

Fortalecimiento del marco jurídico para la preparación y respuesta frente a futuras pandemias

María Guadalupe Uribe-Esquivel, Lic.⁽¹⁾ Mauricio Hernández-Ávila, PhD,⁽²⁾ Mariana Barraza-Lloréns, MSc.⁽³⁾

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;67:408-419.

<https://doi.org/10.21149/16798>

Uribe-Esquivel MG, Hernández-Ávila M, Barraza-Lloréns M.

Strengthening the legal framework for preparedness and response to future pandemics. *Salud Publica Mex.* 2025;67:408-419.

<https://doi.org/10.21149/16798>

Resumen

La legalidad de las acciones que se deben tomar para la preparación y respuesta de una emergencia de salud pública por riesgo de pandemia es crucial para alcanzar el bienestar de la población dentro un marco de derechos humanos y equidad, así como para lograr que las acciones sean efectivas y que los esfuerzos para atender estos riesgos estén alineados en los distintos sectores involucrados dentro del gobierno federal, entre órdenes de gobierno y entre el sector público, privado y la sociedad en su conjunto. En este artículo se presentan estrategias y acciones para sustentar las medidas en las áreas de gobernanza y rectoría, salud pública, vigilancia epidemiológica, atención médica, incentivos y protección del ingreso de los hogares, y financiamiento, y así dar mayor certeza jurídica y robustecer el marco legal que debe respaldar un plan de preparación y respuesta pandémica.

Palabras clave: pandemias; marco jurídico; preparación para pandemias; México

Abstract

The legality of the actions that must be taken to prepare for and respond to a public health emergency involving pandemic risk is crucial to achieving the well-being of the population within a framework of human rights and equity, as well as to ensuring that actions are effective and that efforts to address these risks are aligned across the various sectors involved, including the federal government, different levels of government, and the public, private, and societal sectors as a whole. This article presents strategies and actions to support measures in the areas of governance and stewardship, public health, epidemiological surveillance, medical care, incentives and protection of household income, and financing, thus providing greater legal certainty and strengthening the legal framework that should underpin a pandemic preparedness and response plan.

Keywords: pandemics; legal framework; pandemic preparedness; Mexico

México ha enfrentado emergencias en salud pública de interés internacional (ESPII) de manera directa o indirecta a lo largo del siglo XXI. Estas experiencias han dejado lecciones aprendidas sobre cómo orientar los marcos jurídicos locales, nacionales, regionales y globales con el fin de dar una respuesta oportuna, eficaz, con equidad y respeto a los derechos humanos en este tipo de situaciones.

El marco jurídico para la preparación, respuesta y recuperación ante una ESPII (como es una pandemia potencial o declarada) debe cubrir todos los mecanismos requeridos para llevar a la práctica las acciones que se requieran para proteger la salud de la población.¹⁻⁵ Estos mecanismos son definir y declarar un evento de salud pública de interés internacional con riesgo pandémico, incluyendo la determinación de las instancias respon-

(1) Investigadora independiente. Ciudad de México, México.

(2) Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, México.

(3) Blutitude. Ciudad de México, México.

Fecha de recibido: 19 de febrero de 2025 • **Fecha de aceptado:** 21 de marzo de 2025 • **Publicado en línea:** 12 de agosto de 2025

Autora de correspondencia: María Guadalupe Uribe-Esquivel. Duna 14, Insurgentes Cuicuilco, 04530, Coyoacán, Ciudad de México, México.

