacéutico formado.

CONCLUSIONES

La sensibilización de los pacientes sobre el uso adecuado de los antibióticos y la importancia del apego al tratamiento es de suma importancia para la mitigación de la resistencia a antimicrobianos. Para nuestro conocimiento, el presente trabajo pone en evidencia

que la mayoría de los pacientes que asisten a consultas médicas en una institución pública/privada de la ciudad de Chihuahua, México, reciben escasa o ninguna información sobre el uso adecuado de los antibióticos y sus implicaciones.

Es imperativo sensibilizar al personal médico sobre la importancia de proporcionar información más exhaustiva acerca del uso correcto de estos medicamentos a los pacientes. Esta medida permitiría una mejor comprensión por parte de los pacientes, involucrándolos en su proceso salud-enfermedad. Además, también facilitaría un uso más adecuado de los antibióticos, lo que resulta fundamental para combatir la resistencia a estos fármacos y preservar la salud de la comunidad. ■

REFERENCIAS

- Muteeb G, Rehman MT, Shahwan M, Aatif M. Origin of antibiotics and antibiotic resistance, and their impacts on drug development: A narrative review. *Pharmaceuticals*. 2023;16(11):1615.
- Walsh TR, Gales AC, Laxminarayan R, Dodd PC. Antimicrobial resistance: addressing a global threat to humanity. *PLoS Med*. 2023;20(7): e1004264.
- Urban-Chmiel R, Marek A, Stępień-Pyśniak D, Wierczok K, Dec M, Nowaczek A, Osek J. Antibiotic resistance in bacteria—A review. *Antibiotics*. 2022;11(8):1079.
- Iwu CD, Korsten L, Okoh AI. The incidence of antibiotic resistance within and beyond the agricultural ecosystem: A concern for public health. *Microbiol Open*. 2020;9(9):1035.
- Kim J, Ahn J. Emergence and spread of antibiotic-resistant foodborne pathogens from farm to table. *Food Sci Biotechnol*. 2022;31(12):1481-1499.
- Dos Santos Rocha AK, Santana ARL, de Souza GV, Santos IS, Souza JF, Freire JS, et al. Consequences and what the Risks of Automedication. *Int J Adv Eng Res Sci*. 2023;10(12):10-13.
- Serwecińska L. Antimicrobials and antibiotic-resistant bacteria: a risk to the environment and to public health. *Water*. 2020;12(12):3313.
- Charoenboon N, Haenssger MJ, Warapikuptanun P, Xayavong T, Khine Zaw Y. Translating antimicrobial resistance: a case study of context and consequences of antibiotic-related communication in three northern Thai villages. *Palgrave Commun*. 2019;5(1):1-24.
- Aslam B, Khurshid M, Arshad MI, Muzammil S, Rasool M, Yasmeen N, et al. Antibiotic resistance: one health one world outlook. *Front Cell Infect Microbiol*. 2021;11:771510.
- Colliers A, Bombeck K, Philips H, Remmen R, Coenen S, Anthierens S. Antibiotic prescribing and doctor-patient communication during consultations for respiratory tract infections: A video observation study in out-of-hours primary care. *Front Med (Lausanne)*. 2021;8:735276.
- De León-Rosales SP, Hernández RA, Vidal YL. La resistencia a los antibióticos: Un grave problema global. *Gac Med Mex*. 2015;151(5):681-9.
- González Mendoza J, Maguñá Vargas C, González Ponce FDM. La resistencia a los antibióticos: un problema muy serio. *Acta Med Peru*. 2019;36(2):145-51.
- Mathew P, Sivaraman S, Chandy S. Communication strategies for improving public awareness on appropriate antibiotic use: Bridging a vital gap for action on antibiotic resistance. *J Family Med Prim Care*. 2019;8(6):1867-71.
- Gómez LM, Galar M, Téllez AM, Carmona FA, Ch AA. Estudio de automedicación en una farmacia comunitaria de la ciudad de Toluca. *Rev Mex Cienc Farm*. 2009;40(1):5-11.
- Frieri M, Kumar K, Boutin A. Antibiotic resistance. *J Infect Public Health*. 2017;10(4):369-78.
- Badillo MDCC, Oviedo BSR, Moreno AMM, Guaila MJC. Evaluación de la Atención Farmacéutica a pacientes ambulatorios con antibióticos en infecciones respiratorias leves en el Centro de Salud Tipo B de Achupallas–Alausí. *Polo Conoc Rev Cient Prof*. 2022;7(4):38.
- Elrod JK, Fortenberry JL Jr. Sales promotion in health and medicine: using incentives to stimulate patient interest and attention. *BMC Health Serv Res*. 2020;20(Suppl 1):820.
- Painter JE, Borba CP, Hynes M, Mays D, Glanz K. The use of theory in health behavior research from 2000 to 2005: a systematic review. *Ann Behav Med*. 2008;35(3):358-62.
- Organización Mundial de la Salud. HPV Vaccine Communication. Special considerations for a unique vaccine. 2016 update [Internet]. Ginebra: OMS; 2017. [Consultado el 22 de septiembre del 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/10665250279>.
- Stålsby Lundborg C, Tamhankar AJ. Understanding and changing human behaviour—antibiotic mainstreaming as an approach to facilitate modification of provider and consumer behaviour. *Upsala Journal of Medical Sciences*. 2014;119(2):125-133.
- Leyva Piña MA, Pichardo Palacios S. Los médicos de las Farmacias Similares: ¿degradación de la profesión médica? *Polis*. 2012;8(1):143-75.
- Martín Palomo MT. Los cuidados y las mujeres en las familias. *Política y sociedad*. 2008;45(2):29-47.

Acta Constitutiva de la Sociedad Mexicana de Higiene

En la ciudad de México, a las veinte horas treinta minutos, del miércoles veintidós de noviembre del año de mil novecientos cuarenta y cuatro, reunidos en el Salón de Actos de la Sociedad de Geografía y Estadística, sito en la calle de Justo Sierra número diez y nueve, los abajo firmantes, dedicados especialmente a la Higiene, la Salubridad y la Medicina Preventiva, o a sus ramas afines, convienen en formar y organizar la **SOCIEDAD MEXICANA DE HIGIENE**, bajo los principios y con las finalidades siguientes:

- 1.º- Pugnar por el progreso de la Higiene, de la Medicina Preventiva y de sus ramas, por medio del estudio, la investigación y la experimentación;
- 2.º- Impulsar el mejoramiento de las actividades encaminadas a promover y conservar la salud individual y colectiva;
- 3.º- Cooperar y colaborar con las instituciones, organizaciones y corporaciones encargadas de cuidar la salud para la difusión de la Higiene, de la Medicina Preventiva y, de la Salubridad y materias afines; y
- 4.º- Procurar el intercambio cultural sobre estas ciencias y artes con las agrupaciones y asociaciones de la misma especie, nacionales y extranjeras.

Se procedió después a elegir el Consejo de Gobierno que se encargará de formular las Bases Constitutivas de la citada sociedad y a regir las actividades de la misma durante el periodo de mil novecientos cuarenta y cuatro a mil novecientos cuarenta y cinco. Dicho Consejo quedó integrado como sigue: - Presidente: Dr. Angel de la Garza Brito; Secretario General: - Dr. Manuel Márquez Escobedo; Tesorero: - Dr. Felipe García Sánchez; y Secretario del Consejo: - Dr. Carlos Calderón.

La misma asamblea, por último, autorizó al Consejo de Gobierno para designar a los Directores de las diversas Secciones que integran la socie-

Un Acta es un documento escrito, resultado de un proceso deliberativo de un grupo que define ideas y/o acciones. En ese sentido, es un texto que expresa y también deja de decir. Se le puede dotar de carácter legal.

El Acta Constitutiva de la Sociedad Mexicana de Higiene (nombrada Sociedad Mexicana de Salud Pública, a partir de 1964) posee, como la física enseña respecto de la materia, el potencial de liberar la energía a través de la reacción en cadena, en este caso la energía social.

El Acta buscaba la realización de actos, acciones en el porvenir. Su valor pleno no es la intención manifiesta en ese presente, sino su verificación realizada en el futuro. En ese sentido, también es una declaración (es decir, deja en claro) y es un manifiesto (es una mano enhiesta, visible). A ocho décadas, ofrecemos nuestro testimonio.

