

Alcance de la propuesta de preparación y respuesta frente a futuras pandemias

Eduardo González-Pier, PhD,^(1,2) Mariana Barraza-Lloréns, MSc,⁽¹⁾ Tonatíuh Barrientos-Gutiérrez, PhD,⁽³⁾
Adrián Arceo-Schraivesande, MPH,⁽¹⁾ Juan Rivera-Dommarco, PhD.⁽³⁾

González-Pier E, Barraza-Lloréns M, Barrientos-Gutiérrez T, Arceo-Schraivesande A, Rivera-Dommarco J.

Alcance de la propuesta de preparación y respuesta frente a futuras pandemias. *Salud Publica Mex.* 2025;67:339-345.

<https://doi.org/10.21149/17145>

González-Pier E, Barraza-Lloréns M, Barrientos-Gutiérrez T, Arceo-Schraivesande A, Rivera-Dommarco J.

Scope of the proposal to pandemic preparedness and response. *Salud Publica Mex.* 2025;67:339-345.

<https://doi.org/10.21149/17145>

Resumen

Este artículo presenta el marco conceptual y los objetivos de las propuestas planteadas en este número especial de *Salud Pública de México* dedicado a la preparación y respuesta ante futuras pandemias. Se contextualiza a partir de las *Propuestas para apoyar la preparación y respuesta de México ante una emergencia sanitaria por pandemia* y resalta la importancia de fortalecer la gobernanza, el financiamiento y la cooperación en salud pública. Se destacan los principios rectores y las dimensiones clave para la elaboración de un plan de preparación, enfatizando un enfoque intersectorial y basado en evidencia. También se introduce una matriz de escenarios pandémicos como herramienta para orientar políticas de respuesta. La serie de artículos que conforman este número especial aborda aspectos fundamentales como salud pública, vigilancia epidemiológica, atención médica, incentivos, financiamiento y marco jurídico.

Palabras clave: pandemia; preparación para pandemias; México

Abstract

This article presents the conceptual framework and objectives of the proposals outlined in this special issue of *Salud Pública de México*, dedicated to pandemic preparedness and response. It is based on the *Propuestas para apoyar la preparación y respuesta de México ante una emergencia sanitaria por pandemia* and highlights the importance of strengthening governance, financing, and cooperation in public health. The guiding principles and key dimensions for developing a preparedness plan are emphasized, with a focus on an intersectoral and evidence-based approach. Additionally, a matrix of pandemic scenarios is introduced as a tool to guide response policies. The series of articles in this special issue covers fundamental aspects such as public health, epidemiological surveillance, medical care, incentives, financing, and legal frameworks.

Keywords: pandemics; pandemic preparedness; Mexico

En México, la elaboración de planes de preparación y respuesta ha permitido adoptar medidas oportunas ante la declaración de emergencias de salud pública de importancia internacional (ESPII) por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como la experimentada en 2009 por AH1N1. Sin embargo, la ESPII por Covid-19

implicó nuevos retos y evidenció limitaciones al implementar dichos planes. Derivado de las experiencias aprendidas durante la pandemia, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) publicó en 2022 *Propuestas para apoyar la preparación y respuesta de México ante una emergencia sanitaria por pandemia*,¹ que integró diversas

(1) Bluitude. Ciudad de México, México.

(2) Palladium. Washington DC, Estados Unidos.

(3) Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

Fecha de recibido: 5 de junio de 2025 • **Fecha de aceptado:** 17 de junio de 2025 • **Publicado en línea:** 12 de agosto de 2025

Autor de correspondencia: Eduardo González Pier. Alfonso Esparza Oteo 144-205. 01020, Ciudad de México, México.

Correo electrónico: egpier@gmail.com

Licencia: CC BY-NC-SA 4.0

propuestas para la elaboración de un nuevo plan de preparación y respuesta (PPR). Un componente clave del carácter innovador de esta publicación fue presentar las propuestas estructuradas por tema, con un enfoque práctico y accionable, y desde una perspectiva de políticas públicas.