Correo electrónico: lupiesq@gmail.com

Licencia: CC BY-NC-SA 4.0

sables de realizar las acciones, y estar en concordancia con los marcos jurídicos y estándares nacionales e internacionales. Es de relevancia particular la alineación con el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) y otros instrumentos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS),^{2,3} incluyendo las enmiendas recientes al RSI y los resultados a futuro del acuerdo pandémico recientemente adoptado en el marco de la 78ava Asamblea Mundial de la Salud.^{6,7}

El marco legal de las acciones que deben tomarse ante un riesgo pandémico o una pandemia declarada es la base para lograr legitimidad, alineación y eficacia de los esfuerzos de los distintos sectores involucrados dentro del gobierno federal, entre órdenes de gobierno, sector público, privado y sociedad, así como con el entorno internacional en su conjunto.^{1,2,8-10} Los aspectos legales y reglamentarios deben asegurar que la respuesta siempre esté enfocada en el bienestar de la población. Todos los gestores de estas emergencias deben conocer y estar capacitados en este marco jurisdiccional y ético requerido para las adecuadas acciones de preparación, respuesta y recuperación.^{2-5,8-11}

Este artículo plantea una serie de estrategias, acciones e hitos para fortalecer el marco jurídico en el que se podría sustentar un plan de preparación y respuesta pandémica, con base en la revisión de la publicación *Propuestas para apoyar la preparación y respuesta de México ante una emergencia sanitaria por pandemia*,¹ las cuales se estructuran distinguiendo entre los ámbitos internacional y nacional.

Se incluyen los aspectos jurídicos necesarios para sustentar y dar mayor certeza jurídica a las estrategias y acciones relacionadas con los distintos espacios involucrados en la atención de una ESPII y que abarcan las medidas de salud pública, vigilancia epidemiológica, atención médica, incentivos y medidas para proteger el ingreso de los hogares, y financiamiento de la preparación y respuesta, incluidas en Lazcano-Ponce y colaboradores, Barrientos-Gutiérrez y colaboradores, Pérez-Padilla y colaboradores, Bautista-Arredondo y Noriega, respectivamente.¹²⁻¹⁶

Preparación: ámbito internacional

Estrategia 1. Mantener o iniciar la participación activa en las convenciones y grupos de trabajo que se convoquen a nivel internacional, así como promover y participar en la celebración de acuerdos interinstitucionales, multilaterales y bilaterales, en especial con países vecinos o aliados estratégicos en materia de preparación, respuesta y recuperación ante pandemias.

Por definición, una pandemia es una emergencia de salud pública de importancia internacional, causada por

una enfermedad transmisible y que tiene, o presenta un alto riesgo de tener, una amplia propagación geográfica hacia y dentro de múltiples países y es, por lo tanto, un problema global.^{7,11,17} La pandemia de Covid-19 demostró que ningún país es capaz de enfrentar de manera aislada la amenaza de futuras pandemias. Es por ello que los Estados miembros de la OMS acordaron desde 2021 trabajar en conjunto para debatir un nuevo tratado internacional sobre pandemias, el cual se aprobó durante la 78ava Asamblea Mundial de la Salud, en 2025.^{7,18} Además, se considera que México debe ser un actor clave en estas discusiones con base en la experiencia al enfrentar las pandemias de influenza y Covid-19, y luego de analizar de manera objetiva las lecciones aprendidas en la toma de decisiones.^{11,19-25} Tal como se señala en Lazcano-Ponce y colaboradores y Barrientos-Gutiérrez y colaboradores,^{12,13} es necesario mantener y fortalecer los lazos de colaboración internacionales para asegurar que el estándar de preparación y respuesta en México esté alineado con las mejores y más actualizadas recomendaciones internacionales, incluyendo la vinculación entre países para proporcionar y recibir información epidemiológica relevante respecto de enfermedades infecciosas emergentes que generen un riesgo pandémico, y abogando para que las medidas que se acuerden sean equitativas y equilibradas.

Acción 1.1. Coadyuvar al logro de acuerdos internacionales en materia de cobertura financiera, investigación en salud, así como la producción y distribución de insumos para la salud necesarios para hacer frente a una pandemia.

Es importante que México impulse la adopción de acuerdos internacionales en los que se logre un balance adecuado entre la necesidad de prevenir y controlar el riesgo de salud pública y el respeto a los derechos humanos, mediante restricciones proporcionales al riesgo.

Hito 1.1.1. Inclusión de México en programas de cobertura financiera internacional para emergencias de salud con la respectiva obligación de los Estados parte para que revisen y actualicen periódicamente sus planes de preparación para emergencias, así como que mantengan las infraestructuras básicas de respuesta adecuadamente financiadas y provistas.