¿Qué proponían para México las mentes sanitaristas adheridas al Acta fundacional de la Sociedad Mexicana de Higiene en 1944? Se efectúa un primer análisis del Acta Constitutiva, con el propósito de identificar y develar los conceptos básicos (algo de su episteme), utilizados en el texto, en su alcance e intención, en su momento histórico. Se encuentran tres disciplinas, áreas, como fundamento: la Higiene, la Medicina Preventiva, la Salubridad, como troncos y, en los términos del propio texto, sus "ramas afines". Hay que dar seguimiento a cada una y observar cómo se enlazan entre sí.

La Higiene. Debe ser entendida como la disciplina, ciencia y arte de carácter general, del estilo de vida para cuidar y mejorar la salud, en todos los ámbitos: el hogar, la escuela, el trabajo (campo, industria, servicios), la calle y la comunidad. Ahí se movilizaría un amplio número de participantes, familia, educadores, educandos, trabajadores, empleadores, las profesiones del cuidado de la salud, las autoridades de todos los niveles de gobierno, tanto como la labor de quienes limpian y cuidan el aseo de calles, viviendas y sus comunidades; también aquellas áreas del comercio, la producción, conservación, preparación de los alimentos y más. Ya existía, además, el Instituto de Higiene (1).

La Medicina Preventiva. La acción médica es la profesión que ha ocupado, en la historia, el centro del modelo de la atención a la salud, tanto antes, como en 1944, y todavía hoy en día. En el Acta se destaca su función preventiva, antes que aparezca la enfermedad, es decir, la medicina como educadora, promotora de la salud, voz y consejo en sintonía con la del amplio movimiento social que invoca la Higiene (2).

La Salubridad. Este aspecto representa la política sanitaria desde el Estado, para garantizar el primer artículo de la Constitución, el de la seguridad ciudadana y el cuarto, el de la salud. El impulso que se originó en la creación del Consejo Superior de Salubridad en enero de 1841, se fortaleció en la Constitución de 1917 y en la práctica, tomó fuerza plena con la acción fortalecida de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y la Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social en el año de 1943. Ya estaba en

funciones el Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales desde 1938 (3, 4). De esta dimensión, ha sido el desafío a cumplir. Existía congruencia teórica y práctica entre las disciplinas en que se apoyaban. Hay que agregar los principios que se citaban para impulsar sus acciones: la cooperación, la colaboración y "el intercambio cultural con agrupaciones y asociaciones de la misma especie, nacionales o extranjeras." Con todo ello, el eje central es mover a la sociedad mexicana, en su conjunto, en favor de la salud, desde el nivel de lo cotidiano, tocar el centro del modelo de atención a la salud, lo médico preventivo, e influir en las políticas del Estado.

Todo expresa una visión amplia de su momento, desde la posición de la sociedad civil. Los amplios propósitos de la mentalidad sanitarista de 1944, se produjeron en medio de la Segunda Guerra Mundial, con casi la totalidad de dos continentes, África y Asia, aún bajo el colonialismo. La nueva Sociedad de Higiene constituyó un mensaje de los firmantes por la paz, de lucha a favor de la vida, de la salud.

No se utilizan términos bélicos a pesar de la difícil coyuntura que se atravesaba. El acto de firma del Acta sucedió el miércoles 22 de noviembre de 1944, en el salón de actos "Justo Sierra", de la Calle Justo Sierra n° 19. Ahí, aún se localiza esa Sociedad. Según Alfonso González Galván, en su trabajo "Aspectos Históricos de la Sociedad Mexicana de Salud Pública", la Sociedad de Higiene nació tras años de intentos no concluidos y debates sobre su nombre y propósitos. Apunta la ausencia, entre los firmantes, de varios miembros que sí fueron fundadores y algunos, considerados con esta categoría, incorporados en 1945-46. Es un justo homenaje a los fundadores, esta reunión en Boca del Río, para recordar, en un acto de rejuvenecimiento de la Sociedad, el significativo día del 22 de noviembre de 1944.

A ochenta años, recibimos un gran legado: orientar la energía social hacia tareas en favor de la salud para la totalidad de la sociedad mexicana, desde la posición de una sociedad civil, madura, con activa membresía y sociedades filiales ubicadas por todo el territorio nacional. Queda pendiente efectuar un balance de logros y fijar las tareas para los próximos años. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez J. Bustamante ME, López A, Fernández del Castillo F. Historia de la Salubridad y la Asistencia en México. México. Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1960; 194.
2. Terris M, La revolución epidemiológica y la medicina social. Siglo XXI editores, México 1980; 199.
3. Álvarez J, Bustamante ME, López A, Fernández Del Casrillo F. Historia de la Salubridad y la Asistencia en México. México. Secretaría de Salubridad y Asistencia, 1960.
4. Ramírez-Hernández JA, Guzmán-Bracho MC, Díaz-Quiñones JA. Dede el ISET al InDRE. I. Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales: génesis y primeros años 1934-1940. Gac Med Mex. 2019; 155 (3): 322-327.

El Acta Costitutiva de la Sociedad Mexicana de Higiene

Dr. Jorge A. Ramírez Hernández

Director de la Sección Técnica de Humanidades y Salud, SMSP

El mosquito *Aedes aegypti* es el principal causante de enfermedades como Zika, chikungunya, fiebre amarilla y dengue (1). En medicina, un vector corresponde a los organismos vivos que albergan gérmenes capaces de infectar a otros organismos. El mosquito *Aedes aegypti* es el vector de cuatro serotipos de virus que causan la enfermedad del dengue. Este mosquito se ha observado en regiones con climas tropicales y subtropicales. Debido al cambio climático del calentamiento global, actualmente no es extraño encontrar casos confirmados de dengue en regiones donde en el pasado era improbable o existía muy baja posibilidad de encontrar al vector.

Los autores realizamos una búsqueda de artículos en una base de datos virtual (SCIELO), cuyo objetivo fue revisar literatura que complementa nuestras opiniones sobre ciertos aspectos sociales del dengue. Los autores en su trabajo de investigación encontraron que en la Ciudad de México, donde la presencia del vector es infrecuente, existen huevecillos del vector (1). Esto contribuye a que esta ciudad esté potencialmente en riesgo para la presencia del mosquito y por ende, que la población esté en riesgo de contraer la enfermedad. El crecimiento de la urbanización en cualquiera de sus formas, junto con el hacinamiento de viviendas, el insuficiente abastecimiento de agua potable para la población, el limitado acceso al alcantarillado y gestión deficiente de residuos, también favorecen la proliferación de vectores para este tipo de enfermedades y otras similares.

Consideramos que la responsabilidad de resolver aspectos sociales y económicos recae en los gobiernos y políticos, especialmente si entendemos que uno de los objetivos de los determinantes sociales de la salud es el bienestar. A dichas instancias les corresponde diseñar y aplicar las estrategias necesarias, no solo en la Ciudad de México, sino también en otras regiones del país, donde la aparición de vectores de enfermedades podría volverse una realidad.

En otro estudio, los autores analizaron las dimensiones culturales que podrían favorecer u obstaculizar la prevención del dengue en personas de dos regiones de México con distintas experiencias frente a esta enfermedad. Identificaron información confusa e insuficiente sobre el dengue, una tendencia a atribuir la responsabilidad de la prevención a otras personas o entidades gubernamentales, y una confianza excesiva en la fumigación como única medida preventiva (2). Los autores consideramos que sigue siendo un desafío para el gobierno generar conciencia y un sentido de urgencia respecto a las medidas preventivas entre la población.

Esto es especialmente relevante para un país multicultural como México, donde para muchas personas, la fumigación, ya sea por parte de las autoridades sanitarias o particular, puede percibirse como la única solución efectiva. Un caso similar se observa en el Departamento de Córdoba, Colombia, donde las familias juegan un papel clave en la lucha contra el dengue, aunque no todas tienen acceso a la educación y a los recursos necesarios. Por ello es crucial adaptar y ajustar las estrategias de salud pública a las características y realidades específicas de cada comunidad,



Foto: Juan Francisco Javier Domínguez

considerando sus particularidades, en lugar de aplicar enfoques generales, para lograr resultados efectivos (3).