El documento planteó que una respuesta efectiva ante las pandemias requiere de un sistema de salud con una fuerte rectoría y gobernanza sustentadas en un marco jurídico explícito para favorecer la institucionalidad y continuidad; un financiamiento suficiente y estable, una prestación de servicios oportuna y eficiente, y mecanismos para proteger el ingreso de las unidades económicas, así como incentivos conductuales, además de estrategias sustantivas y basadas en evidencia en las áreas de salud pública, vigilancia epidemiológica y atención médica. Asimismo, es necesario también contar con una preparación debidamente planeada, continua y adaptable que considere diversos escenarios, a fin de estar en las mejores condiciones posibles ante futuros riesgos epidémicos. Por ende, la publicación original incluyó una serie de propuestas en las áreas de gobernanza, protección del ingreso e incentivos conductuales, financiamiento y marco jurídico para facilitar la ejecución y seguimiento del plan. Estos elementos habían estado ausentes en planes previos, por lo que su inclusión es una aportación relevante para concretar las propuestas. Dichos elementos se abordan en los artículos de este número especial de *Salud Pública de México*.

Este artículo tiene como finalidad presentar el objetivo, los principios rectores y las dimensiones y consideraciones del alcance de la propuesta, con base en la publicación *Propuestas para apoyar la preparación y respuesta de México ante una emergencia sanitaria por pandemia*.¹ Asimismo, se especifica el marco conceptual y los aspectos transversales que dan coherencia, orden e integralidad a los artículos que conforman este número especial. Adicionalmente, se incluyen los escenarios que sirvieron como eje para la publicación de 2022 y que se retoman para dichos artículos. Si bien cada artículo de este número especial puede leerse de forma independiente, para fines de construir un nuevo plan de preparación y respuesta es importante considerar una visión de conjunto y por ello, la suma de todos los artículos es en sí misma una aportación central de este número especial.

Desde la publicación de *Propuestas para apoyar la preparación y respuesta de México ante una emergencia sanitaria por pandemia* en 2022,¹ el panorama internacional ha evolucionado significativamente. En particular, la modificación en 2024 del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) introdujo cambios que impactarán directamente la planeación y respuesta ante futuras pandemias a

nivel global y local. Las enmiendas al RSI refuerzan la cooperación internacional, establecen una definición más específica de emergencia pandémica para mejorar la coordinación global y fortalecen los mecanismos de vigilancia epidemiológica y financiamiento. Además, se han incorporado principios de equidad y solidaridad, lo que podría influir en la manera en que México estructure sus futuras estrategias de preparación y respuesta.^{2,3} Así, visitar las propuestas delineadas en 2022 es oportuno y relevante para apoyar la elaboración de un nuevo PPR que permita una mejor articulación entre gobernanza y financiamiento, elementos fundamentales para enfrentar futuras crisis de salud pública.

Objetivo, principios rectores, dimensiones y consideraciones relevantes del alcance de la propuesta

El objetivo de la publicación *Propuestas para apoyar la preparación y respuesta de México ante una emergencia sanitaria por pandemia* de 2022,¹ y de su revisión y reciente actualización a través de los artículos incluidos en este número especial, es presentar una serie de propuestas que puedan apoyar la futura elaboración de un Plan Nacional de Preparación y Respuesta por parte de la Secretaría de Salud (SS). En la elaboración de las propuestas se consideraron los siguientes principios rectores:

- Desarrollar estrategias y acciones generales que permitan conducir los esfuerzos futuros de planeación y cuya precisión seguramente requerirá trabajo posterior.
- Considerar un abordaje completo, en términos de examinar todos los elementos necesarios para poner en marcha las estrategias y acciones.
- Adoptar una visión de mediano plazo que permita institucionalizar un proceso dinámico de planeación.
- Incorporar la experiencia reciente que permita rescatar las lecciones y recomendaciones emanadas de la pandemia.

Asimismo, el desarrollo de las propuestas se hizo considerando tres dimensiones con la finalidad de lograr una visión de conjunto. En primer lugar, las propuestas debían cubrir una *dimensión temporal* que permitirá distinguir entre las propuestas aplicables a una fase de preparación y a una fase de respuesta (con sus respectivas fases de declaratorias internacionales y nacional). En segundo término, las propuestas debían tomar en cuenta una *dimensión de niveles u órdenes de gobierno o autoridad*. Así, las propuestas debían tener en mente el orden internacional, el regional/bilateral, el

nivel nacional y el subnacional (estados). Por último, las propuestas debían tomar en cuenta la *dimensión de los espacios de coordinación*: el ámbito al interior del sector salud, el ámbito inter/multisectorial, el espacio público/privado, y el espacio de la comunidad y de la población en general.