Hito 1.1.2. Medidas que impulsen la investigación en salud para el desarrollo de vacunas, tratamientos y tecnologías para la prevención y control de enfermedades emergentes que puedan ocasionar una pandemia, que incluyan mecanismos de financiamiento que garanticen un equilibrio entre la inversión del sector público y del privado.

Hito 1.1.3. Regulación acordada de aspectos clave sobre los acuerdos de producción, procuración y distribución de tratamientos y vacunas, que garanticen la equidad para el acceso a los mismos y que permitan mantener las infraestructuras básicas de respuesta adecuadamente financiadas y provistas.

Acción 1.2. Afianzar acuerdos internacionales tanto bilaterales como multilaterales en materia de intercambio de información epidemiológica y de vigilancia sanitaria.

Es importante que los nuevos acuerdos internacionales en materia de intercambio de información sean acordes con el concepto de Una sola salud, el cual conecta la salud de las personas, de los animales y del planeta y que es parte de los objetivos que se visualizan para un nuevo tratado en materia de pandemias.

Hito 1.2.1. Revisión de los instrumentos consensuales internacionales en materia de intercambio de información en esta materia.

Hito 1.2.2. Negociación de nuevos acuerdos, revisión y renovación de los existentes.

Preparación: ámbito nacional

Estrategia 2. Revisar y actualizar el marco jurídico en materia de salud pública para alinearlo con las disposiciones internacionales, incluyendo aquellas que son resultado de la pandemia Covid-19, y con las mejores prácticas internacionales.

La alineación con disposiciones internacionales se aborda también por Barrientos-Gutiérrez y colaboradores.^{13,26} Por otra parte, el Consejo de Salubridad General (CSG) debe desempeñar un papel central como autoridad en la coordinación para la ejecución de las acciones de respuesta que ameritan deliberación colegiada y el concurso de múltiples actores para dar legitimidad y mayor solidez jurídica y científica a las acciones emprendidas; por lo tanto, debe dar seguimiento a la aplicación del marco jurídico vigente para ejercer las estrategias de preparación y respuesta pandémicas alineadas a los estándares internacionales.^{26,27}

Acción 2.1. Revisar las disposiciones legales y reglamentarias en materia de sanidad internacional y vigilancia epidemiológica, prevención y control de enfermedades que representen un riesgo de salud pública (pandemia).

Las disposiciones en materia de sanidad internacional y control de enfermedades otorgan amplias facultades a las autoridades sanitarias. Sin embargo, las mismas deben revisarse y actualizarse a la luz del RSI (2005) (o el instrumento jurídico internacional que

lo reemplace en un futuro) y las mejores prácticas internacionales,^{2-6,9,10} teniendo cuidado de no retroceder en aspectos como la rectoría de la Secretaría de Salud (SS), la legitimación que otorgan los acuerdos del CSG y la facultad de la acción extraordinaria en materia de salubridad general. Asimismo, para fortalecer el marco jurídico nacional actual sería necesario generar eventualmente un reglamento en materia de preparación y respuesta ante emergencias en salud, para dar mayor soporte a las respuestas que se den en el contexto de los acuerdos y decretos presidenciales que en el momento de la emergencia se emiten con vigencia limitada.

Hito 2.1.1. Propuesta del establecimiento de un grupo de trabajo específico para elaborar un marco jurídico robusto de operacionalización del Plan de Preparación y Respuesta, evaluando la posibilidad de generar un reglamento en materia de preparación y respuesta ante emergencias en salud.

Hito 2.1.2 Propuesta para presentar al Congreso de la Unión una reforma a la Ley General de Salud (LGS). Títulos Octavo Prevención y Control de Enfermedades y Accidentes (capítulo II “Enfermedades Transmisibles”) y Décimo Quinto Sanidad Internacional y los artículos 222, 222 Bis, 288 y 376, por lo que hace a permisos (registro sanitario de emergencia, permiso de importación y certificación de exportación) de uso de medicamentos y otros insumos para la salud que se requieran en caso de emergencia sanitaria.²⁸

Hito 2.1.3. Propuesta para someter a trámite de aprobación un decreto de reforma al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional, así como al Reglamento de Insumos para la Salud.

