



SOCIEDAD MEXICANA  
DE SALUD PÚBLICA  
SALUS • VERITAS • LABOR



# BOLETÍN ELECTRÓNICO OCTUBRE 2025

## **CONSEJO DIRECTIVO**

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

## **CONSEJO ASESOR PERMANENTE**

M. en E. Juan Francisco Martínez Campos | Dr. Jesús Felipe González Roldán | Dr. Miguel Betancourt Cravioto  
Dr. Miguel G. Lombera González | Dra. Silvia G. Roldán Fernández | Dr. Cuitláhuac Ruiz Matus | Dr. Pablo Kuri Mora  
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

## **SECCIONES TÉCNICAS**

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

## **SOCIEDADES FILIALES**

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

## **STAFF**

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

# ÍNDICE

5	61° Reunión Anual y Congreso de la Sociedad Oaxaqueña de Salud Pública <b>Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.</b>
7	Primer Congreso de la Asociación de Profesionales de Salud Pública en el Estado de México <b>Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.</b>
10	4.º Simposio Internacional sobre el Estudio Prospectivo de la Ciudad de México <b>Biol. Elizabeth Barrera Sánchez, Biol. Oscar Pérez Flores, Dr. Jesús Alegre Díaz</b>
12	5° Congreso de Seguridad del Paciente: Un compromiso con la salud neonatal y pediátrica <b>Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.</b>
14	2º Encuentro Nacional “Cebras México 2025” <b>Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.</b>
18	Sección Técnica de Determinantes Sociales de la Salud <b>MSP José Noé Rizo Amézquita</b>
20	Kenvue Talks México <b>Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.</b>
22	La seguridad del paciente neonatal y pediátrico 2025: un imperativo de equidad y política pública en el marco de los determinantes sociales de la salud: “¡la seguridad del paciente desde el comienzo!” <b>MSP José Noé Rizo Amézquita</b>
28	DIARIO DE ENFERMERÍA Experiencia de la vacunación universal en el Estado de Campeche, México <b>Mtro. Manuel de Jesús Chávez Chan, E.E.S.P. César Cerqueda Álvarez, Mtra. Dominga Pacheco Alvarado</b>
30	Perspectiva de la Enfermería en la Epidemiología y la Salud Pública <b>Dra. en C. Cynthia Vanessa Romero Ramírez</b>

33

Sección Técnica de Enfermería en Salud Pública en el Taller Presencial  
Programa de Liderazgo para el Desarrollo Profesional de Enfermería  
**E.E.S.P. César Cerqueda Álvarez**

---

34

ESCUADRÓN DE INTELIGENCIA PREVENTIVA  
Medicina Preventiva y Formación de Especialistas: Beneficios para las  
Políticas Nacionales de Salud en México  
**Juan Francisco Román Pedroza, Arturo Miranda, Diego Segovia**

---

39

SALUD DIGITAL+IA EN SALUD  
Más Allá de la Empatía Programada: El Verdadero Rol de la Inteligencia  
Artificial en el Cuidado Mental  
**Dr. Luis Alberto Martínez Juárez**

---

42

Desafíos del manejo de residuos de baterías de vehículos eléctricos en  
México: nuevas implicaciones para la salud pública  
**Mauricio Pineda-Mundo, Mary Carmen Baltazar-Reyes, Liliana Ivette Ávila-Córdoba**

---

44

Salud fiscal para profesionales de la salud:  
¿Terapia intensiva o bienestar contable?  
**C.P.C. Roberto Almaraz González**

---

46

LXXIX REUNIÓN ANUAL DE SALUD PÚBLICA  
**Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.**

---

48

DIFUSIÓN

---

# 61° Reunión Anual y Congreso de la Sociedad Oaxaqueña de Salud Pública

Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

La Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C. (SMSP) se complace en informar que los pasados 26 y 27 de septiembre, la Dra. María Eugenia Jiménez Corona, Vicepresidenta de nuestra institución, representó con orgullo a la SMSP en el Congreso y Reunión Anual de la Sociedad Oaxaqueña de Salud Pública, filial de nuestra sociedad.

Durante su destacada participación en el evento, la Dra. Jiménez Corona llevó a cabo las siguientes actividades:

- Formó parte del presidium en la ceremonia de inauguración, donde dirigió un mensaje en representación de la SMSP, refrendando los lazos de colaboración y los objetivos comunes en pro de la salud de la población.
- Acompañó en el acto de entrega de las Medallas al Mérito Sanitario y en la entrega de un merecido reconocimiento especial al Dr. Miguel Ángel Ramírez Almanza, autor del Himno a la Salud Pública.

- Presentó la conferencia magistral "Cambio Climático y Salud", en la que subrayó los retos inmediatos que nuestro sistema sanitario enfrenta debido a los efectos del calentamiento global, destacando la urgencia de implementar políticas públicas adaptativas y de mitigación.

La SMSP reconoce y agradece profundamente a la Sociedad Oaxaqueña de Salud Pública, A.C. por la cordial invitación y por su invaluable labor al contribuir, desde las entidades federativas, a fortalecer el compromiso y las acciones en materia de salud pública en México.

Este tipo de colaboraciones refuerzan el trabajo en red y el intercambio de conocimiento, esenciales para enfrentar los desafíos sanitarios actuales y futuros de nuestro país.



# Memoria fotográfica



# Primer Congreso de la Asociación de Profesionales de Salud Pública en el Estado de México

Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

Toluca, Estado de México. – Los pasados 9 y 10 de octubre, el Centro Médico Toluca fue sede del Congreso organizado por la Asociación de Profesionales de la Salud del Estado de México A.C., Filial de la Sociedad Mexicana de Salud Pública (SMSP), que preside la M.S.P. Celia Oralía Castañeda Hernández.

El encuentro congregó a más de 80 profesionales de la salud pública, así como a estudiantes de las carreras de medicina, enfermería y nutrición, consolidándose como un espacio de intercambio académico y profesional.

Durante la ceremonia inaugural, el Dr. Luis Gustavo Zárate Sánchez, Secretario de Actas de la SMSP A.C., ofreció una reflexión sobre la ineludible responsabilidad de las sociedades científicas en la capacitación continua de sus agremiados. Asimismo, impartió la conferencia magistral “El

valor económico de la salud: productividad, bienestar y desarrollo”, donde atendió las inquietudes del público y fomentó un enriquecedor análisis crítico sobre esta relevante temática.

Para el cierre del evento, el M.S.P. José Noé Rizo Amézquita, Director de la Sección Técnica de Determinantes Sociales de la SMSP, presentó la conferencia “El impacto de la inequidad en la economía y el bienestar nacional”. Su ponencia aportó una perspectiva integral sobre los complejos retos que enfrenta el país en materia de salud y desarrollo.

La Sociedad Mexicana de Salud Pública A.C. reconoce el destacado liderazgo de su filial en el Estado de México y celebra la activa participación de todos los asistentes en estos espacios, fundamentales para fortalecer el conocimiento, el análisis y la colaboración en pro de la salud pública en México.



# Memoria fotográfica





## 4.º Simposio Internacional sobre el Estudio Prospectivo de la Ciudad de México

Biol. Elizabeth Barrera Sánchez, Biol. Oscar Pérez Flores  
Dr. Jesús Alegre Díaz

El pasado 10 de octubre de 2025 se llevó a cabo el 4.º Simposio Internacional sobre el Estudio Prospectivo de la Ciudad de México (MCPS, por sus siglas en inglés) en las instalaciones del Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), un encuentro científico de gran relevancia centrado en análisis genómicos y el estudio de enfermedades complejas en una cohorte de más de 140,000 individuos de la Ciudad de México.

El MCPS, iniciado a finales de la década de 1990, fue el primer estudio de cohorte poblacional de gran escala en México y Latinoamérica. En los últimos años, ha dado un paso crucial al incorporar datos genómicos a gran escala, generando una de las bases más extensas de información genética en población mexicana.

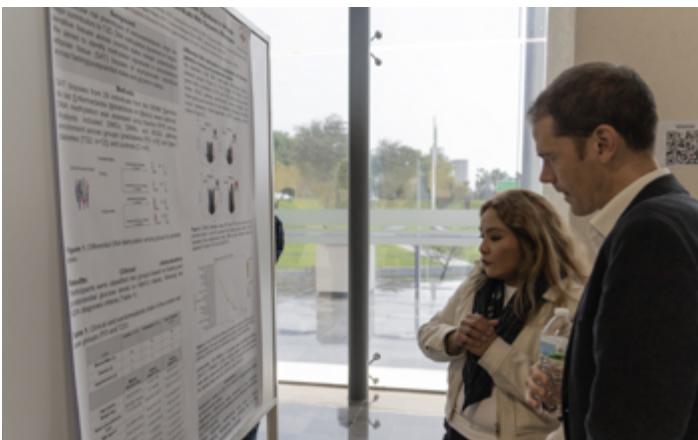
El evento contó con la destacada participación de invitados internacionales de la Universidad de Oxford, entre ellos el Dr. Peter Visscher, la Dra. Naomi Wray, el Dr. Jonathan Emberson y el Dr. Jason Torres, entre otros. Su presencia fortaleció el intercambio académico y científico, aportando perspectivas de vanguardia en el campo de la genómica poblacional.

Asimismo, participaron invitados nacionales como la Dra. Lorena Orozco (INMEGEN), el Dr. Roberto Tapia-Conyer, el Dr. Jesús Alegre y el Dr. Jaime Berumen (UNAM), además de otros investigadores y alumnos provenientes de distintos centros de investigación y universidades, como el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), el Tecnológico de Monterrey y el Centro de Ciencias Genómicas (CCG, UNAM), quienes presentaron hallazgos relevantes de sus investigaciones. Sus intervenciones resaltaron la importancia del trabajo colaborativo nacional e internacional para comprender la diversidad genética y su relación con enfermedades complejas en la población mexicana.

Este tipo de eventos representa una oportunidad única para fomentar la colaboración interdisciplinaria, compartir avances científicos y fortalecer las redes de investigación en salud pública y la investigación genómica. Su realización consolida a México como un referente en el estudio poblacional y la investigación genómica a gran escala.



# Memoria fotográfica



# 5º Congreso de Seguridad del Paciente: Un compromiso con la salud neonatal y pediátrica

Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

En el marco del 5º Congreso de Seguridad del Paciente: "Atención segura para cada recién nacido y cada niño", celebrado el pasado 25 de septiembre en el prestigiado Hospital Juárez de México, la Sociedad Mexicana de Seguridad del Paciente (SMS) tuvo una participación destacada a través de su Director de la Sección Técnica de Determinantes Sociales, el M.S.P. José Noé Rizo Amézquita.

Durante su intervención, el M.S.P. Rizo Amézquita presentó la ponencia titulada "Fortalecimiento de la investigación sobre la seguridad del paciente en la atención neonatal y pediátrica". En ella, subrayó la importancia crítica de generar y robustecer la evidencia científica como pilar fundamental para desarrollar e implementar estrategias efectivas que garanticen una atención más segura para los recién nacidos, niñas y niños, quienes se encuentran entre los pacientes más vulnerables del sistema de salud.

La Sociedad Mexicana de Seguridad del Paciente extiende un sincero agradecimiento al Dr. Luis Gustavo Zárate Sánchez, Secretario de Actas de la SMS, por la invitación a este importante foro y por su firme compromiso en la promoción de espacios de reflexión, diálogo y acción que priorizan la seguridad del paciente en México.

Eventos de esta naturaleza refuerzan el trabajo colaborativo y el compromiso de la SMS por avanzar hacia un sistema de salud donde la seguridad de cada paciente, desde el inicio de la vida, sea una prioridad indiscutible.



## Memoria fotográfica





## Encuentro Nacional Cebras México

¡Cero Odiseas Diagnósticas por una Enfermedad Rara!

### 2º Encuentro Nacional "Cebras México 2025"

Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.



La Sociedad Mexicana de Salud Pública A.C. (SMS) participó activamente en el 2º Encuentro Nacional "Cebras México 2025", un espacio fundamental de diálogo y reflexión dedicado a las enfermedades raras y los múltiples desafíos que representan para el sistema de salud pública.

En representación de la #SMS, asistió el MSP José Noé Rizo Amézquita, Director de la Sección Técnica de Determinantes Sociales. Sus aportaciones durante el evento fueron clave para subrayar la importancia crítica de integrar el enfoque de los determinantes sociales en la atención de estas enfermedades de baja prevalencia. Destacó que, para construir políticas públicas verdaderamente equitativas y efectivas, es

indispensable considerar los factores sociales, económicos y ambientales que impactan la vida de los pacientes.

De manera especial, la Sociedad Mexicana de Salud Pública extiende un agradecimiento a la Lic. Jacqueline Tovar Casas, Fundadora de la Iniciativa Pensemox en Cebras México, por la cordial invitación a ser parte de este significativo foro.

La presencia de la #SMS en este encuentro reafirma su compromiso inquebrantable con la promoción de la salud y la búsqueda constante de soluciones innovadoras e integrales que contribuyan a mejorar la calidad de vida de todos los pacientes y sus familias.