En adición a las dimensiones, hay una serie de consideraciones relevantes para entender el alcance y abordaje utilizado en los artículos contenidos en este número especial:

- Las propuestas presentadas se enfocan exclusivamente en la preparación y respuesta ante una emergencia sanitaria por enfermedad infecciosa emergente que puede dar lugar a una ESPII. Una ESPII solamente puede ser declarada por la OMS, pero las acciones de preparación y la planeación de la respuesta deben hacerse con antelación y sostenerse en el tiempo para asegurar que el país pueda responder de forma rápida y efectiva ante la aparición de una enfermedad con potencial pandémico.
- Con el fin de contar con elementos para informar un proceso de planeación accionable, las propuestas se refieren, en general, a cualquier infección transmisible emergente, pero en algunos casos, como el de atención médica, las propuestas se enfocan a una potencial infección respiratoria.
- Los artículos incluidos en este número no presentan un diagnóstico del sistema de salud ni pretenden atender por sí mismos problemas estructurales o generales del sistema de salud que rebasan el alcance de las propuestas planteadas. No obstante, se reconoce que el contexto en el cual se tendrían que ejecutar las acciones propuestas de preparación y respuesta es el que caracteriza al sistema de salud y los retos que enfrenta, incluyendo la fragmentación del sistema, la subinversión crónica en salud reflejada en el bajo nivel de gasto público en salud, una atención primaria a la salud débil y poco articulada con el resto del sistema, así como la realidad sumamente heterogénea y desigual del país.
- Las estrategias y acciones se plantean desde una perspectiva intersectorial que considera la rectoría del gobierno federal y la participación de los gobiernos estatales, pero define también líneas de acción que requieren de la participación de la academia, la sociedad civil, los medios de comunicación y la industria, entre otros actores sustantivos.
- Se enfatiza la necesidad de fortalecer los lazos de colaboración internacional, asegurando que el estándar de preparación y respuesta en México esté alineado con las mejores recomendaciones internacionales.

Marco conceptual y contenido del número especial

El marco conceptual para articular los distintos aspectos relevantes para tener un plan de preparación y respuesta integral se muestra en la figura I. Las funciones sustantivas comprenden las actividades que se realizan en materia de la salud pública, vigilancia epidemiológica, monitoreo y sistemas de información, y la prestación de servicios de atención médica. Sin embargo, para llevar a cabo estas funciones en el contexto del sistema de salud se requiere de otras funciones transversales o de apoyo que incluyen gobernanza, comunicación, financiamiento y fortalecimiento del marco jurídico, para lograr, por un lado, mayor efectividad de las funciones sustantivas y, por el otro, sustentar las acciones que deban realizar en un mediano plazo bajo un andamiaje institucional. Asimismo, y como se evidenció en el caso de la pandemia por Covid-19, las estrategias de protección del ingreso e incentivos a conductas que mitigan riesgo de contagio también pueden tener un papel relevante como parte de la respuesta ante una pandemia.

El contenido de este número especial refleja el modelo conceptual. Cada uno de los artículos corresponde a estas funciones e incluye estrategias, acciones e hitos tanto para la preparación como para la respuesta.

En el artículo de Barrientos-Gutiérrez y colaboradores⁴ se describen las estrategias y acciones propuestas para la implementación en las fases de preparación y respuesta ante una emergencia sanitaria por pandemia, desde la perspectiva de la salud pública. Éstas están basadas en los planes de preparación para México desarrollados en años pasados, pero consideran cambios sustanciales derivados de la experiencia de Covid-19. Para su desarrollo se analizaron los planes de preparación y respuesta pandémica de varios países y las reco-



FIGURA I. MARCO CONCEPTUAL PARA UN PLAN ACCIONABLE DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA SANITARIA POR PANDEMIA

mendaciones generales de organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud.

El trabajo de Barrientos-Gutiérrez y colaboradores⁵ parte de la premisa de que los sistemas de vigilancia epidemiológica, monitoreo e información son esenciales para detectar una enfermedad emergente con potencial pandémico y responder ante una ESPII declarada. Por lo anterior requieren de flexibilidad para adaptarse a las características epidemiológicas y clínicas de la enfermedad que llegara a presentarse, así como para expandirse y vincular los modelos de vigilancia requeridos (por ejemplo, búsqueda total de casos, centinela, grupos específicos, brotes, entre otros). Se reconoce que estos modelos serán diferentes si la epidemia inicia en el país o si ocurre en un país vecino o lejano. La información disponible a través de los sistemas de vigilancia epidemiológica y monitoreo es necesaria para realizar el análisis de riesgo inicial y continuo que debe orientar las acciones de respuesta.