Acción 2.2. Impulsar la emisión de acuerdos y normas que fortalezcan la vigilancia epidemiológica y el intercambio de información.

Es necesario contar con ordenamientos legales y secundarios que establezcan obligaciones para que la vigilancia epidemiológica y el intercambio de información conecte la salud de las personas, de los animales y del planeta.

Hito 2.2.1. Proyecto de acuerdo secretarial a emitirse de manera conjunta o bases de colaboración a suscribirse por los secretarios de salud, medio ambiente y recursos naturales, y agricultura y desarrollo rural, a fin de establecer las bases y lineamientos para una efectiva coordinación en la vigilancia epidemiológica para responder de manera efectiva y oportuna a potenciales emergencias de salud pública.

Hito 2.2.2. Propuesta para someter a trámite de aprobación la actualización de la Norma Oficial Mexicana (NOM) para la vigilancia epidemiológica acorde con las áreas de oportunidad detectadas durante la experiencia de la actual pandemia, las nuevas disposiciones y mejores prácticas internacionales, por lo que en paralelo se debe impulsar la sustitución de estas normas por otros ordenamientos secundarios que favorezcan su fortaleza jurídica y hagan más eficiente su actualización.²⁹

Estrategia 3. Realizar una reforma legislativa que establezca una definición clara de roles y competencias que permitan a las autoridades sanitarias y otros servidores públicos responsables, prevenir y actuar en caso de una emergencia sanitaria, con pleno respeto a los derechos humanos.

La sanidad internacional y la prevención y el control de enfermedades transmisibles son materia de salubridad general en términos de la LGS, por lo que compete a la SS emitir NOM sobre ambos temas. Respecto de la sanidad internacional, también compete a la SS organizar y operar los servicios respectivos y vigilar su funcionamiento por sí sola o en coordinación con las entidades de su sector. Sin embargo, en el caso de la prevención y control de enfermedades transmisibles, compete a las entidades federativas organizar, operar, supervisar y evaluar la prestación de estos servicios (artículo 13 de la LGS), pudiendo acordar con la SS que ésta se haga cargo de dichos servicios. En este orden de ideas, el artículo 134 de la LGS determina que la SS y los gobiernos de las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia, realizarán actividades de vigilancia epidemiológica, prevención y control de las enfermedades transmisibles que se determinan en dicho artículo y las que en términos de éste determinen el CSG y los tratados y convenciones internacionales. Pareciera desprenderse que existe una inconsistencia entre ambos artículos.

La LGS regula en su título décimo quinto a la sanidad internacional; su contenido fue reformado en 1987, y si bien pareciera que es aplicable al día de hoy, sería recomendable analizar la conveniencia de su actualización y la del reglamento de la LGS en esta materia, a la luz de las disposiciones internacionales vigentes y las que seguramente se estarán generando a partir de la experiencia de la pandemia por Covid-19, así como para fortalecer su contenido a la luz de las necesidades nacionales de robustecimiento del Plan de Preparación y Respuesta.

La regulación de la vigilancia epidemiológica, la prevención y el control de las enfermedades transmisibles se encuentra prevista en otro título de la LGS (título octavo Prevención y Control de Enfermedades y Accidentes), por lo que sería necesario adecuar ambos títulos de la ley a fin de dar congruencia y certeza

jurídica y claridad en la distribución de competencias. En este sentido, se deberá revisar también el alcance de la distribución de competencias a la luz de las materias de seguridad definidas en la propia LGS (artículos 3 y 13, entre otros).

Acción 3.1. Formular una reforma integral a los ordenamientos que establecen las atribuciones de las autoridades sanitarias (de los tres órdenes de gobierno) en materia de emergencias sanitarias.