## Memoria fotográfica



# Sección Técnica de Determinantes Sociales de la Salud

**MSP José Noé Rizo Amézquita**

Director de la Sección Técnica de Determinantes de la Salud  
Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

Derivado de las actividades desarrolladas por la sección de determinantes de la salud, con base en las fechas de mayor relevancia, comparto En el Marco del Día Mundial de Seguridad del Paciente, que se celebra cada año el 17 de septiembre desde 2018, he participado en distintos foros, el 12 de septiembre en la Sesión General en el Hospital General de México, abordamos el tema de la Seguridad del Paciente en la atención perinatal no es solo un proceso administrativo: es una herramienta clave para garantizar hospitales más seguros y pacientes mejor protegidos. En donde se expuso la necesidad de revisar, evaluar y mejorar cada paso de la atención a madres y recién nacidos significa prevenir riesgos, elevar la calidad del servicio y brindar confianza a las familias. En el Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud de Chiapas se realizó el 2º Simposio de la Seguridad del Paciente, un espacio donde médicos, enfermeras y profesionales de la salud compartieron experiencias y fortalecieron sus conocimientos para brindar una atención más segura, humana y de calidad.

Bajo el lema “¡La seguridad del paciente desde el comienzo!”, reafirmamos que cada acción que realizamos está pensada en reducir riesgos, prevenir complicaciones y, sobre todo, en garantizar que cada persona reciba una atención digna y con calidez. En la misma entidad federativa, se hizo lo propio en el Hospital General de Tapachula, donde participe con la conferencia magistral en el marco de la seguridad del paciente desde el comienzo.

Asimismo, participé en el 5º Congreso de Seguridad del Paciente, para garantizar una asistencia médica centrada en la persona nos capacitamos, en busca de fortalecer y certificar nuestro modelo de atención. Brindar un trato digno es nuestra misión y compromiso. Contamos con la presencia de destacadas personalidades.

Asimismo, participé en el 2º Encuentro Nacional “Cebras México 2025”, un espacio de diálogo y reflexión en torno a las enfermedades raras y sus desafíos en la salud pública. En representación de la SMSP destacando la importancia de considerar los determinantes sociales en la atención de estas enfermedades de baja prevalencia y en la construcción de políticas públicas más equitativas.

Aprovecho para agradecer especialmente a la Lic. Jacqueline Tovar Casas, Fundadora de la Iniciativa Pensemos en Cebras México, por la invitación a formar parte de este importante encuentro.

## Colaboración con OPS/Colombia

En el marco del tercer ciclo de intercambio de conocimientos y experiencias entre países de la región. Situación de la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES) y Normas Internacionales sobre fraudes - CISS.

El Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia y la Red de Fondos Regionales de Salud, en el marco de la Estrategia de Cooperación de País suscrita con la Organización Panamericana

de la Salud (OPS), y la Conferencia Interamericana de Seguridad Social coordinan el Tercer Ciclo de Intercambio de Conocimientos y Experiencias entre Países de la Región, titulado: "Fortalecimiento de capacidades para la gestión de la seguridad social, en un contexto de transformación del sistema de salud". En esta oportunidad, expuse el tema: "Prevención, detección y gestión del fraude en el seguro de salud y las incapacidades médicas".

Con fecha del 10 de octubre de 2025, se llevó a cabo la clausura del Congreso sobre "Economía y Salud en México y su impacto en la población" con sede en Metepec, Estado de México, llevado a cabo por la Asociación de Profesionales de la Salud Pública del Estado de México A.C. en la que participé como expositor con el tema "¿Cómo influyen los Determinantes en la Economía y la Salud de la población mexicana".

## Memoria fotográfica



## Kenvue Talks México

Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

En el marco del evento "Kenvue Talks México", celebrado el pasado 25 de septiembre, expertos en salud y legislación destacaron la importancia del autocuidado como un pilar fundamental para la salud pública.

El Dr. Luis Gustavo Zárate Sánchez, Secretario de Actas del Consejo Directivo de la Sociedad Mexicana de Salud Pública (SMSP), fue uno de los participantes destacados en el panel de conversación. Durante su intervención, el Dr. Zárate Sánchez subrayó que para que el autocuidado sea efectivo se requiere de información clara y confiable para la población, recomendaciones sencillas de seguir y acciones concretas desde los servicios de salud.

Asimismo, enfatizó que hábitos cotidianos y simples pueden marcar una gran diferencia en la prevención de enfermedades y la promoción de estilos de vida saludables. Entre estos hábitos, mencionó la higiene personal, una adecuada hi-

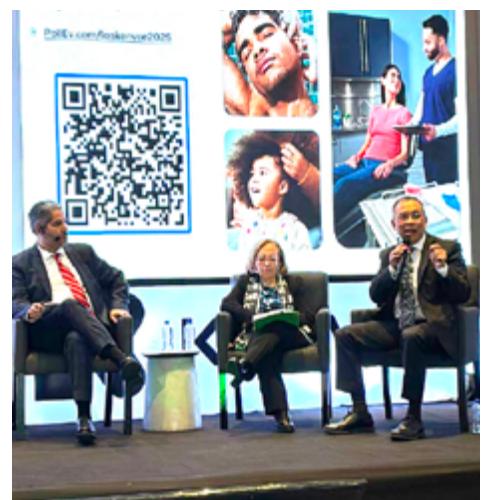
dratación, el uso diario de protector solar y garantizar un descanso reparador.

El Dr. Zárate estuvo acompañado por un panel multidisciplinario integrado por la Mtra. Rosa Amarilis Zárate Grajales, Directora de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (FES Zaragoza) de la UNAM; el Sen. Emmanuel Reyes Carmona, miembro de la Comisión de Salud en el Senado de la República; y el Dr. Fernando Fon, Director Ejecutivo de la Asociación de Familiares y Amigos de Pacientes con Esquizofrenia (AFAMELA).

La Sociedad Mexicana de Salud Pública extendió un agradecimiento a la empresa Kenvue y de manera especial a Gustavo Ledesma, Director de Asuntos Corporativos para Latinoamérica Norte y moderador del conversatorio, por impulsar este tipo de diálogos multisectoriales que buscan fomentar la prevención y el bienestar de la población.



# Memoria fotográfica



# La seguridad del paciente neonatal y pediátrico 2025: un imperativo de equidad y política pública en el marco de los determinantes sociales de la salud: “¡la seguridad del paciente desde el comienzo!”

**MSP José Noé Rizo Amézquita**

Director de la Sección Técnica de Determinantes de la Salud  
Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.



## Introducción

El Día Mundial de la Seguridad del Paciente 2025, convocado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se centra en el lema estratégico “¡La seguridad del paciente desde el comienzo!”.<sup>1</sup> Este enfoque resalta la necesidad de acción temprana y coherente para prevenir daños evitables durante la primera infancia, reconociendo que la seguridad del paciente y calidad de la atención médica durante los primeros años de vida tienen un efecto multiplicador a lo largo del curso vital.<sup>2</sup>

La campaña de 2025 establece objetivos claros dirigidos a la acción sistémica y la participación social. Se busca, en primer lugar, que los gobiernos, las organizaciones de atención de la salud y la sociedad civil trabajen de manera conjunta para implementar estrategias sostenibles que aseguren una atención más segura para recién nacidos y niños, integrándola en iniciativas más amplias de calidad. En segundo lugar, se subraya la necesidad de empoderar a progenitores, cuidadores y a los propios niños, fomentando su educación, sensibilización y participación activa en los cuidados. Existe un mandato constante y explícito para abogar por el fortalecimiento de la investigación sobre la seguridad del paciente, particularmente en el ámbito pediátrico y neonatal.

En nuestro continente, la OPS ha visibilizado la urgencia de esta conmemoración desde la primera vez que se llevó a cabo en el 2018. El enfoque está puesto en movilizar acciones para mejorar el cuidado, priorizando la agenda vinculada a los primeros mil días de vida.<sup>3</sup> Esto incluye esfuerzos cruciales para prevenir la sepsis neonatal, fortalecer los cuidados neonatales y consolidar estrategias de atención segura que garanticen cuidados de calidad, equitativos y respetuosos desde el inicio de la vida.<sup>3</sup> La Seguridad del Paciente en esta

etapa no es meramente un objetivo clínico, sino un indicador fundamental del compromiso de los sistemas de salud y seguridad social con la equidad sanitaria.

## La carga epidemiológica del daño prevenible y la brecha de ingresos.

La inseguridad en la atención médica no es una preocupación limitada a los países de economías consolidadas, la evidencia global indica que, en los países de economías en vías de desarrollo, hasta cuatro de cada 100 personas mueren debido a una atención insegura.<sup>4</sup> Este dato coloca al daño prevenible como una causa significativa y evitable de mortalidad, que se superpone a las causas tradicionales de morbilidad infantil, exacerbando el desafío para los Sistemas de Salud y de Seguridad Social.

El impacto financiero de la atención insegura es monumental. Mientras que los costos directos en países de altos ingresos pueden ascender hasta el 12.6% del gasto sanitario total (aproximadamente 878 mil millones de dólares anuales), los costos indirectos derivados de la reducción de la productividad y la pérdida de ingresos son igual de severos.<sup>4</sup> En el contexto de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS), estos costos repercuten directamente en la sostenibilidad y capacidad de respuesta de los sistemas, drenando recursos que podrían destinarse a la prevención o a la atención primaria.

El análisis de la carga mundial de la enfermedad revela una brecha estructural profunda, Aunque a nivel global la carga de enfermedad se ha desplazado de las enfermedades transmisibles hacia las no transmisibles y de la muerte prematura a los años vividos con discapacidad, las regiones vulnerables siguen dominadas por trastornos comunicables, maternos, neonatales y nutricionales.



Es especialmente relevante que la mortalidad neonatal representa el 43% de las muertes mundiales de menores de cinco años y está disminuyendo a un ritmo más lento que la mortalidad materna o infantil.<sup>5</sup> La persistencia de una alta tasa de mortalidad neonatal, un fenómeno que requiere intervenciones de alta complejidad y sistemas robustos, indica que la seguridad del paciente en esta población es un indicador rezagado de equidad sanitaria. Los fallos persistentes en la etapa más vulnerable de la vida se correlacionan directamente con la falta de infraestructura, recursos y la fragilidad institucional inherente a las zonas con ingresos limitados. Por lo tanto, la prevención de daños evitables en el neonato se convierte en un imperativo de justicia social y calidad técnica, y no solo en una meta clínica aislada. La Seguridad del Paciente Neonatal, vista desde esta perspectiva, está indisolublemente ligada a la lucha contra la inequidad estructural.

Tradicionalmente, la Seguridad del Paciente se ha centrado en los incidentes adversos (cuasifallas, eventos adversos y eventos centinela) originados dentro del ámbito clínico (ej. errores de medicación, infecciones nosocomiales). Sin embargo, un análisis riguroso de la calidad de la atención debe adoptar la perspectiva de los Determinantes Sociales de la Salud (DSS).<sup>6</sup> Los DSS se definen como las condiciones sociales, económicas o físicas vividas en el hogar, la escuela, el trabajo o la comunidad que influyen en el estado de salud y la distri-

bución de recursos, generando así inequidad sanitaria.<sup>7</sup>

Desde esta óptica, muchos incidentes adversos que afectan a los recién nacidos y niños en los Sistemas de Salud y Seguridad Social son, en realidad, consecuencias tardías de fallas estructurales y socioeconómicas subyacentes. Estratificadores de la posición social, tales como la posición socioeconómica (PSE), la educación, la ocupación, los ingresos, el género y la raza/etnia, modulan significativamente el acceso y la calidad efectiva de la atención. Estas variables determinan por qué ciertas poblaciones (particularmente aquellas en desventaja económica o cultural) enfrentan un riesgo desproporcionadamente alto de experimentar resultados adversos que son inherentemente evitables. Un sistema de salud que no aborda estas variables de riesgo social está condenado a perpetuar ciclos de atención insegura y desigualdad.<sup>8</sup>

#### Causalidad en la diáda madre-neonato

Los Determinantes Sociales operan a través de mecanismos concretos que se traducen en fallas de seguridad para la diáda madre-neonato. Por ejemplo, en las barreras de acceso e infraestructura de transporte, donde la ausencia de acceso a un medio de transporte seguro, conveniente y económico, impacta directamente en la capacidad de la madre para recibir una atención prenatal continua y oportuna. Más críticamente, en casos de emergencia obstétrica o neonatal, los retrasos en la remisión (la primera de las tres demoras clásicas en la atención materna) y la distancia a centros de alta complejidad agravan patologías tratables como la asfixia perinatal o la sepsis. Es imperativo que los protocolos de atención de emergencia incluyan la estabilización antes de la remisión y la gestión segura durante la transferencia, incluyendo el contacto piel a piel para prevenir la hipotermia.<sup>10</sup>

Otro de los componentes de causalidad es la estabilidad financiera y adherencia al tratamiento, donde las preocupaciones financieras y la inestabilidad de ingresos actúan como barreras críticas para el cumplimiento del tratamiento. Las personas cuidadoras pueden tener acceso a una sistema de cuidados desvinculado de su condición laboral que no les permite tomarse licencia laboral o en su caso, contar con los recursos para pagar el cuidado infantil necesario para asistir a las citas de seguimiento post-alta.<sup>10</sup>

En neonatología, especialmente para prematuros o neonatos con patologías complejas, la falta de adherencia al seguimiento es un riesgo de seguridad mayor

que a menudo se manifiesta como reingreso o morbilidad severa. Por lo tanto, un enfoque integral de la persona exige que los Sistemas de salud y de Seguridad Social consideren la evaluación del riesgo basado en los DSS para garantizar que las intervenciones clínicas sean sostenibles en el entorno doméstico del paciente.