Así, ante la constante presencia de las variantes del virus y el cambio climático, destacamos la importancia de seguir fortaleciendo las acciones por parte del gobierno en vigilancia y prevención para un país multicultural, considerando en todo momento los determinantes del bienestar. En conjunto con la sociedad, que es parte de los elementos de mejora colectiva y está en continua evolución, podremos seguir haciendo el combate frontal al mosquito *Aedes aegypti*. ■

BIBLIOGRAFÍA

- Mejía-Guevara, M. D., Correa-Morales, F., González-Acosta, C., Dávalos-Becerril, E., Peralta-Rodríguez, J.L., Martínez-Gaona, A., Hernández-Nava, M., Ramírez-Huicochea, C., Rosas-Trinidad, L., Carmona-Pérez, M., Salazar-Bueyes, V., Tapia-Olarte, F. & Moreno-García, M. (2020). El mosquito del dengue en la Ciudad de México. Invasión incipiente de *Aedes aegypti* y sus potenciales riesgos. *Gaceta médica de México*, 156 (5), páginas 388-395. <https://doi.org/10.24875/gmm.20000009>.
- Torres, T., Guerrero, J., Salazar, J. (2012). Dimensiones culturales del dengue que favorecen o dificultan su prevención en México. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 31(3), 197-203. <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2012.v31n3/197-203/>
- Valencia-Jiménez, N.N., Ortega-Montes, J. E., Puello-Alcocer, E.C. (2022). Tipologías familiares para la prevención del dengue en Colombia. *Cadernos de Saúde Pública*, 38(10), 1-12. <https://www.scielo.br/j/csp/a/qd7TyK9nfMbJcXjrhpBBySC/?lang=es>

El entorno social del dengue como un elemento preventivo

Juan Manuel Luján González¹, María Fernanda Pérez Ojeda²

1. Universidad Anáhuac Oaxaca. Médico Especialista en Calidad de la Atención Clínica,
2. Universidad Anáhuac Oaxaca. Estudiante de Medicina

RESUMEN

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) debilita el sistema inmunológico aumentando la vulnerabilidad a infecciones. En 2022, se reportaron 18,012 nuevos casos de VIH en México, la cifra más alta en su historia. Aunque las pruebas rápidas y el conteo de linfocitos T CD4+ están disponibles, las pruebas en el punto de atención (POC, del inglés *point-of-care*) no se utilizan ampliamente. Su implementación reduciría los tiempos de diagnóstico e inicio de tratamiento, mejoraría el acceso al diagnóstico en áreas remotas y permitiría un monitoreo más efectivo.

En este estudio, se analizaron tres etapas del algoritmo diagnóstico para implementar las pruebas POC de carga viral (POC ARN) de VIH en México, basados en las 2.8 millones de pruebas realizadas anualmente por los servicios de salud en el país. El primero evalúa su uso como prueba confirmatoria en poblaciones de mayor prevalencia en la etapa de seroconversión (1,245), lo que evitaría 1,182 complicaciones y 158 transmisiones adicionales anualmente, con un ahorro de 65 millones MXN. El segundo, como prueba confirmatoria de segundo paso para todas las pruebas reactivas (31,980), permite la confirmación del 91% de los casos y detectaría 1,842 casos en seroconversión, con un ahorro de 96 millones MXN por complicaciones (1,749) y transmisiones evitadas (234). Finalmente, su uso como prueba de tercer paso para resolver pruebas suplementarias indeterminadas (581), previene 550 complicaciones y 73 transmisiones adicionales anuales, con un ahorro de 31 millones MXN anuales.

Además de los impactos clínicos y económicos mencionados, se evaluó la viabilidad del uso de las pruebas POC ARN de acuerdo con las normativas actuales en México. Este estudio muestra su potencial para transformar la respuesta al VIH, mejorando el acceso a tratamiento, reduciendo la transmisión del virus y optimizando los recursos sanitarios con una adecuada cobertura de estas pruebas.

INTRODUCCIÓN

La detección del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en México está regulada por la NOM-010-SSA-2023, que establece criterios para la detección y monitoreo del VIH en México. Esta norma se enfoca en la prevención, diagnóstico oportuno y atención integral. Además, promueve el uso de pruebas accesibles especialmente para poblaciones vulnerables, junto con estrategias de prevención y uso de tratamiento antirretroviral (TARV) (1,2). En 2022, se diagnosticaron 18,012 nuevos casos de VIH en México, la cifra más alta en la historia del país (3,4).

Las tecnologías de punto de atención (POC, por sus siglas en inglés) han demostrado ser esenciales para mejorar el diagnóstico en poblaciones, al ofrecer resultados rápidos y precisos (99.4%) en el lugar de atención. Esto facilita el inicio temprano del tratamiento y reduce la transmisión del virus, según estudios realizados en Estados Unidos (5). Tecnologías como las pruebas de 3ª y 4ª generación, el conteo de linfocitos T CD4+ y la carga viral, han sido clave, para prevenir la transmisión vertical del VIH (6-12).

En México, aunque las pruebas rápidas y el conteo de linfocitos T CD4+ ya están disponibles, las tecnologías POC de carga viral (POC ARN) no se utilizan de manera generalizada. Estas detectan el material genético del virus, ofreciendo resultados precisos en fases tempranas de la infección. Las pruebas POC ARN ofrecen beneficios importantes: reducen los tiempos de diagnóstico y de inicio de tratamiento, mejoran el acceso a pruebas diagnósticas en áreas remotas y permiten un monitoreo más efectivo, favoreciendo la adherencia al tratamiento y reduciendo la transmisión del virus (6,8,9,12-14). Sin embargo, su implementación debe ser estratégica y debe también considerar la sostenibilidad y ubicación adecuada de los equipos para maximizar el acceso y el tratamiento.

El objetivo de esta publicación es analizar tres etapas del algoritmo diagnóstico para la implementación de pruebas POC ARN en México y establecer indicadores cuantificables para evaluar su impacto en términos de accesibilidad, diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y reducción de la transmisión.

METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva para desarrollar indicadores clínicos y económicos que guían la implementación de pruebas POC ARN en México. Los documentos clave consultados fueron la NOM-010-SSA-2023, la guía de detección de VIH y la guía para otorgar Profilaxis Pre-Exposición (PrEP). La NOM-010-SSA-2023 regula la prevención y control del VIH en México, con enfoque en detección, monitoreo y tratamiento accesible, priorizando a poblaciones vulnerables (2). La guía de detección de VIH establece estrategias diagnósticas, incluyendo pruebas rápidas y confirmatorias, esenciales para reducir diagnósticos tardíos (15). Por su parte, la guía para PrEP establece los lineamientos para esta estrategia de prevención biomédica del VIH (16).

Se definieron tres etapas del algoritmo diagnóstico para la implementación de las pruebas POC ARN en México. Para cada una se establecieron una serie de indicadores para cuantificar el posible impacto de estas pruebas en términos clínicos y económicos.

I. PRIMER PASO: CONFIRMACIÓN O DESCARTE DE INFECCIÓN AGUDA VIRAL

En el caso del uso de las pruebas para la confirmación y descarte de infección aguda viral (IAV), el principal indicador es el número de personas que pueden iniciar TARV de inmediato (Fórmula 1). Esta población representaría una reducción en el número de complicaciones (Fórmula 2) y en las transmisiones adicionales evitadas (Fórmula 3). Además, es posible identificar el número de personas que inician PrEP de inmediato tras el descarte de IAV (Fórmula 4).

$$(1) \quad POB_1 = Prev_{Riesgo} * AUC_{Sand} * T_{(vent)}$$

Fórmula SEQ Fórmula * ARABIC 1. Población identificada por pruebas de POC en primer paso (POB₁): : número de pruebas anuales positivas en grupos de alta prevalencia; : área bajo la curva (AUC, del inglés Area Under the Curve) indicando la concordancia entre las pruebas POC y la escala Sanders; : tiempo de ventana para la detección del virus

Adopción de pruebas POC ARN para la detección y monitoreo del VIH en México

Javier Picó Guzmán, Gerardo García Zavaleta, Natalia Ramírez Támez

LifeSciences Consultants

$$(2) \quad CE = POB_x * \sum_{i=1}^n \square \square \square \text{Incidencia Complicaciones}$$

$$(3) \quad TE = POB_x * (RI)$$

$$(4) \quad PPrEP = Prop_{Riesgo} - POB_1$$

Fórmula 4. Personas que inician PrEP inmediato ante el descarte de IAV (PPrEP): $Prop_{Riesgo}$: Número de pruebas anuales en grupos de alta prevalencia, POB_1 : población identificada por pruebas de POC en primer paso