Es necesario elaborar e impulsar una reforma a la LGS y a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal³⁰ a fin de dar mayor claridad y certidumbre jurídica respecto de los ámbitos de competencia de las autoridades sanitarias, obligatoriedad y sanciones sobre la adopción de medidas de salud pública para la prevención y control de una emergencia sanitaria.

Conforme al artículo 73, fracción XVI de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) y al artículo 13 de la LGS, sólo la federación puede regular y normar las materias de salubridad general, a través de leyes del Congreso de la Unión y reglamentos y disposiciones administrativas de la SS federal. Los estados no pueden emitir leyes o normas de ningún tipo vinculadas con las materias de salubridad general, como las vinculadas con las emergencias sanitarias; es por ello que la CPEUM refiere a las mismas como una competencia legislativa exclusiva del Congreso de la Unión. Sin embargo, se ha observado que las legislaturas estatales han venido emitiendo leyes que pretenden regular aspectos de salubridad general y que, por una simple cuestión de competencia, carecen de validez constitucional. No obstante, en la práctica esto está ocurriendo, por lo que sería muy importante realizar este mapeo y evaluación de la legislación estatal y las medidas administrativas o reglamentarias que los estados hubieran emitido para alinearlas a la posición de este documento y el orden jurídico constitucional del país. Esa es una forma de fortalecer el marco jurídico asociado con la atención a emergencias de salud. Asimismo, es de suma relevancia mantener alineado el marco jurídico para la preparación y respuesta pandémica a las reestructuraciones que tenga el sistema de salud en nuestro país.

Hito 3.1.1. Propuesta de modificación a la distribución de competencias del artículo 13 de la LGS.

Hito 3.1.2. Propuesta de modificación de las atribuciones dispersas para la SS y para las entidades federativas en la LGS.

Hito 3.1.3. Propuesta de modificación a la LGS (artículos 183 y 184) a fin de precisar el alcance de la acción

extraordinaria en materia de salubridad general y de la declaratoria de emergencia, a efecto de otorgar certeza jurídica a los ejecutores de las acciones y al ejercicio de recursos. Para ello, se debe analizar la figura jurídica de la acción extraordinaria de salubridad general, la necesidad de su reglamentación y su vinculación con la suspensión de garantías individuales, en casos excepcionales de acuerdo con las reglas de respeto, promoción y protección a los derechos humanos, en especial, la aplicabilidad de los principios de Siracusa en la legislación sanitaria.

Hito 3.1.4. Propuesta de ajuste del apartado de sanciones y delitos en la LGS a fin de fortalecer los mecanismos coercitivos para el cumplimiento de la ley y dar claridad respecto de su aplicación por violaciones a obligaciones en materia de salud pública en caso de emergencia sanitaria.

Hito 3.1.5. Propuesta de modificación al artículo 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, así como de los artículos de esta ley que establecen atribuciones de otras dependencias cuya competencia es relevante para una adecuada preparación y respuesta para el caso de una emergencia sanitaria de interés internacional, en congruencia con las reformas antes enunciadas.

Hito 3.1.6. Proyecto de Reglamento Interior de la SS que refleje los recientes cambios de estructura y de claridad a las atribuciones de sus diferentes unidades administrativas, en congruencia con las de las áreas mayores a las que están adscritas y las reformas antes planteadas (incluyendo la atribución de la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud por conducto de la Dirección General de Epidemiología para la gestión del Plan de Preparación y Respuesta; y por conducto de la Dirección General de Promoción de la Salud para la operación del Centro Virtual de Rastreo de Contactos).

Acción 3.2. Impulsar una armonización de los ordenamientos estatales que establecen las atribuciones de las autoridades sanitarias locales en materia de emergencias sanitarias.

Si bien existe autonomía de los congresos locales, sería deseable que se llevara a cabo un modelo de reforma legal que ayude a impulsar la armonización de facultades de las autoridades en materia de emergencia sanitaria, que sea congruente y no se contraponga con las reformas que se impulsen en la LGS para la distribución de competencias en esta

materia y atendiendo a lo señalado por el artículo 73, fracción XVI constitucional.