### Causalidad en la diada madre-nenato en el contexto de la seguridad del paciente



Además, no podríamos abordar esta visión sin considerar la cultura, el idioma y la calidad de la comunicación con las personas usuarias de los servicios de salud, las posibles barreras idiomáticas y la falta de consideración de las preferencias culturales o étnicas<sup>10</sup> generan una comunicación deficiente y una disminución de la confianza en el sistema. Esto no solo lleva al riesgo de errores de diagnóstico o inclusive malentendidos de las indicaciones médicas, sino que resulta en la provisión de "cuidados no respetuosos". La seguridad del paciente, en su esencia, depende de la confianza y la comunicación efectiva; estos elementos se ven socavados directamente por la inequidad cultural.

El alcance de los DSS demanda que la respuesta a la inseguridad del paciente sea inherentemente intersectorial, tal como lo promueve la OPS para reducir las inequidades en salud. Los Sistemas de Salud y Seguridad Social deben expandir su rol más allá de la mera prestación de servicios hospitalarios y ejercer una influencia directa en los sectores que mitigan los DSS. Por ejemplo, los proyectos de investigación que

vinculan los contaminantes ambientales durante el embarazo con el desarrollo infantil demuestran que la seguridad del paciente se origina mucho antes y fuera de los establecimientos de atención médica.<sup>11</sup>

El riesgo de seguridad del paciente, especialmente en la población neonatal, está intrínsecamente ligado a la estabilidad financiera y el apoyo social de la persona cuidadora. Un incidente adverso que resulta en una hospitalización evitable se convierte en un trazador de fallas sistémicas en la atención primaria y en el entorno social (DSS deficiente).

Es así como la manera en que los DSS actúan como fallas latentes que se manifiestan como riesgos de seguridad clínica incluye: la incapacidad para cubrir costos indirectos de la atención debido a la inestabilidad financiera, resultando en el abandono prematuro del tratamiento; el retraso en la llegada al centro de atención de alta complejidad por falta de acceso a transporte, lo que incrementa la severidad de patologías tratables; y la comunicación ineficiente causada por barreras lingüísticas, que conduce a diagnósticos erróneos y menor adherencia a la prevención.

### El reto de la medición: indicadores de eventos adversos neonatales en México

Para que el mandato 2025 se traduzca en políticas efectivas, es esencial contar con sistemas de información robustos que permitan a las instituciones de Seguridad Social medir, auditar y mejorar la calidad de la atención. La Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES) en México ha impulsado diversas acciones para la prevención de eventos adversos, especialmente en hospitales públicos.<sup>12</sup>

Un estudio pionero en México se centró en desarrollar y pilotar indicadores de calidad para neonatos con patologías de alta relevancia como la prematuridad, la sepsis neonatal, la asfixia perinatal y la hipoxia intrauterina. De los 23 indicadores que se construyeron inicialmente, basados en guías de práctica clínica nacionales e internacionales, solo nueve resultaron ser factibles y fiables para la monitorización de la calidad.<sup>12</sup>

El hallazgo más crítico de esta experiencia, relevante para toda la región, fue la deficiencia en la calidad de la información hospitalaria. El estudio concluyó que la información clínica en los hospitales era "diversa y frecuentemente deficiente," lo que limitó drásticamente la fiabilidad de la medición. Esta incapacidad institucional para registrar y medir con precisión el daño y las fallas en los procesos de atención es, en sí mis-

ma, una falla estructural. Si los gestores de políticas no pueden identificar con exactitud dónde fallan los procesos, la inversión para mitigar riesgos se vuelve ineficaz, perpetuando ciclos de atención insegura y obstaculizando la reducción de la inequidad. La deficiencia de datos se convierte, por lo tanto, en un determinante social institucional que impide la mejora continua de la seguridad del paciente.



#### Indicadores clave

Algunos de los programas de instituciones de Seguridad Social en México, monitorean indicadores de resultado de alto nivel que incluyen tasa de mortalidad infantil, la razón de mortalidad materna y, crucialmente, la tasa de mortalidad neonatal.<sup>13</sup> Si bien estos indicadores son esenciales para evaluar el estado general de salud de la población, el desafío para la Seguridad del Paciente 2025 es conectar estos resultados de alta mortalidad con las fallas específicas de proceso y estructura identificadas.

El enfoque regional 2025 subraya la prevención de la sepsis como una prioridad. La sepsis neonatal es un evento adverso complejo que está fuertemente correlacionado con los DSS deficientes (saneamiento y agua potable, entorno inmediato, trabajo informal, acceso

tardío a la atención médica) y fallas en la calidad técnica (protocolos de manejo deficientes o inexistentes). Un indicador de proceso deficiente en el manejo de la sepsis no solo refleja un fallo hospitalario interno, sino una falta de acción intersectorial para asegurar un entorno de vida saludable. Como en otros casos, las instituciones de Seguridad Social como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) puede liderar la iniciativa de prevención de sepsis, ya que el tratamiento de las secuelas posteriores es significativamente más costoso y menos efectivo que la prevención impulsada por la mitigación activa de los DSS.

Para cerrar la brecha entre el resultado (mortalidad neonatal) y el proceso (calidad de la atención), los Sistemas de Salud y las instituciones de Seguridad Social deben invertir en sistemas de información que permitan: 1) Conectar las métricas de alta gerencia con las mediciones de proceso validadas (como los 9 indicadores fiables identificados), y 2) Asegurar la aplicación sistemática de protocolos de atención segura, como los cuidados esenciales del recién nacido.<sup>14</sup>

#### Integración de Seguridad del Paciente y Seguridad Social

La CISS, como organismo que congrega a instituciones de Seguridad Social de la región, debe convertir el mandato de "La seguridad del paciente desde el comienzo" en un componente integral de sus políticas. La CISS celebra eventos clave como la Semana de la Seguridad Social<sup>19</sup> y ofrece programas académicos<sup>20</sup>, proporcionando plataformas ideales para esta integración.

El concepto de Seguridad del Paciente en la primera infancia debe trascender el concepto de riesgo médico para ser abordado como un riesgo social cubierto por la Seguridad Social. Esto implica que las instituciones deben ir más allá de la mera prestación de servicios hospitalarios y enfocarse en la protección social que mitiga activamente los DSS. Estrategias como los subsidios de transporte para garantizar el acceso a citas médicas, el apoyo a la licencia de maternidad y paternidad, y los programas de nutrición preventiva, se convierten en intervenciones directas de seguridad del paciente. El costo generado por el daño evitable (que incluye la pérdida de productividad e ingresos) es tan elevado que invertir preventivamente en la mitigación de los DSS se configura como una estrategia de seguridad financiera a largo plazo para las instituciones.

Adicionalmente, la CISS ha manifestado interés en la aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en la Segu-

ridad Social.<sup>20</sup> Para que la IA sea efectiva en la predicción de riesgos neonatales, es fundamental que la inversión tecnológica se centre primero en la infraestructura básica de registro de datos de calidad. La deficiencia de datos reportada en los hospitales públicos<sup>11</sup> es la principal barrera para cualquier implementación de soluciones predictivas avanzadas.

### **Empoderamiento de Progenitores y Cuidados Respetuosos**

Una estrategia de seguridad del paciente que comienza en el nacimiento exige el empoderamiento activo de las madres, los padres, los cuidadores y los niños, mediante la información, la sensibilización y la participación activa.

Esto requiere diseñar programas de educación sanitaria que superen las barreras de alfabetización y culturales, garantizando que el cuidado esencial del recién nacido<sup>17</sup> sea fácilmente aplicable en casa y que las señales de peligro sean conocidas y comprendidas por la comunidad. El impulso de la OPS para fortalecer el cuidado respetuoso significa que los sistemas deben eliminar las barreras idiomáticas y de género, garantizando que ninguna mujer o niño sea dejado atrás en el acceso a la atención médica segura.

La colaboración entre las instituciones de Seguridad Social y las organizaciones académicas como la UNAM, en conjunto con la OPS, debe articular programas de diplomado y posgrado que capaciten a los profesionales en la gestión de la calidad con una perspectiva de DSS. La integración de la Agenda 2025 en la estrategia de Seguridad Social implica: financiar la investigación operativa que vincule indicadores clínicos con DSS para diseñar planes de atención diferenciados por vulnerabilidad; incluir la Seguridad Neonatal como un riesgo social cubierto para implementar subsidios de mitigación de DSS; desarrollar estándares de calidad que incluyan variables culturales para el cuidado respetuoso; e invertir en la formación académica de profesionales en gestión de la calidad y DSS.

El Día Mundial de la Seguridad del Paciente 2025 es un punto de inflexión que exige que los sistemas de Seguridad Social y Salud Pública en América Latina reconozcan y actúen sobre la causalidad social de los eventos adversos neonatales, en este sentido, quisiera incorporar algunas recomendaciones estratégicas para la para la siguiente década.

### **Para las Instituciones de Seguridad Social y Ministerios de Salud**

Es imperativo implementar un plan regional concertado para superar la deficiencia de datos de calidad en

la atención neonatal. La gobernanza de datos debe priorizar la factibilidad y fiabilidad de los indicadores de proceso validados, utilizando esta información para la mejora continua y el monitoreo de la equidad. El fracaso en la medición es el primer fallo de seguridad que debe ser resuelto.

Las instituciones de Seguridad Social deben destinar recursos para apoyar financieramente a los progenitores de neonatos de alto riesgo que enfrentan barreras de DSS (transporte, alimentación, estabilidad laboral) para garantizar el seguimiento post-alta. Esto se considera una inversión preventiva y no un gasto asistencial.

Adoptar y evaluar estándares obligatorios de atención que garanticen el cuidado respetuoso. Esto requiere una capacitación institucional obligatoria del personal en sensibilidad cultural, especialmente en zonas de alta diversidad étnica o lingüística, donde la comunicación deficiente es un riesgo de seguridad latente.

Es crucial financiar estudios que analicen la causalidad de los eventos adversos desde el punto de vista de los DSS, examinando el tiempo de respuesta en la cadena de remisión y la toma de decisiones por parte de los cuidadores, para diseñar intervenciones localizadas. La investigación debe avanzar en la creación de modelos de riesgo clínico que integren variables socioeconómicas (educación, ingreso, transporte) para identificar proactivamente a los recién nacidos con mayor riesgo de complicaciones prevenibles, permitiendo una intervención temprana de la Seguridad Social.

### **Fortalecer el liderazgo intersectorial y colaboración regional**

La CISS debe utilizar su influencia para convocar a ministros de sectores no sanitarios (Desarrollo Social, Infraestructura, Educación) y generar compromisos de acción intersectorial que mitiguen los riesgos de seguridad neonatal. El objetivo es asegurar que la acción intersectorial sea la respuesta sistemática a la reducción de inequidades en salud. Se deben, además, aplicar las lecciones sobre la eliminación de muertes neonatales prevenibles en escenarios humanitarios a las regiones geográficas de alta vulnerabilidad socioeconómica dentro de los países de la CISS, asegurando que los protocolos de cuidado esencial y de remisión sean robustos, sencillos y accesibles para todos, independientemente de su posición socioeconómica.

## Conclusión

El Día Mundial de la Seguridad del Paciente 2025, bajo el lema “¡La seguridad del paciente desde el comienzo!”, exige una redefinición de lo que constituye la seguridad en la atención médica. El análisis riguroso demuestra que los riesgos más persistentes y letales para los recién nacidos y los niños no residen primariamente en la falta de capacidad técnica, sino en las estructuras de inequidad social, económica y cultural que configuran los Determinantes Sociales de la Salud.

La mortalidad neonatal, al disminuir más lentamente que otras mortalidades infantiles, expone un fallo sistémico en la provisión de atención segura y equitativa. La deficiencia en la recopilación de datos de calidad en la región agrava este problema al hacer invisible el daño. Para lograr una atención segura y sostenible para todos los niños de América Latina, la respuesta debe ser coordinada, integrando la política de Seguridad Social para mitigar los DSS (subsidios, transporte, apoyo), la calidad técnica hospitalaria para estandarizar procesos (sepsis, asfixia) y la formación académica para crear una nueva generación de profesionales con conciencia social. Solo abordando las causas estructurales subyacentes podremos asegurar, de manera efectiva y sostenible, la seguridad de la atención “desde el comienzo.”