II. SEGUNDO PASO: PRUEBAS CONFIRMATORIAS

En el segundo paso, las pruebas de POC ARN podrían ser utilizadas para confirmar la presencia de la infección en personas con pruebas de tamizaje reactivas. Por lo tanto, el principal indicador es la población identificada por pruebas de POC en segundo paso (Fórmulas 5 y 6).

$$(5) \quad POB_2 = \sum_{i=1}^{grupo} \square \square \square (personas * incidencia) * LD_{Poc}$$

$$(6) \quad \%Conf = \frac{POB_2}{P_{Pos}}$$

III. TERCER PASO: RESOLUCIÓN DE PRUEBAS SUPLEMENTARIAS INDETERMINADAS

Para el uso de las pruebas de POC en un tercer paso como confirmación de pruebas indeterminadas, se definió como indicador principal la población con pruebas indeterminadas (Fórmula 7) y sus efectos en la reducción de complicaciones y transmisiones adicionales evitadas (Fórmulas 2 y 3).

$$(7) \quad POB_3 = P_{conf} * \% Ind$$

Adicionalmente, se calcularon valores predeterminados para el riesgo de infección por transmisión sexual (Fórmula 8) y la tasa de incidencia de complicaciones.

$$RI = SA * (1 - U_p) * (P_{HM} * (1 - (1 - P_{I_{HM}})^{NRS}) + P_{HT} * (1 - (1 - P_{I_{HT}})^{NRS}))$$

Fórmula 8. Riesgo de infección por transmisión sexual de VIH (RI): SA: población sexualmente activa; U_p : Utilización de preservativo; P_{HM} : % Pacientes en TARV homosexuales; $P_{I_{HM}}$: probabilidad de infección por relación sexual homosexual; P_{HT} : % Pacientes en TARV heterosexuales; $P_{I_{HT}}$: probabilidad de infección por relación sexual heterosexual; NRS: número de relaciones sexuales promedios anuales

El riesgo de infección anual se calculó a partir de la población sexualmente activa en México (17) (56%) y su relación con factores como el uso de preservativo (18) (31%), la proporción de pacientes en TARV (19), las probabilidades de infección (20) y el número promedio de relaciones sexuales anuales (17), obteniendo un riesgo anual del 12.72%.

$$RI = 56\% * (1 - 31\%) * (72\% * (1 - (1 - 0.75\%)^{80}) + 28\% * (1 - (1 - 0.06\%)^{80})) = 12.72\%$$

La tasa de complicaciones por infección aguda (95%) se obtuvo sumando la presentación de complicaciones como neumonía (21) (11.9%), candidiasis (22) (29.7%), tuberculosis (15) (10.0%), meningitis (23) (6.6%), toxoplasmosis (24) (7.3%), citomegalovirus (25) (25.0%), infección por salmonella (26) (0.1%) y leucoencefalopatía (27) (3.8%). El costo de su manejo fue calculado utilizando los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD 2017) en su última versión publicada por el IMSS, ajustada a valores actuales, resultando en un costo anual promedio de 26 mil MXN (28,29).

El costo del tratamiento por infección, incluyendo esquemas de TARV y terapia, fue recopilado de la literatura, resultando en un gasto anual de 218 mil MXN (28).

Para el uso de las pruebas se estratificó la población en general [hombres heterosexuales (30, 31), mujeres heterosexuales no embarazadas (30, 31) y mujeres embarazadas (32)] y de alta prevalencia [hombres que tienen sexo con otros hombres (31), hombres y mujeres que ejercen trabajo sexual (33), personas que se utilizan drogas inyectables (34) y población trans (31)]. A partir de los informes de distribución de pruebas, se redistribuyeron las pruebas realizadas para obtener el tamaño de las poblaciones, resultando en un 17% de las pruebas realizadas en grupos de mayor prevalencia y el resto en la población general (30, 35, 36). La prevalencia ponderada para cada grupo se calculó en función de la prevalencia de VIH en cada uno, multiplicada por la sensibilidad y especificidad de un falso positivo al realizar dos pruebas, lo que resultó en un riesgo de 0.4% para la población general y de 5.07% para la población de mayor prevalencia (37, 38).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

I. Prueba de Primer Paso

El primer paso de las pruebas POC ARN busca confirmar o descartar una infección aguda por VIH, permitiendo el inicio inmediato de TARV o PrEP (en caso de ser reactiva o no reactiva, respectivamente). En la literatura, el uso de tecnología de POC ARN en el contexto del diagnóstico de infección aguda por VIH se ha centrado en optimizar este recurso diagnóstico en personas con pruebas de tamizaje negativas y altos puntajes en escalas predictivas que evalúan la posibilidad de haber adquirido la infección por VIH (39, 40). Su uso permitiría identificar la mayor cantidad de infecciones agudas, las cuales son responsables de un desproporcionado número de nuevas infecciones.

Su uso se basa en el siguiente algoritmo:

1. **Uso de prueba POC ARN:** Pacientes con puntuación positiva en escalas predictivas de Amsterdam/Sanders y exposición incierta dentro del periodo de ventana de seroconversión para la prueba utilizada.

2. Aplicación de dos pruebas rápidas adicionales con diferente blanco, preferentemente en sangre.

La etapa del algoritmo diagnóstico clínico para su aplicación está dirigido a grupos con una elevada prevalencia e incidencia de VIH, en unidades que ofrecen atención a enfermedades de transmisión sexual de bajo/mediano rendimiento.

En México, se realizan 2.8 millones de pruebas anuales (35), de las cuales el 17% corresponde a grupos con una alta prevalencia de transmisión del 5.07%. Siguiendo el algoritmo, es posible estimar la población aplicable (Fórmula 1), definiendo el periodo de ventana como 3 semanas al año (5.76%) (20) y la concordancia de puntuación positiva Amsterdam/Sanders con la incidencia positiva de VIH (0.89) (41), resultando en 1,245 casos detectables de infección aguda.

$$(1) \quad POB_1 = 2,819,644 * 17\% * 5.07\% * 5.76\% * 0.86 = 1,245 \text{ casos detectables}$$

Utilizando las fórmulas 2 y 3, se estimaron el número de complicaciones y transmisiones adicionales evitadas. El impacto económico de estos casos se calcula según el costo anual de complicaciones (26 mil MXN) y tratamiento de infección con esquemas de TARV (218 mil MXN), resultando en ahorros de 31 millones y 34 millones respectivamente.

$$(2) \quad CE = 1,245 * 95\% = 1,182 \text{ complicaciones}$$

$$(3) \quad TE = 1,245 * (12.72\%) = 158 \text{ transmisiones evitadas}$$

Finalmente, es posible identificar a las personas aplicables para el uso de PrEP inmediato tras el descarte de infección por IAV (Fórmula 4). Para ello, se resta el número de personas positivas (POB1) del total de pruebas realizadas en poblaciones de mayor prevalencia.

$$(4) \quad PPrEP = 2,819,644 * 17\% - 1,245 = 478,094 \text{ candidatos a PrEP}$$

II. Prueba de Segundo Paso

El uso de pruebas moleculares en segundo paso se centra en confirmar resultados positivos obtenidos en pruebas rápidas de tamizaje, lo cual es crucial para determinar el estado de infección, especialmente en poblaciones vulnerables como mujeres embarazadas. El desempeño diagnóstico en segundo paso ha demostrado ser equivalente al algoritmo que utiliza Western Blot o pruebas como el Gennie o Multispot (42). Además, puede ser utilizado en mujeres embarazadas en el periparto con buena correlación respecto a las pruebas basadas en laboratorio (43). Por lo tanto, esto permitiría resolver el estatus final de infección por VIH en personas con pruebas discordantes, iniciar TARV el mismo día y facilitar la toma de decisiones clínicas para prevenir la transmisión materno-infantil del VIH en mujeres embarazadas.

Se propone el siguiente algoritmo para su uso:

1. Una o dos pruebas de tamizaje reactivas de las dos realizadas

2. **Uso de prueba POC ARN**

3. Si la prueba POC no detecta ARN viral, se debe practicar una prueba suplementaria disponible para resolver el estatus definitivo

Clínicamente, se aplica a todas las personas con pruebas de tamizaje reactivas, particularmente candidatas a inicio rápido de TARV. En México, podría utilizarse en unidades de tratamiento para personas que viven con VIH de mediano/alto rendimiento donde no se tiene acceso inmediato a pruebas confirmatorias por falta de disponibilidad o se requiere de derivación externa.