Hito 3.2.1. Revisión terminada de atribuciones en materia de emergencia sanitaria en constituciones estatales.

Hito 3.2.2. Revisión terminada de atribuciones en materia de emergencia sanitaria en legislaciones estatales para plantear una posible armonización.

Estrategia 4. Mejorar los mecanismos legales de coordinación de las autoridades y otros actores cuya participación es relevante para prevenir una emergencia sanitaria, y actuar de forma oportuna y con sustento técnico y científico en caso de que se presente una emergencia sanitaria.

Para impulsar un enfoque colaborativo que dependa centralmente del CSG e involucre ampliamente a las comunidades científicas y de salud, las principales instituciones educativas y los actores relevantes de la sociedad civil, es necesario establecer las bases jurídicas para formalizar la colaboración. Asimismo, se requieren instrumentos jurídicos que permitan ejercer la acción coordinada entre autoridades del gobierno federal.

Acción 4.1. Fortalecer la actuación del CSG mediante la revisión y actualización de los ordenamientos que lo rigen.

La existencia y atribuciones básicas del CSG se establecen en la CPEUM y se desagregan en la LGS, la cual además determina su integración, así como su reglamento interior. Por lo tanto, a fin de garantizar que sea convocado oportunamente en el caso de una emergencia sanitaria con riesgo de pandemia, dar claridad y certeza jurídica de los alcances de sus atribuciones en esta materia, incluyendo la creación de grupos de expertos y aquellos que permitan dar certeza a la liberación y asignación oportuna de recursos en la fase de respuesta, emitir recomendaciones que permitan adoptar medidas ejecutivas en materia de exportaciones, entre otras, será necesario revisar su integración y funcionamiento para garantizar que los participantes en las decisiones relativas a temas para prevenir y dar respuesta a pandemias sean los idóneos.

Por otra parte, en la revisión de los ordenamientos jurídicos que inciden en las funciones del CSG, se debe tomar en cuenta que la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial (artículo 153)³¹ también otorga al CSG atribuciones relevantes en materia de licencias de utilidad pública, a fin de formular la declaratoria de atención prioritaria en caso de emergencia por enfermedades graves.

Hito 4.1.1. Proyecto de reforma a la LGS y la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

Hito 4.1.2. Propuesta de decreto de reforma al Reglamento Interior del CSG.²⁷

Hito 4.1.3. Modelo o formato/proyecto para la emisión del Acuerdo del CSG por el que se emita el Plan de Preparación y Respuesta ante el Riesgo de Pandemia.

Hito 4.1.4. Acuerdo del CSG por el que se emitan lineamientos específicos de actuación para el propio Consejo en caso de presentarse una emergencia sanitaria y se creen los grupos de trabajo propuestos por Lazcano-Ponce y colaboradores, Noriega y Barrientos-Gutiérrez y colaboradores.^{12,16,26}

Acción 4.2. Emitir o actualizar los ordenamientos de creación de los cuerpos colegiados que tienen competencia en materia de emergencia sanitaria.

Se deben armonizar los ordenamientos que rigen y los que se expidan en términos de lo que pudiera ser un plan de preparación y respuesta para regular la integración y funcionamiento de los cuerpos colegiados y grupos de expertos que servirán de apoyo a la toma de decisiones tanto del Presidente de la República, como del CSG y del Secretario de Salud.

Hito 4.2.1. Proyecto de acuerdo para actualizar el diverso por el que se crea el Comité Nacional para la Seguridad en Salud,³² a fin de determinar que su integración y alcance de sus atribuciones sean los idóneos luego de la experiencia vivida en la pandemia por Covid-19.

Hito 4.2.2. Proyectos de lineamientos o reglas de integración y operación de los grupos de trabajo propuestos por Lazcano-Ponce y colaboradores, Noriega y Barrientos-Gutiérrez y colaboradores.^{12,16,26}

Hito 4.2.3. Mecanismos de coordinación con los representantes de los prestadores de servicios de salud privados mediante la creación de un cuerpo colegiado que reúna expertos y líderes de grupos de interés.