## Referencias

1. Anunciamos el Día Mundial de la Seguridad del Paciente 2025, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/world-patient-safety-day/announcing-world-patient-safety-day-2025-es.pdf?sfvrsn=319f753f\\_11](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/world-patient-safety-day/announcing-world-patient-safety-day-2025-es.pdf?sfvrsn=319f753f_11)
2. Día Mundial de la Seguridad del Paciente 2025 - OPS/OMS, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-seguridad-paciente-2025>
3. Evento - Día Mundial de la Seguridad del Paciente 2025 - OPS/OMS, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://www.paho.org/es/eventos/evento-dia-mundial-seguridad-paciente-2025>
4. Safe care for every newborn and every child - World Health Organization (WHO), fecha de acceso: septiembre 30, 2025, [https://apps.who.int/gb/mspi/pdf\\_files/2025/09/Item1\\_08-09.pdf](https://apps.who.int/gb/mspi/pdf_files/2025/09/Item1_08-09.pdf)
5. The Lancet every newborn study group: progress, priorities, and potential beyond survival, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, [https://www.researchgate.net/publication/284081608\\_The\\_Lancet\\_every\\_newborn\\_study\\_group\\_progress\\_priorities\\_and\\_potential\\_beyond\\_survival](https://www.researchgate.net/publication/284081608_The_Lancet_every_newborn_study_group_progress_priorities_and_potential_beyond_survival)
6. Determinantes Sociales - SMSP - Sociedad Mexicana de Salud Pública, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://www.smsp.org.mx/seccion-determinantes-sociales.html>
7. Equidad sanitaria y determinantes sociales de la salud | Blue Cross and Blue Shield of Illinois, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://espanol.bcbsil.com/provider/clinical/clinical-resources/health-equity>
8. Chapter 6 - Determinantes sociales de la salud y su influencia en la atención sanitaria, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2022/02/Determinantes-Sociales-de-la-Salud.pdf>
9. Determinantes sociales de la salud - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
10. Guía para acelerar el progreso para Todos los Recién Nacidos en escenarios humanitarios 2020 – 2024, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://www.healthynewbornnetwork.org/hnn-content/uploads/SavetheChildren-Global-NBH-ProductionMAR2020V6-ES1.pdf>
11. Día Mundial de la Salud 2025: así trabaja el ISCIII en salud materno-infantil, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://www.isciii.es/w/d%C3%ADA-mundial-salud-2025-isciii-salud-maternoinfantil>
12. Indicadores de calidad de la atención a neonatos con patologías seleccionadas: estudio piloto - SciELO - Saúde Pública, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2019.v61n1/35-45>
13. Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2024 - IMSS, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/imssBienestar/evaluacionExterna/mir-2024-MatrizIndicadores.pdf>
14. Programa de salud del recién nacido - IMSS, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, [https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias\\_salud/ninios/guiianinos\\_recien nacido.pdf](https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/guias_salud/ninios/guiianinos_recien nacido.pdf)
15. La importancia de garantizar la seguridad del paciente - Gaceta FacMed - UNAM, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://gaceta.facmed.unam.mx/index.php/2024/09/20/la-importancia-de-garantizar-la-seguridad-del-paciente/>
16. Seguridad del paciente | Secretaría de Salud | Gobierno - Gob MX, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://www.gob.mx/salud/articulos/seguridad-del-paciente>
17. Indicadores de calidad de la atención a neonatos con patologías seleccionadas: estudio piloto - SciELO México, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342019000100009](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342019000100009)
18. Carencias y variabilidad en la calidad de la atención a neonatos hospitalizados en México. Estudio transversal en 28 hospitales públicos, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342021000200180](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342021000200180)
19. CISS: Semana de la Seguridad Social 2025 - Iberoamérica Mayores, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://iberoamericamayores.org/2025/04/23/ciss-semana-de-la-seguridad-social-2025/>
20. Semana de la Seguridad Social - CISS, fecha de acceso: septiembre 30, 2025, <https://ciss-bienestar.org/event/semana-de-la-seguridad-social/>

## Experiencia de la vacunación universal en el Estado de Campeche, México

Nuestra invitada en esta entrega es la Mtra. Dominga Pacheco Alvarado. Realizó sus estudios de licenciatura en Enfermería y Obstetricia (IMSS-UNAM), es especialista en Salud Pública (IMSS), y cuenta con una maestría en Administración de Servicios de Salud (UAC), además de diferentes diplomados en el área de la salud. Su trayectoria laboral, de más de 40 años, incluye su paso por el IMSS, donde se desempeñó como auxiliar de Enfermería hasta ser la coordinadora Delegacional de Enfermería en Salud Pública.

En el ISSSTE, como Encargada de Programas Preventivos, Enseñanza e Investigación. Desde hace más de 6 años, es coordinadora de Vacunación, Salud de la Infancia y la Adolescencia en la Secretaría de Salud de Campeche; también ha colaborado en funciones de docencia e investigación. Todo este trabajo ha llevado a la Mtra. Pacheco Alvarado a ser acreedora de diferentes reconocimientos, entre los que destacan: el Premio Nacional de Salud pública en el IMSS; medalla al Mérito Sanitario de Enfermería, por la Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C., donde es socia desde el 2004, y dos reconocimientos por el Gobierno del Estado de Campeche al Programa de Vacunación. Con base en estos antecedentes, el tema que nos ocupa es, sin duda, la Vacunación Universal.

### Aspectos generales

La Vacunación en los comienzos de este siglo se caracteriza por una serie de hechos relevantes, algunos de ellos pueden generar cierta inquietud, entre los que destacan la aparición de enferme-

dades infecciosas emergentes, las desigualdades de los esquemas de vacunación, entre los países industrializados y países en vías desarrollo, así como también el incremento de los fenómenos migratorios, de las nuevas tecnologías e inversiones financieras a la salud pública<sup>[1]</sup>.

En concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 (PND), cuyo objetivo 2.7 es garantizar el derecho a la protección de la salud para toda la población mexicana, y de la estrategia 2.7.2 de reforzar las políticas de salud colectiva, tomando en consideración prácticas médicas tradicionales, respaldadas científicamente, que prioricen la detección, prevención y atención de enfermedades, así como la promoción de la salud, se contribuye de esta forma al bienestar poblacional a través del Sistema Nacional de Salud Pública<sup>[2]</sup> y vinculado con el Programa Sectorial de Salud 2025-2030, cuya meta número 1 es priorizar la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la vacunación a lo largo de la Vida, a través del fortalecimiento las coberturas del Programa de Vacunación Universal (PVU) <sup>[3]</sup>.

En ese sentido, el propósito del Programa de Acción Específico de Vacunación Universal es ser un instrumento para la rectoría en el ámbito Estatal <sup>[4]</sup>, logrando unificar la manera en que se construyen las acciones de vacunación en la entidad, centrándolo al usuario como el principal beneficiario de la vacunación y teniendo como objetivo la prevención de enfermedades, y con ello, la reducción de la mortalidad con énfasis en la edad infantil.



El programa de vacunación se rige por los principios de gratuidad y universalidad para toda la población, con énfasis en los menores de 9 años, grupos especiales como adolescentes, mujeres embarazadas y adultos mayores que deben tener garantizado el acceso a todas las vacunas contempladas en el PVU<sup>[5]</sup>.

### **Estrategias**

Para mantener la erradicación, la eliminación y el control de las enfermedades prevenibles por vacunación, el Programa orienta sus acciones y estrategias en apego y cumplimiento de los lineamientos técnicos para el logro de los objetivos de la vacunación universal, con la finalidad de mejorar y mantener las coberturas de vacunación por diferentes niveles de agregación: CLUES, municipio, distritos y estatal, haciendo énfasis al logro de los indicadores de evaluación<sup>[4]</sup>.

En ese tenor, el estado de Campeche fue ejemplo a nivel nacional en el año 2005, con la construcción del primer Centro Estatal de Vacunología, para asegurar la conservación en óptimas condiciones de los productos biológicos, de ahí que se han logrado distintos reconocimientos a las acciones de vacunación a nivel federal, por las estrategias que se han implementado en el estado en los últimos cinco años, específicamente, en el 2020, debido a la pandemia de Covid-19, se vio reflejada esta actividad con la aplicación de vacunas, en todos los grupos poblacionales, llevando estas acciones hasta las localidades más lejanas, trabajando en equipos coordinados con la Secretaría de Marina y las otras instituciones del sector salud, así como también, trabajando en las campañas durante el periodo invernal con la aplicación de la vacuna contra la influenza y todo ello ha posibilitado alcanzar los primeros lugares de cobertura mediante estas intervenciones.

Asimismo, de forma permanente, en actividades intramuros en los centros de salud, unidades médicas y unidades de 2º y 3º nivel de atención; desde luego, el desarrollo de actividades extra-muros, con la implementación de vacunación casa por casa por brigadas de enfermeras vacunadoras, el establecimiento de módulos estraté-

gicos de vacunación, así como la vacunación los fines de semana en sitios de mayor concentración de manera calendarizada por cada institución<sup>[4]</sup>.

Otro aspecto relevante es la vinculación multisectorial, principalmente, con la cámara de comercio, para fomentar la cultura de la vacunación en los trabajadores y sus familias; también se realizan reuniones con la Secretaría de Educación, para difundir la importancia de la vacunación en la población escolar y el personal docente, a fin de establecer acuerdos importantes, entre los que desatacan: la capacitación en materia de vacunación y el uso de cartillas de salud, el consentimiento de acceso a escuelas para desarrollar las acciones de vacunación, entrada permanente y calendarizada a escuelas, revisión de cartillas de salud y vacunación oportuna, para completar los esquemas, y evitar oportunidades perdidas de vacunación.

### **Atención a brotes**

La vacunación es una de las estrategias más efectivas, seguras y de mayor costo-beneficio en la historia de la salud pública. En este marco, los bloqueos vacunales representan una acción inmediata y focalizada que permite interrumpir la cadena de transmisión de enfermedades prevenibles por vacunación, ante la detección de casos probables, confirmados o brotes en comunidades específicas<sup>[5]</sup>.

Los bloqueos vacunales son también una expresión del compromiso institucional con la vigilancia epidemiológica activa, la prevención y la atención inmediata a los riesgos sanitarios. Su ejecución oportuna, coordinada intersectorialmente, fortalece la confianza de la población en el sistema de salud y consolida una cultura colectiva de protección y cuidado.

Durante las últimas dos décadas se implementaron bloqueos vacunales y documentados en los municipios de Campeche, Carmen, Champotón, Hopelchén y Xpujil, en respuesta a casos de tosferina y sarampión. Cada bloqueo abarca un radio de 25 manzanas, realizando recorridos casa por casa para verificar el estado de vacunación de cada persona, iniciar o completar los esquemas de vacunación y detectar otros casos sospechosos o probables de la enfermedad sujeta a vigilancia.

## Acciones en territorio

Entre las intervenciones de territorio se incluyen a las brigadas especializadas en vacunación, quienes realizan visitas en "campos de menonitas", en zonas identificadas de riesgo, con el propósito de vacunar y proteger a la población susceptible, especialmente a las niñas y niños de 0 a 9 años, quienes constituyen uno de los grupos más vulnerables ante enfermedades como el sarampión, la rubéola, la poliomielitis o la tosferina, etc. Por otro lado, como parte del esfuerzo de sensibilización y corresponsabilidad, se realizan reuniones con los gobernadores menonitas en coordinación con la Secretaría de Salud y la representación del Gobierno del Estado. Estas actividades están dirigidas, de manera prioritaria, a contener los riesgos asociados a enfermedades prevenibles, en cumplimiento del derecho a la protección de la salud, con enfoque a la salud de la infancia y la salud poblacional <sup>[6]</sup>.

## Lecciones aprendidas

Las enfermedades infecciosas, son impredecibles, rápidamente emergentes y no conocen fronteras. En ese sentido la enfermería juega un papel fundamental y primordial en el tema de vacunación. Por un lado, la vertiente técnica (almacenamiento y control de la red de frío) y por otro, la atención directa (administración de vacunas), enmarcados dentro del rubro de atención primaria de salud, dado que es el resultado de un proceso evolutivo de las acciones enriquecidas en forma continua y con innovaciones, acordes a las necesidades de la población, considerando a la salud como un bien y el derecho constitucional para una vida sana al que el hombre continuamente aspira <sup>[7]</sup>.

La enfermería ha contribuido, de manera significativa, en la prevención y control de enfermedades transmisibles en el ámbito nacional, tal es el caso de las enfermedades prevenibles por vacunación, a través de mujeres y hombres que llevan la vocación en la piel y, en la mayoría de las veces, también en los hombros.

La enfermería de hoy no se parece a la de hace 100 años, pero la esencia sigue intacta; nuestras antecesoras cruzaban pueblos a pie, a caballo o en bicicleta; preparaban sus propias soluciones y aprendían entre carencias. Hoy lideramos equipos, aplicamos tecnología y participamos en las estrategias de salud, desarrollo y bienestar, pero seguimos siendo lo mismo: presencia, consuelo y esperanza. No fue sólo en la pasada pandemia por el COVID- 19, enfrentamos el miedo en cada epidemia, en cada brote, en cada sala de urgencias, y no nos apartamos del deber, porque cuidar también es resistir y resistir también es amar; entendemos que el miedo se enfrenta con compromiso y responsabilidad, que la salud de un pueblo vale más que cualquier descanso, y este no siempre es una opción.