En materia de prestación de servicios de atención médica y considerando el contexto específico de una pandemia de enfermedad respiratoria aguda viral, Pérez-Padilla y colaboradores⁶ presentan las estrategias y acciones necesarias para atender la demanda de servicios médicos en los tres niveles de atención. Las estrategias y acciones se plantean en un marco de colaboración y participación interinstitucional involucrando a sectores público y privado, organizaciones de la sociedad civil y usuarios potenciales de los servicios. Asimismo, el trabajo reconoce la necesidad de tomar en cuenta que existen diferencias en las capacidades institucionales y en el contexto de cada región y estado para intentar reducir las inequidades en el acceso y la cobertura de los grupos más vulnerables a la hora de implementar las estrategias. Esto es relevante toda vez que el nivel de responsabilidad de las estrategias y acciones propuestas varía de acuerdo con cada una de ellas, y puede ser único o compartido desde el ámbito federal, estatal y local, así como también puede incluirse al sector privado.

Como apoyo transversal de las funciones sustantivas, se incluye el artículo de Barrientos-Gutiérrez y colaboradores⁷ que aborda la gobernanza del plan, incluyendo aspectos de evaluación. En lo que se refiere a gobernanza, se engloban aspectos de la gobernanza del plan como tal, así como elementos de rectoría, como el papel de la SS para liderar las estrategias y la ejecución del plan, y la participación del Consejo de Salubridad General (CSG). Asimismo, se plantea la creación de varios grupos o instancias colegiadas con distintos fines que permitirán dar sustento y apoyo a la toma de decisiones a lo largo de las fases de preparación y respuesta. Con respecto a comunicación, se parte de la premisa de que la comunicación proveniente de las autoridades

sanitarias juega un papel clave en la preparación y respuesta ante una ESPII.

El componente de comunicación, para fines de este número especial, está incorporado en el trabajo de Barrientos-Gutiérrez y colaboradores⁷ como parte de la actualización del trabajo sobre gobernanza, pero es un tema que queda pendiente para ser desarrollado de forma más amplia. Durante la preparación, la comunicación de riesgos es central para apoyar medidas de salud pública, incluyendo la promoción de la salud, mientras que, como parte de la respuesta, es crucial para informar a la población sobre lo que está sucediendo durante un brote o emergencia sanitaria por pandemia, así como para compartir información sobre el agente etiológico y dar orientación práctica a la ciudadanía sobre cómo limitar la exposición y mitigar el riesgo. Se presenta como punto de partida una estrategia enfocada en la comunicación, específicamente durante la respuesta ante una pandemia. No obstante, se reconoce que este tema tendrá que desarrollarse con más detalle en un futuro. Por otro lado, la valuación juega un papel relevante como parte de la preparación y respuesta, siendo prioritario establecer un sistema de monitoreo, evaluación y ajuste dinámico de las acciones implementadas para garantizar una respuesta efectiva y adaptativa a lo largo del ciclo pandémico.

El artículo de Bautista-Arredondo⁸ plantea estrategias dirigidas a proteger el ingreso de las personas más pobres, así como incentivos conductuales (económicos, no económicos y en especie) para apoyar la adherencia a acciones y estrategias planteadas en las áreas de salud pública⁴ y atención médica.⁶ Dado que algunas medidas de salud pública se basan en restricciones de movilidad o confinamiento social, las estrategias plantean acciones que reconocen las barreras financieras que enfrentan las familias para su cumplimiento. Este fue un aprendizaje importante de Covid-19, que trajo consigo consecuencias negativas económicas y sociales, como la pérdida de empleo e ingreso, y el aumento de la inseguridad alimentaria, que afectaron desproporcionadamente a las personas más pobres.