Su impacto en México está condicionado por la prevalencia de VIH en las distintas poblaciones y el límite de detección de infecciones (97.5%) (44), lo que da como resultado 31,980 pacientes que podrían iniciar TARV al confirmarse la infección (Fórmula 5).

$$(5) \quad POB_2 = (2,819,644 * 5.07\% * 17\% + 2,819,644 * 0.4\% * 83\%) * 97.5\% = 31,980 \text{ pacientes}$$

Considerando que en México existen 35 mil pruebas reactivas positivas en grupos de alta prevalencia y población general (36,37), sería posible confirmar el 91% de las infecciones (Fórmula 6).

$$(6) \quad \%Conf = \frac{31,980}{35,000} = 91\%$$

Adicionalmente, es posible identificar a la población en ventana de seroconversión:

$$(1) \quad 31,980 * 5.76\% = 1,842 \text{ pacientes}$$

Siguiendo la misma metodología utilizada en las pruebas de primer paso, la detección de esta población evitaría 1,749 complicaciones con un impacto económico de 45 millones de pesos y prevendría 234 transmisiones adicionales, con un costo de 51 millones.

$$(2) \quad CE = 1,842 * 95\% = 1,749 \text{ complicaciones}$$

$$(3) \quad TE = 1,842 * (12.72\%) = 234 \text{ transmisiones evitadas}$$

III. Prueba de Tercer Paso

El tercer paso de las pruebas POC ARN se enfoca en resolver casos indeterminados en pacientes que no obtienen resultados concluyentes con pruebas suplementarias. Históricamente, esto se ha demostrado mediante pruebas como el Western Blot, que frecuentemente arrojan resultados negativos o indeterminados, especialmente en las fases aguda o temprana de la infección (45). En Estados Unidos, el Centro de Control de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) ha implementado la prueba POC ARN desde 2014 (46).

El algoritmo propuesto para su utilización se basa en:

1. Pruebas de tamizaje repetidamente reactivas para VIH

2. Pruebas suplementarias indeterminadas



SOCIEDAD MEXICANA DE SALUD PÚBLICA
SALUS • VERITAS • LABOR



años

1944-2024



“80 años de compromiso con la salud pública: Construyendo un legado”

www.smsp.org.mx

3. Uso de prueba POC ARN

La etapa del algoritmo clínico ideal consiste en personas con pruebas de tamizaje repetidamente reactivas para VIH, que presenten alguna prueba serológica suplementaria indeterminada y que sean candidatas para un inicio rápido de TARV.

Anualmente, se realizan 17 mil pruebas confirmatorias a pacientes positivos a partir de dos pruebas de tamizaje reactivas (35, 36, 47, 48). El 3.3% de estas pruebas arroja resultados indeterminados (49), lo que resulta en un total de 581 pacientes candidatos (Fórmula 7).

$$(7) \quad POB_3 = 17,000 * 3.3\% = 581 \text{ pacientes}$$

El impacto de estos pacientes puede multiplicarse por la incidencia de complicaciones y la tasa de riesgo de infecciones adicionales.

$$(2) \quad CE = 581 * 95\% = 550 \text{ complicaciones}$$

$$(3) \quad TE = 581 * (12.72\%) = 73 \text{ transmisiones evitadas}$$

Al multiplicar estas 550 complicaciones por el costo promedio de 26 mil MXN, se obtiene un ahorro total de 15 millones de MXN. Por su parte, las 73 infecciones evitadas representarían un ahorro adicional de 16 millones de MXN.

En la Figura 1, se presenta un resumen de las etapas del algoritmo de diagnóstico:

Sin embargo, existen varias barreras que limitan la adopción generalizada de las pruebas de POC ARN. La experiencia en otros países ha mostrado que la inversión inicial es una de las principales limitantes, ya que no se considera el impacto positivo de estas tecnologías en la reducción de la carga del sistema de salud. Además, es fundamental educar tanto a los médicos como a la población general sobre su uso y los beneficios potenciales. Por último, existen barreras regulatorias debido a la falta de alineación entre los algoritmos actuales de manejo del VIH y la posible implementación de las pruebas POC ARN.

En México, la adopción de las pruebas de POC ARN en estas etapas del algoritmo diagnóstico podría estar respaldada por la NOM-010-SSA-2023, la guía de detección de VIH y la guía para otorgar PrEP. Tras una revisión de estos documentos, se han identificado 8 puntos estratégicos que hacen viable la implementación de POC ARN desde el punto de vista normativo:

1. Uso como prueba de carga viral para diagnóstico y monitoreo de personas en TARV
2. Uso en la identificación de infección reciente o aguda por VIH
3. Inclusión de POC ARN en sistemas públicos/privados sin especificar marcas
4. Uso como prueba suplementaria en el algoritmo de diagnóstico
5. Reducción de tiempos de espera en casos de sospecha de IAV en la ventana de la prueba



Figura 1. Pasos de aplicación de pruebas POC ARN y algoritmo de utilización: Uso en primer paso para la confirmación y descarte de IAV, como pruebas de segundo paso para resolver el estatus final de infección, y de tercer paso para la confirmación de pruebas indeterminadas.

IAV: Infección Aguda Viral; TARV: Tratamiento Antirretroviral; PrEP: Profilaxis Pre-Exposición; pos.: positiva; POC ARN: pruebas de point-of-care de carga viral; WB: Western Blot; ind.: indeterminada. *Suponiendo disponibilidad por institución

6. Detección de carga viral en embarazadas como segunda prueba diagnóstica

7. Identificación de carga viral para niños expuestos a VIH durante el embarazo

8. Prueba de linfocitos T CD4+ como segunda prueba tras la solicitud de carga viral

Además de que la implementación de las pruebas de POC ARN para VIH en México es factible normativamente, el presente análisis ha evaluado su relevancia tanto clínica como económica. Su adopción podría generar un ahorro anual de 192 millones de MXN, evitar 3,481 complicaciones y prevenir 465 transmisiones, según su aplicabilidad en los grupos descritos en la literatura.

CONCLUSIONES

La implementación de pruebas moleculares POC ARN, representa una herramienta prometedora para mejorar los resultados clínicos y económicos en la detección y tratamiento del VIH en México. Si bien los modelos teóricos proponen que su uso en los tres pasos del algoritmo diagnóstico podría prevenir hasta 4,000 complicaciones e infecciones anuales, generando un ahorro estimado de 192 millones MXN, es fundamental seguir analizando su impacto para garantizar que las etapas del algoritmo diagnóstico planteadas se traduzcan en beneficios concretos para la salud pública.

La optimización del uso de pruebas POC ARN, particularmente en el contexto de infecciones agudas y pruebas indeterminadas, podría mejorar significativamente la capacidad del sistema de salud para diagnosticar y tratar el VIH de manera oportuna, reduciendo la transmisión y mejorando la calidad de vida de las personas con VIH.

No obstante, es necesario continuar analizando la viabilidad y el impacto real en distintos entornos clínicos. Este estudio abre la puerta a futuras investigaciones que permitan obtener datos más concretos y estadísticamente robustos, con el objetivo de establecer estrategias óptimas para la implementación de POC en los algoritmos diagnósticos de VIH en México.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Este estudio fue patrocinado por Abbott Laboratories de México, S.A. de C.V. Los autores declaran que no existen otros conflictos de intereses relacionados con este trabajo. Los resultados y conclusiones fueron obtenidos de manera objetiva y sin influencia directa del patrocinador.