Por todo lo anterior, hay que continuar trabajando por los y las que ya no están, para las generaciones que nos formaron y para las que vienen detrás, porque dentro de cada uniforme hay historias que nadie ve, y una comunidad que nos espera, de ahí la importancia de visibilizar a la enfermería como lo que siempre ha sido: una fuerza viva que sostiene el sistema de salud y a la sociedad en su conjunto.

## Bibliografía

1. Gobierno de México. Plan Nacional de Desarrollo 2024–2030 [Internet]. Ciudad de México; 2024 [consultado 1 oct 2025]. Disponible en: <https://www.gob.mx/presidencia/documentos/plan-nacional-de-desarrollo-2025-2030-391771>
2. Secretaría de Salud. Programa Sectorial de Salud 2025–2030 [Internet]. Ciudad de México; 2025 [consultado 1 oct 2025]. Disponible en: <https://sidof.segob.gob.mx/notas/5767240>
3. Secretaría de Salud. Lineamientos del Programa de Vacunación Universal 2025 [Internet]. Ciudad de México; 2025 [consultado 1 oct 2025]. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/977163/Lineamientos\\_Generales\\_2025\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/977163/Lineamientos_Generales_2025_.pdf)
4. Secretaría de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012. Para la vigilancia epidemiológica [Internet]. Diario Oficial de la Federación; 19/02/2013 [consultado 1 oct 2025]. Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5288225%26fecha=19/02/2013#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5288225%26fecha=19/02/2013#gsc.tab=0)
5. Secretaría de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2012. Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano [Internet]. Diario Oficial de la Federación; 28/09/2012 [consultado 1 oct 2025]. Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5270654&fecha=28/09/2012#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5270654&fecha=28/09/2012#gsc.tab=0)
6. Gobierno de México. Ley General de Salud, Título Octavo, Capítulo II, artículos 134, 135, 141, 144 [Internet]. Diario Oficial de la Federación; 1984 feb 7 [reformada 29 may 2023; consultado 1 oct 2025]. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGS.pdf>
7. Secretaría de Salud. Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, Artículo 47, fracciones I a XIX [Internet]. Diario Oficial de la Federación; 2020 ene 17 [consultado 1 oct 2025]. Disponible en: [http://dgrho.salud.gob.mx/Normatividad/Reglamento\\_Interior\\_Secretaria\\_de\\_Salud.pdf](http://dgrho.salud.gob.mx/Normatividad/Reglamento_Interior_Secretaria_de_Salud.pdf)

# Perspectiva de la Enfermería en la Epidemiología y la Salud Pública

Dra. en C. Cynthia Vanessa Romero Ramírez



## **"4<sup>a</sup> Edición del Congreso de Integración Multidisciplinaria para Estudiantes"**

07 de octubre de 2025 · Tonalá, Jalisco

El pasado 07 de octubre de 2025 se presentó el tema "Perspectiva de la Enfermería en la Epidemiología y la Salud Pública" en el marco de la Cuarta Edición del Congreso de Integración Multidisciplinaria para Estudiantes organizado por la sociedad estudiantil Leonas y Leones por la Salud del Centro Universitario de Tonalá de la Universidad de Guadalajara (U. de G.).

El congreso estuvo dirigido a estudiantes de la licenciatura en Medicina, Salud Pública, Gerontología y Enfermería del Centro Universitario de Tonalá, el cual es uno de los centros universitarios de reciente creación de la Red Universitaria de la U. de G. y en cuya oferta académica se encuentran diversas licenciaturas y posgrados de múltiples disciplinas entre las cuales destaca la reciente incorporación de la Licenciatura en Enfermería, que cuenta con cuatro generaciones cursando actualmente la carrera y cuyo interés por la constante preparación destaca su compromiso con la profesión.

El evento en cuestión contó con la participación de la Dra. en Cs. Cynthia Vanessa Romero Ramírez, adscrita a la Dirección de Evidencia e Inteligencia en Salud de la Secretaría de Salud Jalisco, Profesora de Asignatura en la U. de G. y enfermera en la Clínica de Medicina Familiar No. 1 del ISSSTE quien presentó el tema "Perspectiva de la Enfermería en la Epidemiología y la Salud Pública" la cual se organizó en torno a la atención

primaria de la salud (APS) y su bordaje a través de los determinantes sociales de la salud (DSS), el enfoque de salud en todas las políticas (SeTP), las funciones esenciales de la salud pública (FESP) y el papel estratégico de la enfermería en la vigilancia epidemiológica. Se incorporan, además, los desafíos actuales y las perspectivas de futuro para la profesión, a partir de la evidencia y de los marcos normativos más reconocidos.

Se presentó la definición de la enfermería haciendo énfasis en que la enfermería es una profesión con base científica y ética, que actúa de forma autónoma y colaborativa para mejorar la salud poblacional, se mencionaron los cambios que se presentaron este año por el Consejo Internacional de Enfermería (CIE) en la definición y en aquellas actividades que competen a la atención poblacional y comunitaria, cuyo objeto de cuidado es la persona, la familia y la comunidad a lo largo del curso de vida, promoviendo la salud, previniendo la enfermedad, protegiendo la seguridad del paciente, facilitando la recuperación y defendiendo la dignidad en todas las etapas de la vida.

Se hizo mención respecto a que desde el metaparadigma disciplinar, los cuidados se sustentan en principios de apoyo, autonomía, integralidad, humanismo y enseñanza del autocuidado y que, aunque el ideal es un abordaje preventivo, en la práctica suele predominar la atención curativa; de ahí la importancia de fortalecer competencias y recursos para reequilibrar la acción hacia la promoción de la salud y la prevención.

Respecto a los determinantes sociales de la salud (DSS) se presentó la definición y se mencionó la importancia de reconocerlos lo que permite orientar intervenciones con sensibilidad cultural y enfoque de equidad lo que desde un modelo epidemiológico de análisis de políticas de salud muestra que gran parte de la reducción potencial de la mortalidad se relaciona con factores de estilo de vida y entorno, mientras que el gasto global se concentra mayoritariamente en el sistema sanitario; por tanto, reorientar inversiones hacia la prevención y la promoción es clave, para lo cual, es necesario incrementar la participación del personal de enfermería en la elaboración, gestión y evaluación de políticas en salud.

En concordancia con lo anterior, se propone que, para abordar los DSS, el enfoque de Salud en Todas las Políticas (SeTP) es necesario considerar de manera sistemática las implicaciones en salud de las decisiones públicas, crear sinergias intersectoriales y evitar efectos adversos, mejorando la responsabilidad de los decisores y la equidad en salud, lo que, a su vez, requiere ampliar las funciones y la participación de las y los enfermeros a todos los ámbitos de gobierno.

Además, se hizo mención de como las Funciones Esenciales de la Salud Pública (FESP) constituyen procesos indispensables para el bienestar poblacional y deben estar siempre presentes en los sistemas de salud. Entre ellas destacan el análisis de la situación de salud y sus determinantes; la vigilancia y el control de riesgos y daños; la promoción de la salud —con énfasis en enfermedades no transmisibles—; y la participación social informada en decisiones de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.

Se presenta, además, como forma de unir los diferentes enfoques para el abordaje completo de la salud pública a la atención primaria en salud, la cual es el pilar de la misma y desde su concepción se ha considerado la estrategia clave para garantizar acceso universal, integral y de calidad, lo más cerca posible de las personas mediante sus principios clave; accesibilidad y primer contacto; integralidad (promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento,

rehabilitación y paliación); longitudinalidad (relación continua de confianza); coordinación entre niveles; y orientación familiar y comunitaria.

Las competencias de enfermería se solapan con estos pilares ofreciendo cuidados integrales a lo largo del ciclo vital, liderando programas de promoción y prevención, gestionando casos complejos y articulando redes de apoyo familiar y comunitario, contribuyendo a la continuidad del cuidado y a la respuesta local ante necesidades de salud, siendo la enfermería el eslabón entre el conocimiento científico y la intervención directa en población participando en todo el ciclo de la vigilancia epidemiológica a través de la detección y notificación de casos sospechosos y confirmados, realizando investigación de campo, análisis de datos y aplicando medidas de control.

Interviene, además, en cada eslabón de la cadena epidemiológica (agente, reservorio, puertas de salida/entrada, modos de transmisión y huésped susceptible) mediante educación, control de vectores, higiene de manos, barreras físicas, curación de heridas y fortalecimiento del estado inmunitario (vacunas, nutrición).

Como parte final, se mencionaron algunos puntos clave para el futuro de la enfermería en salud pública y epidemiología:

- Liderazgo en vigilancia y resiliencia sanitaria mediante la consolidación del rol de la enfermera epidemióloga, con gestión directa de crisis y fortalecimiento de vigilancia comunitaria para riesgos infecciosos y socioambientales.
- Gestión de datos y tecnología a través de la integración del análisis de datos en la práctica diaria, informática en salud para convertir datos de APS en inteligencia epidemiológica, e investigación aplicada orientada a decisiones locales.
- Cronicidad y salud global con la ampliación del enfoque a enfermedades no transmisibles (diabetes, ECV, cáncer) con modelos predictivos y estrategias de equidad culturalmente pertinentes. Empoderamiento y participación social con la facilitación del autocuidado colectivo y diseño de intervenciones con co-gobernanza comunitaria.

Finalmente, a manera de conclusión se menciona que la enfermería es pilar de la APS y de la salud pública dado que, por su cercanía con las personas y la comunidad, articula promoción, prevención y continuidad del cuidado, y lidera acciones clave de vigilancia epidemiológica y, para aumentar su impacto se requiere: reconocimiento en niveles decisarios; formación avanzada y basada en datos; integración tecnológica de la información en tiempo real; y enfoques intersectoriales que aborden los DSS, así como reorientar recursos hacia la promoción y la prevención, lo que permitirá ganancias sustantivas en salud y equidad.

## **Memoria fotográfica**



# Sección Técnica de Enfermería en Salud Pública en el Taller Presencial Programa de Liderazgo para el Desarrollo Profesional de Enfermería

**E.E.S.P. César Cerqueda Álvarez**

Director de la Sección Técnica de Enfermería en Salud Pública  
Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.



Los días 8 y 9 de octubre de 2025, la **Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.**, a través de su Sección Técnica de Enfermería en Salud Pública, participó en el Taller presencial “**Programa de Liderazgo para el Desarrollo Profesional de Enfermería**”, organizado por la Dirección de Enfermería de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DG CES). El encuentro se llevó a cabo en el Centro Social y Deportivo del Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Secretaría de Salud, reuniendo a profesionales de enfermería comprometidos con el fortalecimiento del liderazgo y el bienestar emocional en los entornos de atención.

El objetivo general del taller fue que el personal de salud conociera, aprendiera y aplicara herramientas de gestión emocional en su jornada diaria, con el propósito de incrementar el bienestar emocional y promover una atención más humana y empática hacia las personas y comunidades.

En representación de la Sección Técnica de Enfermería en Salud Pública asistieron el E.E.S.P. César Cerqueda Álvarez, Director de la Sección Técnica; la Mtra. María Guadalupe Quiroz López, y la Mtra. Ma. Elena Hinojosa Avendaño, integrantes de la sección, quienes participaron activamente en las dinámicas y reflexiones orientadas al desarrollo profesional y humano del personal de enfermería.

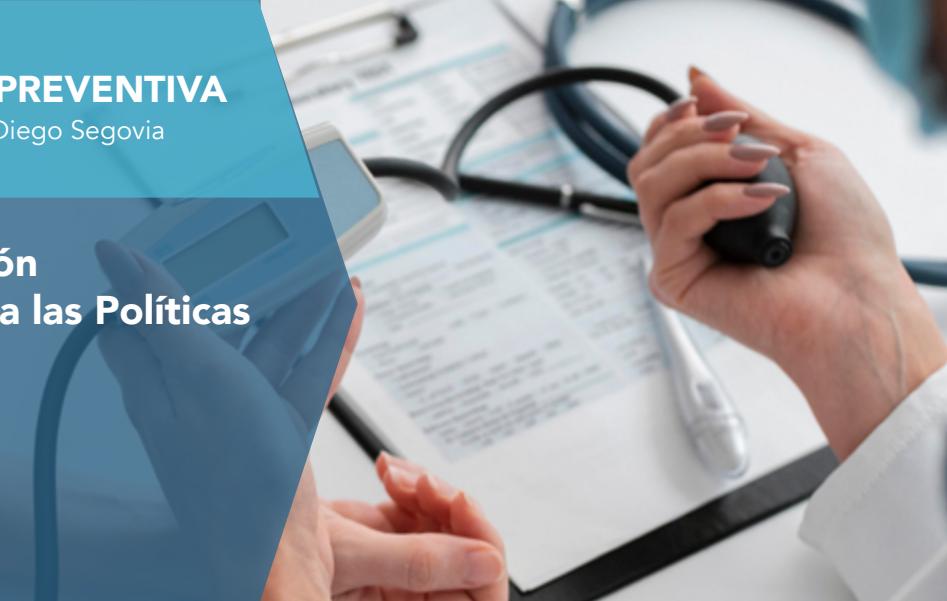


La Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C. agradece de manera especial a la Mtra. Sandra Guadalupe Moya Sánchez, Directora de Enfermería, y al Mtro. George Williams Chalé Pool, Líder de Proyecto de Enfermería, por su invaluable consideración y por generar espacios que fortalecen el liderazgo, la sensibilidad y la excelencia profesional en enfermería.