El tema de financiamiento rebasa al ámbito de la preparación y respuesta al constituir también un riesgo para la viabilidad de las finanzas públicas. El aspecto financiero de la preparación y respuesta ante una emergencia sanitaria solía estar ausente en el debate internacional y a nivel país, quizá porque implícitamente se partía del supuesto de que ante una situación de necesidad las autoridades proveerían dichos recursos. Sin embargo, los sucesos en México de 2009 y de 2020 mostraron lo contrario; hicieron evidente la importancia de contar con esquemas predeterminados para invertir de manera continua y permanente en las acciones de

preparación y, en caso de ocurrir una pandemia, que permitan disponer de recursos extraordinarios de forma automática para financiar la respuesta, así como contar con reglas claras para la asignación de los recursos públicos. Lo anterior sin demeritar la atención de demandas por servicios de salud por otras causas, sobre todo las que provienen de tratamientos de largo plazo asociados con enfermedades crónicas. Esto es congruente con el énfasis en el financiamiento incorporado en la modificación al RSI de 2024² y el llamado en 2021 del panel independiente de la OMS a establecer mecanismos explícitos que aseguren el financiamiento de la preparación y respuesta.⁹

En atención a ello, en Noriega-Curtis¹⁰ se plantean estrategias y acciones de preparación y respuesta relacionadas con el marco jurídico que regula las finanzas públicas para asegurar su financiamiento suficiente, oportuno y transparente. El artículo parte de la distinción entre el financiamiento requerido anualmente para mantener vigente la preparación y el financiamiento extraordinario para hacer frente a una pandemia. Las propuestas reconocen que la responsabilidad de la salud cae en el ámbito federal y local; por ello, se plantea que el financiamiento para la preparación y respuesta también debe ser considerado por las finanzas públicas federales y locales.

Finalmente, el marco normativo es central para dar certeza jurídica a todas las instancias del Sistema Nacional de Salud (SNS) que tienen un papel que desempeñar tanto en la preparación como en la respuesta a una pandemia. En Uribe-Esquivel y Barraza-Lloréns,¹¹ se plantea el fortalecimiento del marco jurídico dado que la legalidad de las acciones que se deben tomar en el marco de un riesgo pandémico o una ESPII declarada es central para lograr que sean efectivas y para alinear los esfuerzos de los distintos sectores involucrados dentro del gobierno federal, entre órdenes de gobierno y entre el sector público, privado y la sociedad en su conjunto. Se presentan estrategias y acciones para sustentar, a su vez, varias de las estrategias y acciones incluidas en los trabajos antes referidos, dar mayor certeza jurídica y robustecer el marco legal que debe respaldar un plan de preparación y respuesta.

Relevancia de la definición de escenarios para construir un plan de preparación y respuesta

En adición a los elementos conceptuales descritos anteriormente, la definición clara de objetivos de respuesta pandémica y el desarrollo de escenarios de preparación son pasos centrales en la conformación de un Plan de Preparación y Respuesta.¹² No obstante, los objetivos de

respuesta pandémica fueron controversiales en el caso de Covid-19 a nivel mundial, ya que oscilaron entre estrategias que perseguían la supresión de la enfermedad hasta estrategias limitadas de mitigación.

Un mismo plan puede intentar de forma escalonada adoptar distintos objetivos o estrategias de respuesta: *excluir* del todo la introducción del agente infeccioso, *eliminar* la enfermedad y la transmisión en la comunidad; *suprimir* reduciendo drásticamente la transmisión del agente infeccioso a niveles mínimos, sin necesariamente eliminarlo por completo; y *mitigar*, reduciendo el impacto de la pandemia en la sociedad y el sistema de salud, protegiendo a grupos vulnerables y sin intentar eliminar el virus por completo,¹² por lo que el éxito de cada objetivo dependerá de las características de la enfermedad, la capacidad instalada y las condiciones estructurales del país. En este sentido, es fundamental vincular los objetivos a los posibles escenarios pandémicos, los cuales pueden definirse considerando tipo de emergencia sanitaria, población afectada, tasa de ataque, tasa de letalidad, necesidad de recibir atención médica y velocidad de transmisión. Esto permite definir un marco de acción claro, pero también contar con parámetros para cuantificar los recursos necesarios.