NOTA DE LA EDITORA

La revisión por pares no fue completada por cuestiones de tiempo. Se recomienda al lector tener esto en consideración. La información y conclusiones son responsabilidad única y exclusiva de los autores. ■

BIBLIOGRAFÍA

- OMS. VIH y sida. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> (2023).
- LÓPEZ-GATELL RAMÍREZ, H. NORMA Oficial Mexicana NOM-010-SSA-2023, Para la prevención y el control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana. (2023).
- Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud & Dirección General de Epidemiología. Sistema de Vigilancia de VIH, Informe Histórico de VIH 1er Trimestre 2024. www.gob.mx/salud (2024).
- Aguirre Quezada, J. P. Situación Del VIH/SIDA En México. <https://www.unaids.org>. (2024).
- Piñeirúa, A. El valor de las pruebas POC en VIH. *LaSalud.mx* (2022).
- Dorward, J., Drain, P. K. & Garrett, N. Point-of-care viral load testing and differentiated HIV care. *Lancet HIV* 5, e8–e9 (2018).
- Titchmarsh, L., Zeh, C., Verpoort, T., Allain, J.-P. & Lee, H. Leukodepletion as a Point-of-Care Method for Monitoring HIV-1 Viral Load in Whole Blood. *J Clin Microbiol* 53, 1080–1086 (2015).
- Mariani, D. et al. The performance of a new point-of-care HIV virus load technology to identify patients failing antiretroviral treatment. *Journal of Clinical Virology* 122, 104212 (2020).
- Ritchie, A. V. et al. Performance evaluation of the point-of-care SAMBA I and II HIV-1 Qual whole blood tests. *J Virol Methods* 237, 143–149 (2016).
- Lee, H. H. et al. Simple Amplification-Based Assay: A Nucleic Acid-Based Point-of-Care Platform for HIV-1 Testing. *J Infect Dis* 201, S65–S72 (2010).
- Chang, M. et al. Detection and differentiation of HIV-2 using the point-of-care Alere q HIV-1/2 Detect nucleic acid test. *Journal of Clinical Virology* 97, 22–25 (2017).
- Ondiek, J. et al. Multicountry Validation of SAMBA - A Novel Molecular Point-of-Care Test for HIV-1 Detection in Resource-Limited Setting. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 76, e52–e57 (2017).
- Ochodo, E. A., Olwanda, E. E., Deeks, J. J. & Mallett, S. Point-of-care viral load tests to detect high HIV viral load in people living with HIV/AIDS attending health facilities. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2022, (2022).
- Ibrahim, M. et al. Brief Report: High Sensitivity and Specificity of the Cepheid Xpert HIV-1 Qualitative Point-of-Care Test Among Newborns in Botswana. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 75, e128–e131 (2017).
- Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades, Dirección de Micobacteriosis & Subcomité Red TAES de Enfermería en Tuberculosis. Guía de Enfermería Para La Atención Del Paciente Con Binomio TB/SIDA. (2006).
- CENSIDA. GUÍA DE ATENCIÓN PARA OTORGAR PROFILAXIS PRE-EXPOSICIÓN EN https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/704510/GUIA_DE_ATENCION_PARA_OTORGAR_PROFILAXIS_2022.pdf (2022).
- México, el segundo país más activo sexualmente. *sumédico* (2011).
- Caballero Hoyosa, R. & Villaseñor Sierra, A. El estrato socioeconómico como factor predictor del uso constante de condón en adolescentes. *Rev Saúde Pública* (2001).
- Izazola-Licea, J. A., Avila Figueroa, C., Gortmaker, S. L. & del Río-Chiriboga, C. Transmisión homosexual del VIH/SIDA en México. *Salud Publica Mex* 37, 602–614 (1995).
- Eske, J. What are the odds of getting HIV? *Medical News Today* (2019).
- Julián Acevedo, J., González, M., Sánchez, C., María Tobón, Á. & María Segura, Á. Incidencia de neumonía por *Pneumocystis jirovecii* en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida en el Hospital La María de Medellín (Colombia), entre 2008–2009. *Infectio* 16, 23–30 (2012).
- Tovar, V., Albornoz, E., Guerra, M. & Lazarde, J. Prevalencia de candidiasis bucal en pacientes VIH/SIDA: estudio retrospectivo. *Acta Odontol Venez* 2, (2004).
- Barrios, J. L., Josebe Unzaga, M., Ezpeleta, C. & Cisterna, R. Meningitis criptocócica en pacientes VIH negativos. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 24, 211–212 (2006).
- DURAN, E., MIRAZO, I. & COMBOL, A. TOXOPLASMOSIS CEREBRAL EN PACIENTES CON SIDA. *Parasitología al día* 21, (1997).
- Carretero Colomer, M. Tratamiento del citomegalovirus. *Offarm: farmacia y sociedad* 22, 166–167 (2003).
- ALVAREZ CARRILLO, J. D. R. INCIDENCIA DE SALMONELLA EN PACIENTES CON VIH. (UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR, Guatemala, 2018).
- MONTES SANTIAGO, J. et al. Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva en pacientes con SIDA: ¿hay algún cambio en pacientes bajo terapias antirretrovirales de gran actividad? *ANALES DE MEDICINA INTERNA* 15, 230–233 (2002).
- Arroyave Loaiza, M. G., Ramírez Navarro, J. F. & Amador Vázquez, L. Grupos Relacionados Con El Diagnóstico: Producto Hospitalario GRD-IMSS: 2017. (2020).
- Ospina-Escobar, A. & Magis-Rodríguez, C. La reciente epidemia de VIH y drogas inyectadas en Hermosillo, Sonora y cómo hacerle frente a través de una política pública de reducción de daños. *Salud Publica Mex* 60, 494 (2018).
- INEGI. Sistemas de Consultas. <https://www.inegi.org.mx/siscon/> (2023).
- INEGI. Conociendo a la población LGBTI+ en México. <https://www.inegi.org.mx/tablerosestadisticos/lgbti/> (2023).
- INEGI. Natalidad. <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/natalidad.aspx?tema=P> (2023).
- Cerva Cerna, D. & Hernández Ojeda, F. Prostitución: un debate necesario ante la violencia sexual y feminicida en México. *EstePaís* (2019).
- Ospina-Escobar, A. & Magis-Rodríguez, C. La reciente epidemia de VIH y drogas inyectadas en Hermosillo, Sonora y cómo hacerle frente a través de una política pública de reducción de daños. *Salud Publica Mex* 60, 494 (2018).
- CENSIDA. Boletín de atención integral de personas que viven con VIH. o https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/868638/BOLETI_N_VIH_OCTUBRE_2023.pdf (2023).
- CENSIDA. Boletín de la Detección del VIH en México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/442533/2018_3_Detecci_n_v4.pdf (2018).
- CENSIDA. Boletín de atención integral de personas que viven con VIH. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/684194/BAI_DAI_2021_4.pdf (2021).
- CENSIDA. Día Mundial del Sida. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/778212/BOLETIN_DAI_DIA_MUNDIAL_DEL_SIDA_.pdf (2022).
- Sanders, E. J. et al. Point-of-care HIV RNA testing and immediate antiretroviral therapy initiation in young adults seeking out-patient care in Kenya. *AIDS* 33, 923–926 (2019).
- Hamilton, D. T. et al. Modeling the Impact of HIV-1 Nucleic Acid Testing Among Symptomatic Adult Outpatients in Kenya. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 90, 553–561 (2022).
- Powers, K. A. et al. Improved detection of acute HIV-1 infection in sub-Saharan Africa: development of a risk score algorithm. *AIDS* 21, 2237–2242 (2007).
- Neilan, A. M. et al. HIV Testing After a First Positive Rapid Diagnostic Test: A Role for Nucleic Acid Testing? *Open Forum Infect Dis* 5, (2018).
- Masciotra, S. et al. Could HIV-1 RNA Testing be an Option as the Second Step in the HIV Diagnostic Algorithm? *Sex Transm Dis* 47, S26–S31 (2020).
- Bwana, P. et al. Performance and usability of mPIMATM HIV 1/2 viral load test in point of care settings in Kenya. *Journal of Clinical Virology* 121, 104202 (2019).
- Michaeli, M. et al. Evaluation of Xpert HIV-1 Qual assay for resolution of HIV-1 infection in samples with negative or indeterminate Genieus HIV-1/2 results. *Journal of Clinical Virology* 76, 1–3 (2016).
- Baltaro, R. J. et al. Risk stratification of HIV infection for patients needing molecular confirmation with the Abbott 4th generation Architect System. *Journal of Clinical Virology* 113, 31–34 (2019).
- Comunicación Social & IMSS. Aplica IMSS prueba rápida de VIH a Embarazadas en todas sus Unidades de Medicina Familiar. Gobierno de México (2017).
- Knaul, F. M. et al. Setbacks in the quest for universal health coverage in Mexico: polarised politics, policy upheaval, and pandemic disruption. *The Lancet* 402, 731–746 (2023).
- Wu, S. et al. Prevalence of HIV Indeterminate Western Blot Tests and Follow-up of HIV Antibody Sero-Conversion in Southeastern China. *Virology* 34, 358–366 (2019).