## Reflexión

Cada espacio de aprendizaje y encuentro reafirma que el liderazgo en enfermería nace del corazón, se nutre del conocimiento y florece en el servicio. Humanizar el cuidado es, sin duda, el acto más noble de nuestra profesión.

## Medicina Preventiva y Formación de Especialistas: Beneficios para las Políticas Nacionales de Salud en México



### Introducción

El Sistema Nacional de Salud en México es un engranaje complejo interinstitucional con un origen segmentado desde sus inicios. Involucra diversas instituciones prestadoras de servicios de salud que han evolucionado a lo largo de los años dependiendo de la condición laboral para acceder a servicios y seguridad social con el fin de garantizar la salud de la población. La función de rectoría, ejercida por la Secretaría de Salud Federal, es esencial para dirigir, regular y coordinar este sistema.

### ¿Cómo se define la rectoría?

La Organización Mundial de la Salud define a la rectoría en salud como la capacidad del gobierno para formular políticas de salud, coordinar los actores del sistema, regular y supervisar el cumplimiento de dichas políticas. La Organización Panamericana de la Salud la define como la capacidad de liderazgo de las autoridades de salud para conformar y apoyar una acción colectiva que permita la creación, el fortalecimiento o el cambio de las estructuras de gobernanza del sistema de salud, agrega entre las funciones de rectoría la planificación y evaluación del sistema de salud. Por su parte, el Banco Mundial señala que la rectoría es una función clave del gobierno para garantizar un sistema de salud efectivo y equitativo.

La propia Secretaría de Salud a través de la Dirección General de Planeación y Desarrollo en salud contribuye a la definición nacional describiéndola como "El ejercicio de las responsabilidades y competencias sustantivas del gobierno ejercidas a través del liderazgo de la autoridad sanitaria nacional, cuya finalidad es desarrollar acciones y políticas públicas para satisfacer y garantizar el derecho a la salud."

Dentro de la rectoría se conciben seis dimensiones que destacan la responsabilidad y competencia de la autoridad sanitaria a través de sus instituciones:

Junto con la planeación estratégica nacional para el financiamiento a partir del presupuesto de egresos con los recursos destinados a la inversión en capacitación de recursos y prestación de servicios se prevé el cumplimiento de los objetivos nacionales contribuyendo al mejoramiento de la salud y la eficacia del Sistema Nacional de Salud.



## **Marco Jurídico de la Rectoría**

Si bien la estructura jerárquica de las leyes que conforman nuestro sistema jurídico sanitario tienen el mismo nivel al no estar una por encima de la otra y al ser un constructo de acciones, la rectoría de la Secretaría de Salud se describe desde la Propia Ley general de Salud en el marco jurídico a través de las acciones de coordinación. Inicialmente en el Artículo 7o: La coordinación del Sistema Nacional de Salud (SNS) estará a cargo de la Secretaría de Salud.

El propio SNS cuenta en su conjunto, con base al art. 5º dependencias y entidades de la Administración Pública, tanto federal como local, y las personas físicas o morales de los sectores social y privado, que presten servicios de salud, así como por los mecanismos de coordinación de acciones, y tiene por objeto dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud. Por lo que es atribución de la Secretaría de Salud conducir la política nacional en materia de salud; así mismo, no solo las dependencias de la administración pública federal, sino también las entidades federativas coadyuvarán, en el ámbito de sus respectivas competencias y, en su caso, en los términos de los acuerdos de coordinación que celebren con la Secretaría de Salud, en la operación, funcionamiento y fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud.

A través del artículo 77 bis 20 de esta misma ley, se describen las funciones de rectoría derivado del financiamiento otorgado por el gobierno federal, mediante el cual se aportarán recursos para llevar a cabo las acciones relativas a las funciones de rectoría. Esto en concordancia con los objetivos estratégicos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Sectorial de Salud, y de conformidad con los acuerdos de coordinación que para el efecto se suscriban.

## **Ejecución de la Rectoría en Salud**

El Reglamento Interior de la Secretaría de Salud actualizado en esta administración describe la función de rectoría en el SNS a partir la coordinación del Sistema General de Indicadores de Salud, que permita dar seguimiento a los resultados del Sistema Nacional de Salud; desarrollar propuestas y análisis económicos de políticas y programas de salud, con el fin de coadyuvar al fortalecimiento de la rectoría del Estado en materia de salud y promover la eficacia, sostenibilidad y equidad en el sistema de salud. En materia de calidad y educación en salud a través de establecer los instrumentos de rectoría necesarios para mejorar

la calidad y la seguridad de los pacientes en los servicios de atención médica y de asistencia social, así como promover, supervisar y evaluar su cumplimiento, incluyendo además la rectoría de la rectoría de la información del Sistema Nacional de Información en Salud y del Sistema Nacional de Información Básica en Materia de Salud.

La planeación estratégica del PROSESA establece que para reducir las brechas en la atención médica es necesario fortalecer la rectoría de la Secretaría de Salud, asegurando una respuesta equitativa y sostenible. Para ello, propone que el Servicio Nacional de Salud Pública (SNSP) actúe como eje integrador entre los sectores público, social y privado, optimizando la infraestructura y garantizando el cumplimiento de las estrategias de salud colectiva.

El programa busca modernizar e integrar el Sistema Nacional de Salud (SNS), consolidando una rectoría fuerte que permita pasar de un sistema fragmentado a uno universal, equitativo y eficiente. En su Objetivo 5, el PROSESA plantea "fortalecer la integración y modernización del SNS para mejorar la atención a la población", a través de la Estrategia 5.1, que busca consolidar la rectoría de la Secretaría de Salud para coordinar y dar seguimiento al intercambio de servicios entre instituciones.

La Estrategia 5.3 del PROSESA busca mejorar el conocimiento sobre la productividad y los resultados en la prestación de los servicios de salud, fortaleciendo la rectoría en materia de información sanitaria. En particular, la línea de acción 5.3.6 plantea contribuir a la generación de inteligencia en salud, proporcionando información y análisis que orienten la toma de decisiones según las prioridades nacionales, considerando el impacto, magnitud, trascendencia, prevención, atención y control de los principales daños a la salud de la población. Instituciones y Mecanismos para la Coordinación del Sistema Nacional de Salud

La rectoría de la Secretaría se fundamenta en sus propias atribuciones descritas en el Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, coordinando en materia de servicios de salud a la atención médica, la salud pública y la asistencia social. Es indispensable destacar, que como autoridad sanitaria, tanto la Presidencia de la República, la Secretaría de Salud y el propio Consejo de Salubridad General cuentan con atribuciones específicas que permiten la rectoría en salud. En materia de atención médica el abasto y acceso a insumos para la salud, la coordinación de los

## **Marco Jurídico de la Rectoría**

Si bien la estructura jerárquica de las leyes que conforman nuestro sistema jurídico sanitario tienen el mismo nivel al no estar una por encima de la otra y al ser un constructo de acciones, la rectoría de la Secretaría de Salud se describe desde la Propia Ley general de Salud en el marco jurídico a través de las acciones de coordinación. Inicialmente en el Artículo 7o: La coordinación del Sistema Nacional de Salud (SNS) estará a cargo de la Secretaría de Salud.

El propio SNS cuenta en su conjunto, con base al art. 5º dependencias y entidades de la Administración Pública, tanto federal como local, y las personas físicas o morales de los sectores social y privado, que presten servicios de salud, así como por los mecanismos de coordinación de acciones, y tiene por objeto dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud. Por lo que es atribución de la Secretaría de Salud conducir la política nacional en materia de salud; así mismo, no solo las dependencias de la administración pública federal, sino también las entidades federativas coadyuvarán, en el ámbito de sus respectivas competencias y, en su caso, en los términos de los acuerdos de coordinación que celebren con la Secretaría de Salud, en la operación, funcionamiento y fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud.

A través del artículo 77 bis 20 de esta misma ley, se describen las funciones de rectoría derivado del financiamiento otorgado por el gobierno federal, mediante el cual se aportarán recursos para llevar a cabo las acciones relativas a las funciones de rectoría. Esto en concordancia con los objetivos estratégicos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Sectorial de Salud, y de conformidad con los acuerdos de coordinación que para el efecto se suscriban.

## **Ejecución de la Rectoría en Salud**

El Reglamento Interior de la Secretaría de Salud actualizado en esta administración describe la función de rectoría en el SNS a partir la coordinación del Sistema General de Indicadores de Salud, que permita dar seguimiento a los resultados del Sistema Nacional de Salud; desarrollar propuestas y análisis económicos de políticas y programas de salud, con el fin de coadyuvar al fortalecimiento de la rectoría del Estado en materia de salud y promover la eficacia, sostenibilidad y equidad en el sistema de salud. En materia de calidad y educación en salud a través de establecer los instrumentos de rectoría necesarios para mejorar

la calidad y la seguridad de los pacientes en los servicios de atención médica y de asistencia social, así como promover, supervisar y evaluar su cumplimiento, incluyendo además la rectoría de la rectoría de la información del Sistema Nacional de Información en Salud y del Sistema Nacional de Información Básica en Materia de Salud.

La planeación estratégica del PROSESA establece que para reducir las brechas en la atención médica es necesario fortalecer la rectoría de la Secretaría de Salud, asegurando una respuesta equitativa y sostenible. Para ello, propone que el Servicio Nacional de Salud Pública (SNSP) actúe como eje integrador entre los sectores público, social y privado, optimizando la infraestructura y garantizando el cumplimiento de las estrategias de salud colectiva.

El programa busca modernizar e integrar el Sistema Nacional de Salud (SNS), consolidando una rectoría fuerte que permita pasar de un sistema fragmentado a uno universal, equitativo y eficiente. En su Objetivo 5, el PROSESA plantea "fortalecer la integración y modernización del SNS para mejorar la atención a la población", a través de la Estrategia 5.1, que busca consolidar la rectoría de la Secretaría de Salud para coordinar y dar seguimiento al intercambio de servicios entre instituciones.

La Estrategia 5.3 del PROSESA busca mejorar el conocimiento sobre la productividad y los resultados en la prestación de los servicios de salud, fortaleciendo la rectoría en materia de información sanitaria. En particular, la línea de acción 5.3.6 plantea contribuir a la generación de inteligencia en salud, proporcionando información y análisis que orienten la toma de decisiones según las prioridades nacionales, considerando el impacto, magnitud, trascendencia, prevención, atención y control de los principales daños a la salud de la población. Instituciones y Mecanismos para la Coordinación del Sistema Nacional de Salud

La rectoría de la Secretaría se fundamenta en sus propias atribuciones descritas en el Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, coordinando en materia de servicios de salud a la atención médica, la salud pública y la asistencia social. Es indispensable destacar, que como autoridad sanitaria, tanto la Presidencia de la República, la Secretaría de Salud y el propio Consejo de Salubridad General cuentan con atribuciones específicas que permiten la rectoría en salud. En materia de atención médica el abasto y acceso a insumos para la salud, la coordinación de los

servicios médicos, la atención médica de alta especialidad, la información, la calidad, educación e investigación en salud, el sistema nacional de información y la evaluación del desempeño, salud y la propia modernización e infraestructura del sector. En materia de salud pública la protección contra riesgos sanitarios, el sistema nacional de transfusión sanguínea, el sistema nacional para la vigilancia epidemiológica, los programas encaminados a la prevención y control de enfermedades, salud mental y adicciones y lesiones de causa externa.

Derivado de que las actividades en esta materia implican la participación de todo el sector del SNS, la Secretaría ejerce la rectoría a través de la coordinación en diversos comités tales como:

- Consejo Nacional de Salud para el Bienestar: instancia de coordinación entre la Federación y los estados para consolidar un sistema de salud único, enfocado en la prevención, la calidad y la integración de servicios médicos en México. Este consejo se reúne para planear, programar y evaluar acciones que fortalecen el Sistema Nacional de Salud.
- Comité Técnico Especializado Sectorial en Salud (CTESS), instancia de coordinación sectorial que integra acciones conjuntas para la información en salud, normatividad y sistemas de información entre instituciones públicas, privadas y sociales del sector salud.
- Comisión Interinstitucional de Investigación en Salud, órgano de consulta conjunto entre la Secretaría de Salud, la Secretaría de Educación Pública y otras dependencias para coordinar acciones y formular políticas de investigación en salud.
- Comités Estatales de Calidad en Salud, que coordinan y alinean esfuerzos en la calidad de los servicios de salud a nivel estatal.
- Comités estatales interinstitucionales para la formación y capacitación de recursos humanos e investigación en salud que incluyen representantes de salud pública, educación, IMSS, ISSSTE, entre otros organismos estatales.
- Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE), constituido para la homogenización de los procedimientos para la vigilancia epidemiológica.
- Consejo Nacional para la Prevención y el Control del SIDA (CONASIDA), fue una instancia gubernamental en México que promovía la coordinación entre sectores público, social y privado para las acciones contra el VIH/SIDA.