En la práctica, el uso de escenarios debe ser un proceso dinámico. Como parte de la preparación debe haber un proceso que permita revisarlos y actualizarlos con base en la evidencia disponible. Como parte de la respuesta, una de las primeras acciones debe ser validar los supuestos con base en las características de la pandemia que se presente. Para fines del documento *Propuestas para apoyar la preparación y respuesta de México ante una emergencia sanitaria por pandemia de 2022* y los artículos de este número especial, y como primer guía, se consideró una matriz que combina tres escenarios según severidad clínica (baja, mediana y alta) y tres escenarios según transmisibilidad (baja, mediana y alta). El cuadro I^{13,14} ejemplifica, con valores arbitrarios, la estructura de esa matriz, misma que para fines de la elaboración de un plan de preparación y respuesta formal tendría que definirse a partir de la discusión y el criterio de expertos.

Conforme a esta matriz, los escenarios que sustentan las propuestas presentadas en los artículos de este número especial son los escenarios A, B, C y D, es decir, aquellos que van de severidad clínica mediana y transmisibilidad mediana, a severidad clínica alta y transmisibilidad alta. Estos cuatro escenarios son los que representan el mayor reto para el sistema de salud, dado el número esperado de hospitalizaciones y defunciones. También estos escenarios pueden ser útiles como punto de partida para alimentar un sistema de evaluación de riesgo o sistema de alerta pandémica que permita monitorear la severidad del evento y, eventualmente,

Cuadro I
ESCENARIOS DE SEVERIDAD DURANTE LOS PRIMEROS 90 DÍAS DE UNA ESPII (EN FASE DE PANDEMIA)^{13,14}

Transmisibilidad	Severidad clínica*		
	Baja	Mediana	Alta
	Hospitalización: 0 a 1% Letalidad: 0.0 a 0.05%	Hospitalización: 1 a 3% Letalidad: 0.05 a 0.3%	Hospitalización: 3 a 5% Letalidad: 0.3 a 1%
Baja (R0= 0 a 1.7) Población infectada: menos de 20%		Escenario A Infectados: 26m a 39m Hospitalizados totales: 260k a 1.17m Hospitalizados diarios: 2 890 a 13 000 Defunciones totales: 13k a 117k Defunciones diarias: 144 a 1 300	Escenario B Infectados: 26m a 39m Hospitalizados totales: 780k a 1.95m Hospitalizados diarios: 8 667 a 21 667 Defunciones totales: 78k a 390k Defunciones diarias: 867 a 4 333
Mediana (R0= 1.7 a 2) Población infectada: 20 a 30%		Escenario C Infectados: 39m a 65m Hospitalizados totales: 390k a 1.95m Hospitalizados diarios: 4 333 a 21 667 Defunciones totales: 19.5k a 195k Defunciones diarias: 217 a 2 166	Escenario D Infectados: 39m a 65m Hospitalizados totales: 1.17m a 3.25m Hospitalizados diarios: 13 000 a 36 111 Defunciones totales: 117k a 650k Defunciones diarias: 1 300 a 7 222
Alta (R0= 2+) Población infectada: 30 a 50%			

* Porcentajes respecto al número de población infectada.

ESPII: emergencia de salud pública de importancia internacional.

k= miles

m= millones

Nota: Los escenarios no detallados podrían corresponder a situaciones de influenza estacional y se considera que podrían ser atendidos por el sistema de salud en condiciones normales de respuesta.

guiar las acciones que se deban realizar conforme a lo que podría ser un Manual de Respuesta Pandémica, elemento que se incluye en las propuestas.

En los siguientes artículos, y a partir de estos escenarios, las propuestas se describen a partir de estrategias, acciones e hitos que podrían formar parte de un plan con mayor capacidad de ejecución y seguimiento a nivel operativo. Los hitos fungen como señales de verificación para dar seguimiento de forma puntual a la implementación del plan y hacerlo accionable. Asimismo, diversas estrategias comprendidas en los artículos de estrategias de protección del ingreso e incentivos conductuales, financiamiento y marco jurídico están vinculadas con los artículos de salud pública, vigilancia epidemiológica, monitoreo y sistemas de información, y atención médica.

Finalmente, el conjunto de propuestas presentadas se puede considerar como una guía o punto de partida desde el cual se podrán hacer refinamientos posteriores para simplificarlas y priorizar entre ellas en un ejercicio de planeación más concreto a nivel gubernamental. De cada estrategia y acción se tendrían que desprender documentos más puntuales, con mayor contenido técnico, así como una serie de trabajos que conllevan precisar y refinar los planteamientos.