Foto: Jhassmin Soler Aguilar

Instituto de Salud y Bienestar (INSABI) y su aportación al sistema de salud mexicano: una revisión integradora

José Eduardo Orellana Centeno¹, Roxana Nayeli Guerrero Sotelo¹, Verónica Morales Castillo²,
Mauricio Orellana Centeno³, Gerardo Eguía Pastrana³, Javier Enrique Leyva Díaz⁴,
Ana Lilia Guijón Soriano⁴

1. Instituto de Investigación Sobre Salud Pública, Universidad de la Sierra Sur, 2. Instituto Mexicano del Seguro Social, HGZ No. 09, Rioverde, San Luis Potosí, 3. Facultad de Odontología, Universidad Cuauhtémoc, San Luis Potosí, S.L.P., 4. Facultad de Odontología, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, Oaxaca de Juárez

RESUMEN

Las reformas en salud se construyen a través de la política, por lo tanto, cuando hay una modificación, como sucedió en México, también se logran a través de la política. Para que naciera el Instituto de Salud y Bienestar (INSABI) se reestructuró y se hicieron reformas de ley. **Objetivo:** Describir la evidencia disponible sobre la aportación del INSABI al sistema de salud mexicano. **Materiales y métodos:** Revisión bibliográfica en la literatura científica, en las siguientes bases de datos: PUBMED (4), Biblioteca Virtual de Salud (BSV) (2). Los descriptores y la estrategia de búsqueda seleccionados fueron en español: "INSABI" "or" "Instituto de salud y bienestar"; en inglés: "INSABI". Se delimitó en el tiempo de 2019 a diciembre del 2022. Se utilizó la metodología PICO y SPIDER. **Resultados:** El INSABI pretendía cumplir con tres características principalmente: a) Universalidad; b) Gratuidad; c) Anticorrupción. **Conclusión:** El INSABI fue una propuesta que permitió identificar áreas de oportunidad dentro del sistema de salud mexicano, transformando el esquema de financiamiento para la atención de salud, planteó estrategias sobre rectoría y gobernanza, (aunque fue uno de los elementos que no se terminó de desarrollar), y modificó las disposiciones para la regulación y el acceso de los medicamentos.

INTRODUCCIÓN

Las reformas en los sistemas de salud se construyen a través de la política y las políticas públicas que se legislan en cada país. Recientemente en México, el sistema de salud tuvo una modificación en su legislación de salud y permitió que naciera un nuevo subsistema, tras la desaparición del llamado Seguro Popular, el Instituto de Salud y Bienestar (INSABI). Las transformaciones realizadas no solo en el sistema de salud mexicano sino en varios ejes del país fueron debatidas en las cámaras de diputados, senadores y en escenarios diversos, incluyendo las conferencias del Presidente Andrés Manuel López Obrador.

El INSABI se presentó a partir del Proyecto de Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Salud, de la Ley de Coordinación Fiscal y de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud en materia de acceso a los servicios de salud y medicamentos asociados a las personas que no poseen seguridad social. Esta iniciativa de ley incluyó numerosas modificaciones a la Ley General de Salud.

El INSABI fue refrendado a partir de las modificaciones que se realizaron, siendo un organismo público descentralizado de la Administración Federal con personalidad jurídica y patrimonio propio, sectorizado en la Secretaría de Salud. Estructurada su dirección a partir de una Junta de Gobierno que es presidida por el Secretario de Salud y con un Director General. Se encuentra organizado por las Coordinaciones Nacionales para la gestión: Médica, Abasto, Infraestructura y de Administración y Finanzas.

Por tal motivo, el propósito de este estudio fue realizar una revisión del tema Instituto de Salud y Bienestar (INSABI) y su aportación al sistema de salud mexicano para describir la evidencia disponible sobre la aportación del INSABI al sistema de salud mexicano.

Fue realizada una revisión bibliográfica en la literatura científica, en las siguientes bases de datos: PUBMED, Biblioteca Virtual de Salud (BVS). Se usaron como criterios de inclusión los siguientes: a) Estudios realizados de 2019 hasta diciembre del 2022; cuantitativo, observacionales, prospectivos o revisiones en español o inglés, que fueran artículos texto completo.; b) Fenómeno a revisar: el Instituto de Salud y Bienestar (INSABI). La búsqueda de los datos la realizaron tres autores investigadores JECC, RINGS, VMC, con las palabras y operadores Booleanos seleccionados en las estrategias de búsqueda siguientes. En español fueron: "INSABI", "or" "Instituto de salud y bienestar", en inglés: "INSABI"; Dicha estrategia de búsqueda se utilizó de igual manera en las dos bases reportadas. El método de evaluación se basó adicionalmente a cumplir criterios de inclusión a las metodologías PICO y SPIDER. Los resultados obtenidos no fueron suficientes y se amplió la revisión con la identificación de otros artículos, aunque no cumplían todos los criterios de búsqueda.

En la revisión integradora se identificaron 18 artículos. Se consideraron tres artículos que cumplían los criterios de selección, realizados en México, los artículos corresponden a un estudio descriptivo transversal y dos revisiones, los tres estudios son del enfoque cuantitativo (Tabla 2).

Adicionalmente en la revisión, se incluyó información tomada de otros artículos revisados, sobre todo para conocer parte de su metodología, resultados y conclusiones obtenidas.

El Instituto de Salud y Bienestar (INSABI) es un resultado por el gobierno de Andrés Manuel López Obrador de cambiar el Seguro

Metodología PICO	Metodología SPIDER
Tipos de participantes (P): Artículos científicos	Muestra (S): Artículos científicos
Tipo de intervención (I): Identificación de características del Instituto de Salud y Bienestar (INSABI)	Fenómeno de interés (PI): Instituto de Salud y Bienestar (INSABI)
Comparación (C): Instituto de Salud y Bienestar (INSABI) vs Sistema de Protección Social en Salud (Seguro Popular)	Diseño de estudio (D): No experimental (Observacional)
Resultados (O): Sistemas de Salud en México	Evaluación (E): Información en general del INSABI
	Tipo de investigación (R): Cuantitativo

Tabla 1. Metodologías PICO y SPIDER aplicadas en esta revisión.

Autor	Título	Ciudad	Año	Diseño de Estudio	Enfoque
Sánchez Morales JE, et. al.	Cost analysis of surgical and medical uterine evacuation methods for first trimester abortion used in public hospitals in Mexico	México	2022	Descriptivo y transversal	Cuantitativo
Novelo Pichardo S.	La homeopatía en el sistema de salud mexicano: una oportunidad para la gloria o la ruina	México	2019	Revisión	Cuantitativo
Reich M.R.	Restructuring health reform, mexican style	México	2020	Revisión	Cuantitativo

Tabla 2. Artículos que forman parte de la revisión integradora

Popular, que se resume en los siguientes puntos: a) No es universal su cobertura en la población mexicana; esto se fundamenta porque para el 2019, cerca de veinte millones de mexicanos carecían de cobertura después de quince años de funcionamiento del programa, a pesar de que en 2012 se había logrado la Cobertura Universal de Salud; b) la Cobertura de los servicios tampoco es universal; los catálogos de servicios eran insuficientes y no se cumplía con el abasto de medicamentos, significando un gasto de bolsillo para los pacientes y sus familias; c) Reducción insuficiente del gasto de bolsillo; éste disminuyó como proporción del gasto total en salud de 52.2% en el año 2000 a 41.4% en el 2015; d) Resultó en corrupción generalizada, por la participación del sector privado y la falta de rendición de cuentas de los fondos públicos enviados a los estados; e) El lento avance en su cobertura de padecimientos a través del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC) cubrió, sesenta y seis padecimientos agrupados en nueve categorías, desde cuidados intensivos neonatales y cáncer en menores y adultos, sin embargo muchos padecimientos de alto costo quedaron fuera del catálogo; f) El

argumento político de no mejorar el bienestar de la gente, no mejorar las condiciones de salud y no reducir la pobreza.

Con estas reformas, el sistema de salud mexicano presentó ejes políticos para el funcionamiento del sistema. Los cinco principales ejes fueron: financiación, pago, organización, regulación y persuasión.

El INSABI pretendía cumplir con tres características principalmente: a) Universalidad, siendo un subsistema de salud que proporcione todos los servicios de salud, no solo el financiamiento, a todos los mexicanos sin seguridad social como un derecho que está presente en el artículo 4° de la Constitución mexicana; b) Gratuidad: Proporcionar todos los servicios de salud de forma gratuita desde el sector público, sin depender de proveedores privados (subrogación), para reducir gastos de bolsillo; c) Anticorrupción: Reducir la corrupción centralizando el control de las compras, prestación del servicio y reduciendo la participación del sector privado en salud.