- Consejo Nacional de Vacunación (CONAVA), organismo nacional, su principal trabajo es coordinar todas las actividades que se realizan en el país para prevenir, controlar, eliminar y evitar que se presenten enfermedades a través de la vacunación y con ello beneficiar a todas las personas que viven en nuestro país.

## Reflexión Final

La rectoría en salud, sustentada en un sólido marco jurídico y operativo, constituye la columna vertebral del Sistema Nacional de Salud mexicano. Su ejercicio eficaz requiere un conocimiento profundo de los fundamentos legales y un compromiso coordinado entre instituciones para proteger y promover la salud pública con equidad y calidad.

No obstante, en la práctica, esta rectoría enfrenta limitaciones importantes. En muchos casos, la Secretaría de Salud no es considerada como el eje articulador y su participación se reduce a recibir información mínima o fragmentaria por parte de otras instancias —como los organismos de seguridad social, SEDENA, SEMAR, PEMEX, IMSS-Bienestar o el sector privado—, lo que dificulta ejercer plenamente su papel de conducción y coordinación del sistema.

Esta situación evidencia la necesidad de revalorizar y fortalecer la rectoría sanitaria, no solo desde el marco normativo, sino mediante mecanismos efectivos de gobernanza, intercambio de información e inteligencia en salud, que permitan consolidar una autoridad sanitaria con verdadera capacidad de integración, regulación y liderazgo.

## Referencias

1. Ley General de Salud, Diario Oficial de la Federación (última reforma 23-04-2020). [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142\\_230420.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_230420.pdf)
2. Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, DOF 2015. [https://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/ri\\_ss.html](https://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/ri_ss.html)
3. Reglamento de NOM-017-SSA2-2012, Vigilancia Epidemiológica. <https://www.gob.mx/salud/documentos/norma-oficial-mexicana-nom-017-ssa2-2012>
4. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, DOF 1976 (y reformas). [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153\\_150621.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153_150621.pdf)
5. Programa Sectorial de Salud 2020-2024, Secretaría de Salud. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/560848/Programa\\_Sectorial\\_de\\_Salud\\_2020-2024.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/560848/Programa_Sectorial_de_Salud_2020-2024.pdf)
6. COFEPRIS. <https://www.gob.mx/cofepris>
7. Consejo de Salubridad General, <https://www.csg.gob.mx>
8. Ley Federal de Procedimiento Administrativo, DOF 2016. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/3\\_201220.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/3_201220.pdf)
9. Ley de Coordinación Fiscal, DOF 1998. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/L\\_Coordinacion\\_Fiscal.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/L_Coordinacion_Fiscal.pdf)
10. Organización Mundial de la Salud, Gobierno y liderazgo en salud, 2020. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014198>

## Más Allá de la Empatía Programada: El Verdadero Rol de la Inteligencia Artificial en el Cuidado Mental

**Dr. Luis Alberto Martínez Juárez**

Director de la Sección Técnica en Salud Digital e Inteligencia Artificial enfocada en la Salud Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.

*La inteligencia artificial promete escalar el acceso al cuidado de la salud mental. Sin embargo, la advertencia es clara: si se usa para desplazar la conexión humana en lugar de fortalecerla, el riesgo de un retroceso es mayor que cualquier avance.*

Recientemente tuvimos el gusto de platicar en nuestra serie “Pláticas con Líderes en Salud Global” con un gran amigo y mentor, el Dr. Arthur Kleinman, psiquiatra y antropólogo médico, profesor en el Departamento de Salud Global y Medicina Social y en el Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Harvard. Hablamos sobre el trabajo de su vida y uno de los temas que surgió fue la salud mental y la inteligencia artificial. En esa parte de la charla nos compartió esta advertencia, en sus palabras:

“He visto que la inteligencia artificial y la robótica ayudarán a la medicina en muchos aspectos, especialmente en el área de salud mental, que es mi especialidad. Pero también hay peligros potenciales. Y, en mi opinión, el gran peligro en este momento es que los chatbots podrían empezar a venderse como una forma de aumentar la eficiencia y reemplazar a los terapeutas humanos. Creo que si esto sucede, nos enfrentaremos a un desastre global. Porque los chatbots no pueden reemplazar a los terapeutas. Pueden potenciar el papel de los terapeutas, pueden ayudar a tratar enfermedades y pueden ayudarnos a reducir el dolor, pero no pueden reemplazar a los humanos.”

La advertencia del Dr. Kleinman nos sitúa de lleno frente a un desafío clásico de salud pública: cómo adoptar una innovación tecnológica de manera responsable. Este reto nos obliga a ir más allá del entusiasmo inicial para evaluar su impacto real en la equi-

## Salud Digital + IA en Salud



dad, establecer marcos de seguridad que protejan a las poblaciones, evitar soluciones simplistas para problemas complejos y, sobre todo, asegurar que la tecnología sirva a las personas y no al revés. Por ello, a continuación reflexionaremos sobre cuáles deben ser los criterios mínimos, desde una perspectiva de salud pública, para decidir si y cómo incorporar estas herramientas en nuestros sistemas de salud.



De la enfermedad al sentido humano  
Una conversación con el **Dr. Arthur Kleinman**

<https://www.youtube.com/watch?v=v2P0ygxSUQY>

Para empezar, conviene hablar de algo que vemos cada vez más: la “empatía” de los chatbots. Muchos sistemas están programados para sonar comprensivos, validar emociones y ofrecer palabras de apoyo. Eso es diseño conversacional, no empatía humana. Puede ser útil para abrir la puerta y bajar la barrera de pedir ayuda, pero es peligroso si lo confundimos con una relación terapéutica real.

¿Qué sí funciona cuando se usa con cuidado? Hay evidencia de que los agentes conversacionales pueden reducir de forma moderada síntomas de depresión o estrés a corto plazo, sobre todo cuando forman parte de intervenciones móviles bien definidas y con objetivos claros. También pueden facilitar el primer paso a quienes temen el estigma, porque brindan un espacio privado, consistente y disponible a cualquier hora. En lugares con poca oferta de servicios, esta puerta de entrada importa.

¿Dónde están los límites? La empatía programada no capta matices clínicos complejos. No sustituye el juicio de un terapeuta que integra historia de vida, riesgos, ambivalencias y contexto. Las comparaciones con terapeutas humanos muestran beneficios de corto plazo, pero un déficit sostenido en empatía y en eficacia a largo plazo. Además, usuarios y profesionales advierten riesgos claros: exactitud insuficiente, pérdida de conexión humana, privacidad y posibilidad de diagnósticos equivocados si se usa sin supervisión. Programar frases cálidas no resuelve un intento suicida, una situación de violencia o el consumo problemático de sustancias. Ahí se necesitan rutas de seguridad, contacto humano y capacidad de escalar. Si vamos a incorporar estas herramientas, la conversación debe ser más profunda que el tono empático. Necesitamos reglas que protejan a la persona y den claridad al equipo clínico. El campo ya identificó varios retos: sesgo algorítmico si los datos no representan a toda la población, riesgos a la privacidad, opaci-

dad técnica y la posibilidad de ampliar inequidades si se despliega sin cuidado. También sabemos lo que ayuda: supervisión humana efectiva, explicabilidad suficiente para que la persona entienda qué puede y qué no puede hacer el sistema, y marcos que pongan al paciente al centro, con sensibilidad cultural.

Hay un camino práctico que no romantiza la tecnología ni la demoniza. Diseñar con y para las personas, involucrando a clínicos y pacientes desde el inicio, mejora la adopción y la confianza porque alinea la herramienta con el trabajo real de consulta y seguimiento. Validar externamente en el contexto donde se usará evita sorpresas. Establecer criterios de escalamiento y apagado, bitácoras de uso y responsables claros reduce el riesgo de convertir una ayuda en una trampa. Desde salud pública, la pregunta clave no es si un chatbot suena empático, sino si ayuda a que una persona llegue antes a una intervención humana oportuna, mejora la continuidad del cuidado y fortalece la adherencia al tratamiento. Si la respuesta es sí, vale la pena considerarlo. Si solo abarata la consulta desplazando la relación humana, es una mala decisión.

### **Ideas para llevar**

- No confundas tono empático con empatía clínica. El primero es diseño; la segunda es una relación que cuida y protege.
- Complementar sí, sustituir no. Los beneficios de corto plazo existen y pueden ser valiosos, siempre con rutas claras hacia la atención humana.
- Tres llaves para decidir. La implementación debe guiarse por tres principios: supervisión humana, explicabilidad del sistema y una evaluación rigurosa de la equidad antes y después del despliegue.
- Diseñar con personas reales. La co-creación con clínicos y pacientes, la validación en el contexto local y el establecimiento de criterios de escalamiento y apagado desde el día uno no son opcionales, son indispensables.

## Referencias

- Conversación con el Dr Arthur Kleinman en la Serie de Pláticas con Líderes en Salud Global de la Sociedad Mexicana de salud Pública  
Título: De la enfermedad al sentido humano - Una conversación con el Dr. Arthur Kleinman  
Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=v2P0ygxSUQY>
- Benda, N., Desai, P., Reza, Z., et al. (2024). Patient perspectives on AI for mental health care: Cross-sectional survey study. *JMIR Mental Health*, 11, e58462.
- Higgins, O., Short, B., Chalup, S., et al. (2023). Artificial intelligence (AI) and machine learning (ML) based decision support systems in mental health: An integrative review. *International Journal of Mental Health Nursing*, 32(4), 966–978.
- Joyce, D.W., Kormilitzin, A., Smith, K.A., et al. (2023). Explainable artificial intelligence for mental health through transparency and interpretability for understandability. *npj Digital Medicine*, 6(1), artículo 6.
- Koutsouleris, N., Hauser, T., Skvortsova, V., et al. (2022). From promise to practice: towards the realisation of AI-informed mental health care. *The Lancet Digital Health*, 4(11), e829–e840.
- Li, H., Zhang, R., Lee, Y., et al. (2023). Systematic review and meta-analysis of AI-based conversational agents for promoting mental health and well-being. *npj Digital Medicine*, 6(1), 236.
- Timmons, A., Duong, J., Fiallo, N., et al. (2023). A call to action on assessing and mitigating bias in artificial intelligence applications for mental health. *Perspectives on Psychological Science*, 18(5), 1062–1096.
- Zhang, Z. & Wang, J. (2024). Can AI replace psychotherapists? Exploring the future of mental health care. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1444382.

# Desafíos del manejo de residuos de baterías de vehículos eléctricos en México: nuevas implicaciones para la salud pública

Mauricio Pineda-Mundo<sup>1</sup>, Mary Carmen Baltazar-Reyes<sup>2</sup>,

Liliana Ivette Ávila-Córdoba<sup>3</sup>

1 INSP/Escuela de Salud Pública de México

2 INSP/Centro de Investigación en Salud Población

3 UAEM/Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo

Sustentable-Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados

En los últimos años, la transición hacia la electromovilidad ha sido promovida como una solución clave frente al calentamiento global y a la contaminación atmosférica. Particularmente el sector del transporte es uno de los que más energía demanda y más contaminación provoca, ya que es considerado el principal generador de los gases de efecto invernadero (GEI), siendo el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) uno de los principales GEI. Se ha documentado que, a nivel mundial, gran parte de estas emisiones son generadas por la quema de ciertos combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas) representando el 70% del total de las emisiones atmosféricas. (Sánchez Vela et al., 2020)

Debido a ello la industria automotriz, actualmente se encuentra en una etapa de transición impulsada por la necesidad de atender el impacto ambiental, así como la demanda poblacional. Es por este motivo, que el auge de los vehículos eléctricos ha ido en aumento durante los últimos años. Sin embargo, esta narrativa suele omitir un aspecto crucial: la huella ambiental y sanitaria derivada del vacío legal sobre el manejo de los residuos de las baterías utilizadas en dichos vehículos. Por lo tanto, esta falta de reglamentación en el país, podría llegar a originar nuevos problemas de salud pública a corto y mediano plazo.

En México, a pesar del crecimiento acelerado del parque vehicular eléctrico, no se cuenta con la infraestructura suficiente para manejar el volumen creciente de estas baterías al momento de convertirse en residuos. Por lo que esta brecha entre la innovación tecnológica y la preparación institu-

cional pone en riesgo los beneficios que se busca alcanzar con esta transición energética.