En conjunto, este número especial de *Salud Pública de México* busca ofrecer una base técnica sólida y una visión articulada y balanceada que permita avanzar hacia la institucionalización de un plan nacional de preparación y respuesta ante pandemias. Si bien las propuestas aquí presentadas no son exhaustivas ni definitivas, constituyen un punto de partida para una discusión informada y una agenda de trabajo que articule capacidades, responsabilidades y recursos del sistema de salud mexicano frente a futuras emergencias sanitarias.

Declaración de conflicto de intereses. Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Instituto Nacional de Salud Pública. Propuestas para apoyar la preparación y respuesta de México ante una emergencia sanitaria por pandemia. Cuernavaca: INSP; 2022.
2. Organización Mundial de la Salud. International Health Regulations (2005). Ginebra: WHO; 2024 [citado junio 5, 2025]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA77/A77_ACONF14-en.pdf
3. Habibi R, Eccleston-Turner M, Burci GL. The 2024 Amendments to the International Health Regulations: a new era for global health law in

- pandemic preparedness and response? *J Law Med Ethics*. 2025;1-4. <https://doi.org/10.1017/jme.2025.16>
4. Barrientos-Gutiérrez T, Lazcano-Ponce E, Rodríguez-Álvarez M, Cravioto-Quintana A, Martínez-Barnetche J, Aguilar-Villaseñor JM, et al. Salud pública y vacunación ante riesgo de pandemia. *Salud Publica Mex*. 2025;67(4):354-368. <https://doi.org/10.21149/16512>
 5. Barrientos-Gutiérrez T, Hernández-Rivas L, López-Martínez I, Gabastou JM, Alomía-Zegarra JL, Hernández-Ávila JE, et al. Vigilancia epidemiológica y sistemas de información en contexto de pandemia. *Salud Publica Mex*. 2025;67(4):369-80. <https://doi.org/10.21149/16607>
 6. Pérez-Padilla R, Macías-Hernández AE, Valdez-Vázquez R, Pérez-Larios DF, Domínguez-Cherit G, Ponce de León S, et al. Fortalecimiento de la atención médica para responder a riesgos por pandemia. *Salud Publica Mex*. 2025;67(4):381-95. <https://doi.org/10.21149/16458>
 7. Barrientos-Gutiérrez T, Barraza-Lloréns M, Arceo-Schraivesande A, Uribe-Esquivel MG, López-Ridauro R, López Arellano O, et al. Gobernanza y rectoría para optimizar la respuesta pandémica. *Salud Publica Mex*. 2025;67(4):346-53. <https://doi.org/10.21149/16707>
 8. Bautista-Arredondo SA. Estrategias de protección del ingreso e incentivos conductuales en emergencias sanitarias. *Salud Publica Mex*. 2025;67(4):396-403. <https://doi.org/10.21149/17128>
 9. Independent Panel for Pandemic Preparedness and Response. COVID-19: Make it the Last Pandemic. Toronto: The Independent Panel for Pandemic Preparedness and Response, 2021 [citado junio 5, 2025]. Disponible en: https://theindependentpanel.org/documents/covid-19-make-it-the-last-pandemic_final/
 10. Noriega-Curtis C. Estrategias de financiamiento para la preparación y respuesta en caso de pandemia. *Salud Publica Mex*. 2025;67(4):404-7. <https://doi.org/10.21149/17153>
 11. Uribe-Esquivel MG, Hernández-Ávila M, Barraza-Lloréns M. Fortalecimiento del marco jurídico para la preparación y respuesta frente a futuras pandemias. *Salud Publica Mex*. 2025;67(4):408-19. <https://doi.org/10.21149/16798>
 12. Baker MG, Wilson N, Blakely T. Elimination could be the optimal response strategy for Covid-19 and other emerging pandemic diseases. *BMJ*. 2020;371:m4907. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4907>
 13. World Health Organization. Pandemic Influenza Severity Assessment (PISA): A WHO guide to assess the severity of influenza epidemics and pandemics. Geneva: World Health Organization, 2017 [citado junio 5, 2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/259392/WHO-WHE-IHM-GIP-2017.2-eng.pdf>
 14. Reed C, Biggerstaff M, Finelli L, Koonin LM, Beauvais D, Uzicanin A, Jernigan DB. Novel framework for assessing epidemiologic effects of influenza epidemics and pandemics. *Emerg Infect Dis*. 2013;19(1):85-91. <https://doi.org/10.3201/eid1901.120124>