Foto: Gloria Mendoza González



El presidente saliente prometió ofrecer más prestaciones con su nuevo plan de salud. Una de las primeras acciones fue desaparecer el llamado Seguro Popular y propuso el Instituto de Salud y Bienestar (INSABI). En consecuencia, los cambios en las instituciones políticas afectaron un subsistema de salud en México con reformas políticas, produciendo cambios que pueden ser difíciles de revertir. Esta reforma realizada polarizó a quienes apoyaban la continuidad del Seguro Popular, restaurando las políticas pasadas en salud y quienes desde el poder consideraban necesaria esta reforma, eliminando todos los elementos de las políticas pasadas, sin una evaluación cuidadosa de los beneficios obtenidos anteriormente y sin considerar los daños que pudieran ocurrir si dicho sustituto, no podía ser efectivamente implementado.

En el financiamiento del subsistema se presentan diferencias como son que el Seguro Popular recibía alrededor del 80% de fondos federales y 20% de fondos estatales, siendo la totalidad de los impuestos generales, ya que los estados pagaban la prima individual. El INSABI se financia con un modelo de sistema nacional de salud, con todos los fondos procedentes de

los impuestos generales y sin considerar como el anterior subsistema las primas individuales. El Seguro Popular pretendía aumentar el gasto público en salud, una reforma diseñada para aumentar el gasto. El presupuesto destinado para el INSABI en el año 2020 era 35% más con respecto al último de Seguro Popular con la finalidad de mejorar instalaciones y contratación de personal de salud, para garantizar la atención gratuita a 69 millones de mexicanos sin seguridad social.

El INSABI fue una propuesta que permitió identificar áreas de oportunidad dentro del sistema de salud mexicano, transformando el esquema de financiamiento para la atención de salud, planteando estrategias sobre rectoría y gobernanza, (aunque fue uno de los elementos que no se terminó de desarrollar), modificando las disposiciones para la regulación y el acceso de los medicamentos. Para poder hacer una reforma de esta trascendencia debió hacerse un análisis cuidadoso, plantear bases más sólidas, con el propósito de incorporar la mejor evidencia posible y poder fortalecer la iniciativa de creación del Instituto de Salud y Bienestar (INSABI), como base para una política de salud pública con equidad. ■

BIBLIOGRAFÍA

- Cámara de Diputados H. Congreso de Unión [Internet]. México: c2006 [actualizado 29 Nov 2019]. Publica DOF decreto que crea el INSABI y desaparece el Seguro Popular. Cámara de Diputados. Secc. Comunicación. Nota No. 3808. Disponible en: <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/es/Comunicacion/Agencia-de-Noticias/2019/Noviembre/29/3808-Publica-DOF-decreto-que-crea-el-Insabi-y-desaparece-el-Seguro-Popular>.
- Reyes-Morales H, Dreser-Mansilla A, Arredondo-López A, Bautista-Arredondo S, Ávila-Burgos L. Análisis y reflexiones sobre la iniciativa de reforma la Ley General de Salud de México 2019. *Salud Pública Mex.* 2019; 61: 685-691. <https://doi.org/10.21149/10894>
- Iniciativa 2019 que reforma la Ley General de Salud, de la Ley de Coordinación Fiscal y de la Ley de los Institutos Nacionales de Salud en materia de acceso a los servicios de salud y medicamentos asociados para las personas que no poseen seguridad social. *Gaceta de la Comisión Permanente.* México: Senado de la República, 2019. Disponible en: http://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/1/2019-07-03-1/assets/documentos/Ini_Delgado.pdf
- Sánchez-Morales JE, Rodríguez-Contreras JL, Ruiz-Lara L, Ochoa-Torres B, Zaragoza M, Padilla-Zúñiga K. Cost analysis of surgical and medical uterine evacuation methods for first trimester abortion used in public hospitals in Mexico. *Health Services Insights* 2022; 15: 1-9. Doi: <https://doi.org/10.1177/117863292211263>
- Novelo-Pichardo S. La homeopatía en el sistema de salud mexicano: una oportunidad para la gloria o la ruina. *La Homeopatía de México* 2020; 89(720): 5-11.
- Reich M.R. (2020) Restructuring Health Reform, Mexican Style. *Health Systems & Reform* 2020; 6:1, e1763114. DOI: 10.1080/23288604.2020.1763114
- Alcocer-Varela JC. Proyecto Plan Nacional de Salud 2019-2024. Powerpoint. Secretaría de Salud; Enero 2019. Disponible en...
- Lakin JM. The end of insurance? Mexico's Seguro Popular, 2001-2007. *J Health Polit Policy Law.* 2010; 35(3): 313-52. doi: 10.1215/03616878-2010-002.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). Health spending. <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm>.
- Versión estenográfica de la conferencia de prensa matutina del presidente Andrés Manuel López Obrador. 13 de Enero del 2020. Disponible en: <https://lopezobrador.org.mx/2020/01/13/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-del-presidente-andres-manuel-lopez-obrador-233/>.
- Sistema de Protección Social en Salud. Informe de Resultados. Enero a diciembre 2018 (sitio de internet). México: Secretaría de Salud, 2018. Disponible en: <http://www.transparencia.seguro-popular.gob.mx/index.php/planes-programas-e-informes/22-planes-programas-e-informes/39-informes-de-labores-de-la-cnpss>
- Laurell AC. The Mexican Popular Health Insurance: myths and realities. *Int J Health Serv.* 2015; 45:105-25.
- González-Robledo LM, Nigenda G, García-Saiso S. An assessment of health services contracting in Mexico's Seguro Popular, 2006-2014. *Health Syst Ref.* 2017; 3: 1-12.
- Ávila-Burgos L, Serván-Mori E, Wirtz VJ, Sosa-Rubí SG, Salinas-Rodríguez A. Efectos del Seguro Popular sobre el gasto en salud en hogares mexicanos a diez años de su implementación. *Salud Pública Mex.* 2013; 55(supl 2): S91-9. <https://doi.org/10.21149/spm.V55s2.5103>

Pláticas con Líderes en Salud Global



Dr. Peter Piot
Director
London School of Hygiene and
Tropical Medicine



Profesor Sir Andrew Haines
Experto en Cambio Ambiental y
Salud Pública
Centro de Salud Planetaria en la Escuela
de Higiene y Medicina Tropical de Londres



Dr. Vikram Patel
Departamento de Salud Global
y Medicina Social
Facultad de Medicina de Harvard



Dra. Joia Mukherjee
División de Equidad en Salud Global
Departamento de
Medicina del Brigham
and Women's Hospital



Dr. Héctor Bonilla
Profesor de medicina y
enfermedades infecciosas
Universidad de Stanford



Dra. María Elena Bottazzi
Co-Directora
Centro de Desarrollo de Vacunas
en el Baylor College of Medicine



Dr. Paul Spiegel
Director del Centro de
Salud Humanitaria
Universidad de Johns Hopkins



Dr. Eric Topol
Director
Instituto de Investigación
Translacional Scripps



Kate Kelland
Jefa de redacción científica
CEPI



Dr. Gene Bukhman
Director del Programa de Enfermedades
No Transmisibles (NCDs) y Cambio Social
en Harvard



Dr. Muhammad Yunus
Ganador del
Premio Nobel de la Paz



Dra. Ophira Ginsburg
Presidenta
Comisión Lancet sobre Mujeres,
Poder y Cáncer

Compromiso, pasión y
más líderes que nunca en la **Salud Global**

Presentador:
Dr. Luis Alberto Martínez Juárez
Director de la Sección Técnica
de Salud Global
Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.



Éstas y más entrevistas escaneando
el siguiente QR o visita
www.smsp.org.mx/salud_global.htm



GILEAD SCIENCES

36 AÑOS

EN MÉXICO...

Tenemos un poco más de **10 años** coadyuvando en alcanzar las metas del VIH para el 2030, sumando esfuerzos en la eliminación de la Hepatitis C y lanzando innovaciones en Oncología.

Además de ser una empresa altamente comprometida en acercar programas educativos en diversidad e inclusión, que permitan impulsar una sociedad más inclusiva.



Empresa estadounidense que desde hace más de 36 años ha revolucionado la industria farmacéutica.

Nos enfocamos en el desarrollo, investigación y comercialización de terapias innovadoras en prevención y tratamiento del VIH, Hepatitis C y Oncología.

¡Hacemos “Posible lo imposible”!