## Baterías de iones de litio de vehículos eléctricos: ¿una nueva fuente de riesgo?

Aunque los vehículos eléctricos no emiten contaminantes durante su operación, las baterías de iones de litio esenciales para su funcionamiento, contienen una mezcla de metales pesados y compuestos químicos, que, al finalizar su vida útil, se convierten en residuos peligrosos. Si no se gestionan adecuadamente, estos residuos representan una amenaza tanto para el medio ambiente como para la salud poblacional. (Koroma et al., 2022)

Metales pesados como el litio, níquel, manganeso, cobalto y cobre, en concentraciones elevadas pueden llegar a tener repercusiones significativas en la salud humana. La exposición a estos metales se ha relacionado con efectos sobre el neurodesarrollo, problemas respiratorios, toxicidad renal e incluso potenciales efectos carcinogénicos. (Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR), n.d.) Por otro lado, el mal manejo de estas baterías en vertederos o centros de acopio no regulados puede llegar a provocar incendios o filtración de sustancias tóxicas a matrices ambientales como el suelo y el agua, afectando comunidades cercanas a los sitios donde ocurren estos incidentes. (Jung & De Brouckere, 2024). Es por ello que la electromovilidad, sin una adecuada estrategia de manejo de sus residuos, podría estar trasladando el problema ambiental desde las emisiones hacia una nueva cadena de exposición silenciosa.

## **La regulación: un paso necesario pero aún insuficiente**

En México, aunque existe una base legal que regula los residuos peligrosos, como la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), esta no contempla de forma específica a las baterías de vehículos eléctricos, ni sus riesgos diferenciados. (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2023). Esto ha generado un vacío normativo importante, especialmente frente a una adopción acelerada hacia este nuevo tipo de movilidad. La mayoría de los instrumentos legales vigentes en la actualidad siguen priorizando estrategias como la eliminación y el reciclaje, sin integrar medidas preventivas desde la fabricación de dichas baterías, así como la promoción de una responsabilidad compartida por parte del productor y los usuarios de estos vehículos. A nivel internacional, países como Japón o China han avanzado en mecanismos de trazabilidad y acopio selectivo, pero incluso en esos casos, las metas de prevención y reducción de los residuos de baterías de vehículos eléctricos siguen siendo limitadas. (Zagorodny, 2023)

## **Hacia una transición con enfoque de salud pública**

De este modo, la electromovilidad corre el riesgo de convertirse en una falsa solución si no se acompaña de regulaciones específicas, acciones de vigilancia y estrategias intersectoriales que garanticen la protección de la salud humana y ambiental. Las grandes brechas que existen actualmente en cuanto a infraestructura, acceso, seguridad y regulación muestran que el cambio tecnológico, por sí solo, no asegura una transición del todo positiva.

Por tanto, surge la urgente necesidad de transitar hacia un modelo de gestión de residuos de baterías de vehículos eléctricos que no solo sea integral y preventivo, sino también alineado con los principios de la salud pública. Lo que implica generar un marco regulatorio robusto y actualizado con una operatividad real, que contemple desde la fase de diseño y fabricación hasta la disposición final de las baterías, y que al mismo tiempo articule acciones claras entre autoridades ambientales, sanitarias, industriales y la sociedad. Solo así se podrá garantizar que la transición energética no represente nuevos riesgos para la salud de la población ni para el entorno en donde vivimos.

## **Referencias Bibliográficas**

1. Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). (n.d.). Resúmenes de Salud Pública – Manganese. Retrieved December 27, 2024, from [https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es\\_ph5151.html](https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_ph5151.html)
2. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2023). LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPGIR.pdf>
3. Jung, E., & De Brouckere, L. (2024). Understanding Basics of Electric Vehicle Batteries. GAIA. <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/2024/06/01-Battery-Infosheet-Understanding-Basics-of-EV-Batteries.pdf>
4. Koroma, M. S., Costa, D., Philippot, M., Cardellini, G., Hosen, M. S., Coosemans, T., & Messagie, M. (2022). Life cycle assessment of battery electric vehicles: Implications of future electricity mix and different battery end-of-life management. *Science of The Total Environment*, 831, 154859. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.154859>
5. Sánchez Vela, L. G., Fabela Gallegos, M. de J., Hernández Jiménez, J. R., Flores Centeno, O., Vázquez Vega, D., & Cruz Acevedo, M. E. (2020). Estado del Arte de la Movilidad Eléctrica en México.
6. Zagorodny, J. P. (2023). Gestión integral de las baterías fuera de uso de vehículos eléctricos en el marco de una estrategia de economía circular (173; Medio Ambiente y Desarrollo).

# Salud fiscal para profesionales de la salud: ¿Terapia intensiva o bienestar contable?

**C.P.C. Roberto Almaraz González**

ACEI Auditores y Contadores Públicos, S.C.

En medicina, la prevención salva vidas. En contabilidad, salva patrimonios. Para médicos, anestesiólogos, cirujanos, nefrólogos y demás profesionales de la salud, el ejercicio clínico exige precisión, responsabilidad y visión integral. Pero ¿qué ocurre cuando esa misma exigencia no se aplica al manejo de impuestos y contabilidad?

La respuesta es clara: el descuido fiscal puede derivar en una “urgencia financiera” que, si no se atiende a tiempo, termina en terapia intensiva tributaria.

## I. Diagnóstico: síntomas de una salud contable deteriorada

Así como un paciente puede presentar signos vitales alterados antes de una crisis, los profesionales de la salud también muestran señales cuando su situación fiscal se complica:

- Desorden en ingresos y egresos: como operar sin historial clínico ni estudios previos.
- Declaraciones fiscales incompletas o erróneas: como administrar un tratamiento sin conocer comorbilidades.
- Falta de deducciones estratégicas: como omitir medicamentos clave en una terapia.
- Ausencia de planeación patrimonial: como ignorar el pronóstico de un paciente crónico.
- Multas, recargos y auditorías: el equivalente financiero a una septicemia contable.

- Embargos, bloqueos o pérdida de beneficios fiscales: como perder acceso a insumos críticos durante una cirugía mayor.

Estos síntomas no siempre se presentan de forma abrupta. A menudo evolucionan silenciosamente, como una enfermedad autoinmune que ataca sin aviso. Y cuando se manifiestan, el tratamiento es más costoso, invasivo y desgastante.

## II. Patología: causas comunes del deterioro fiscal

¿Por qué tantos profesionales de la salud descuidan su salud contable? Las causas son multifactoriales:

- Sobrecarga laboral: jornadas extensas, guardias, consultas y cirugías dejan poco espacio para revisar estados financieros.
- Confianza excesiva en terceros: delegar sin supervisar, como confiar en un residente sin revisar su evolución clínica.
- Desconocimiento normativo: el SAT no perdona por ignorancia, así como el cuerpo no perdona una dosis mal calculada.
- Falta de asesoría especializada: no todos los contadores entienden la dinámica fiscal de un médico, igual que no todos los médicos pueden operar un riñón.

### **III. Tratamiento: medicina preventiva para el patrimonio**

Así como se recomienda chequeos periódicos, también se requiere una revisión fiscal regular. Un manejo contable profesional permite:

- Control preciso de ingresos por honorarios, clínicas, hospitales y consultas privadas.
- Dedución estratégica de gastos médicos, insumos, equipo, capacitaciones y seguros.
- Planeación fiscal para evitar pagos excesivos o innecesarios.
- Cumplimiento puntual de obligaciones ante el SAT, IMSS, ISSSTE y otras instancias.
- Protección patrimonial ante riesgos legales, fiscales o sucesorios.

Este tratamiento no solo previene crisis, sino que mejora la calidad de vida financiera del profesional. Es como pasar de una sala de urgencias a una unidad de cuidados preventivos.

### **IV. Especialidades con riesgos particulares**

Cada especialidad médica tiene sus propias complejidades fiscales:

ESPECIALIDAD	RIESGO FISCAL COMÚN	RECOMENDACIÓN CONTABLE CLAVE
Cirujanos	Altos ingresos variables por procedimientos	Control de honorarios y deducción de insumos
Anestesiólogos	Facturación compartida o por terceros	Registro claro de servicios y contratos
Nefrólogos	Equipos costosos y tratamientos prolongados	Planeación de inversiones y deducción de activos
Médicos generales	Multiplicidad de fuentes de ingreso	Consolidación fiscal y control de gastos
Especialistas	Capacitaciones constantes y congresos	Dedución de formación profesional

### **V. Pronóstico: bienestar contable y fiscal**

Un profesional con buena salud contable:

- Duerme tranquilo, sin temor a auditorías.
- Planea su retiro con claridad.
- Invierte en su práctica médica con visión.
- Protege a su familia y su patrimonio.
- Tiene tiempo para lo que realmente importa: sus pacientes.

### **VI. Conclusión: el expediente contable también salva**

Así como un expediente clínico bien llevado puede marcar la diferencia entre vida y muerte, un expediente contable bien gestionado puede marcar la diferencia entre estabilidad y crisis. La salud financiera no es un lujo, es una necesidad profesional.

Porque si tú cuidas vidas, alguien debe cuidar la tuya. Y ese alguien puede ser tu contador, tu asesor fiscal... o tú mismo, con visión preventiva.

### **C.P.C. Roberto Almaraz González**

ACEI Auditores y Contadores Públicos, S.C.  
Av. Montevideo No. 303, Despacho 404  
Col. Lindavista Sur  
Alc. Gustavo A. Madero, C.P. 07300

WhatsApp: 56 3614 0618  
contacto@acei.com.mx

# LXXIX REUNIÓN ANUAL DE SALUD PÚBLICA

**¡La 79<sup>a</sup> RASP está en marcha!**

Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C.



## ¡Sold Out!

**¡Gracias al entusiasmo y compromiso de  
nuestra comunidad, hemos llenado el aforo  
total de este gran encuentro nacional!**

📍 Puerto Vallarta, Jalisco

📅 11 al 14 de noviembre de 2025

[www.79rasp.mx](http://www.79rasp.mx)

#79RASP



## CONOCE EL PROGRAMA ACADÉMICO DEL

# 7° ENSAFO

Encuentro Nacional de  
Salubristas en Formación

## No te pierdas de:

- Conferencias
- Plenarias
- Paneles
- Talleres
- 1° Debate en Salud Pública
- 1° Encuentro Deportivo



Martes 11 de noviembre



9:00 A.M.



Gran Salón Club

 FACULTAD DE MEDICINA UAD

 SOCIEDAD MEXICANA DE SALUD PÚBLICA  
SALUD • VERDAD • LUCHA

 SOCIEDAD SINALOENSE DE SALUD PÚBLICA  
POR LA SALUD DEL PUEBLO

 ROTARY  
Club Culiacán Sol

La Facultad de Medicina Campus Culiacán invita a la comunidad universitaria y salubrista al Simposio:

Diálogos Médicos: Emergencias y Pandemias en Perspectiva:

- A 5 años del fin de la Pandemia
- Código Infarto
- Enfermedades Tropicales: Dengue













20 - 22 octubre 09:00 - 14:00 Registro

Hora del Pacífico



Universidad Autónoma de Durango  
Campus Culiacán  
Ave. Villas del Río #2900  
Fracc. Villas del Río Auditorio

Diálogos Médicos

**Medical EXPO**   
LA FERIA NACIONAL DE  
DISPOSITIVOS MÉDICOS

# REGÍSTRATE

Para obtener tu acceso a la expo  
de dispositivos médicos **nacional**

**1 Escanea el QR**  
o visita la página de internet.

<https://medical-expo.com.mx>





**2 Descarga el QR**  
(Aparece en tu pantalla).

**3 Guarda el QR**  
¡Listo!  
Este será tu acceso a Medical Expo.



**OCTUBRE 2025**  
**28, 29 & 30** WTC/CDMX



## Salud Pública

BLOQUE

Medicina Preventiva  
y Bienestar

Auditorio 9



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

**Dra.**  
Maria Eugenia  
Jiménez Corona

Conociendo a la Sociedad  
30 de octubre Mexicana de Salud Pública, A.C.

⌚ 10:00 a 11:00 hrs. **Dra. María Eugenia**  
**Jiménez Corona**



Jueves 30

**9**  
NAEDICIÓN  
OCTUBRE  
**2025**  
WTC/CDMX

## **Nutrición en el embarazo**

### **Curso en Línea Gratuito**



El curso Nutrición en el Embarazo presenta una visión general de la importancia de la nutrición durante este período, las intervenciones nutricionales clave que se implementarán en la atención prenatal según las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y las estrategias para su implementación efectiva. El curso contiene 5 módulos y un estudio de caso específico para México.

El curso va dirigido a profesionales de la salud, incluidos médicos, enfermeras, nutricionistas, dietistas y proveedores de salud comunitarios.

El curso fue producido por el Centro de Capacitación y Aprendizaje de la Universidad de Johns Hopkins. Al completar con éxito el curso, los médicos pueden recibir puntos del Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia. El curso y los créditos se ofrecen de forma gratuita.

[Inscribirse al curso](#)



**SOCIEDAD MEXICANA  
DE SALUD PÚBLICA**  
*SALUS • VERITAS • LABOR*