Acción 4.3. Acordar los mecanismos de colaboración, coordinación y comunicación entre prestadores de servicios de salud que permitirán brindar la atención médica durante una pandemia sin restricción de derechohabencia.

Hito 4.3.1. Firma del convenio o acuerdo de colaboración interinstitucional (entre instituciones públicas) para

la prestación de servicios de salud durante la fase de pandemia, bajo la rectoría de la SS.

Hito 4.3.2. Firma de convenios de colaboración con prestadores privados de servicios de salud durante la fase de pandemia, mediante el uso de un convenio marco que permita la adhesión de los prestadores de servicios.

Estrategia 5. Fortalecer y consolidar el Programa de Vacunación Universal.

La LGS prevé la existencia de un Programa de Vacunación Universal.³³ Sin embargo, la experiencia de la pandemia por Covid-19 dejó clara la necesidad de fortalecer y consolidar dicho programa, en especial la articulación en la legislación nacional de los planes excepcionales frente a emergencias, incluyendo mecanismos para registros, importaciones y aprobaciones excepcionales del uso de biológicos y medicamentos, y de las facilidades que otorga la declaración relativa al acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (ADPIC)³⁴ y la salud pública en los términos planteados por Lazcano-Ponce y colaboradores.¹²

Acción 5.1. Complementar la reforma a la LGS del 19 de junio de 2017 en materia de vacunación.

Se considera necesario fortalecer las disposiciones sobre este tema contenidas en la LGS para garantizar que, en el marco de una emergencia de salud pública, las autoridades sigan las prioridades de vacunación establecidas por áreas técnicas con base en consideraciones científicas y en las facilidades que otorga la Declaración de Doha relativa al acuerdo sobre los ADPIC; se establezca la obligación de formalizar criterios para distribuir vacunas entre regiones y grupos sociales y establecer mecanismos claros de transparencia y rendición de cuentas.

Hito 5.1.1. Emisión de lineamientos que regulen la formalización de criterios para distribuir y aplicar vacunas entre regiones y grupos sociales y mecanismos de transparencia y rendición de cuentas. Revisar la reglamentación de la reforma de 2017, en su caso.

Acción 5.2. Revisión de la legislación, reglamentación y normativa que regula la investigación y la farmacovigilancia.

Es necesario que la normativa establezca disposiciones técnico-jurídicas que permitan fortalecer las estrategias de investigación y farmacovigilancia para recopilar datos confiables y monitorear de cerca la seguridad y eficacia de las vacunas que se administran

a la población, en especial si el despliegue se desvía significativamente de las recomendaciones establecidas por las agencias regulatorias.

Hito 5.2.1. Análisis de la normativa vigente en materia de investigación y farmacovigilancia relacionadas con vacunas y determinación de una posible modificación o emisión de una nueva normativa para casos de emergencia sanitaria.

Estrategia 6. Consolidar el marco jurídico y administrativo para la emisión del Plan de Preparación y Respuesta ante el Riesgo de Pandemia y su ejecución.

Para que un Plan de Preparación y Respuesta sea accionable, factible de instrumentar y sujeto a rendición de cuentas, es necesario aplicar una serie de reformas a diversos instrumentos jurídicos y administrativos que rigen al Sistema Nacional de Salud (SNS) para dar solidez y certeza jurídica a su emisión y ejecución en relación con la prestación de servicios de salud. Asimismo, se requiere que el marco jurídico que guíe la operación de los servicios de salud en situación de crisis de salud pública esté alineado con el marco institucional y la estructura operativa del sistema de salud. Esta estrategia complementa los planteamientos de Lazcano-Ponce y colaboradores, Barrientos-Gutiérrez y colaboradores y Pérez-Padilla y colaboradores.^{12-14,26}

Acción 6.1. Impulsar una reforma a la LGS para la alinear sus disposiciones a la reestructuración del SNS que incluye en específico el concepto y la regulación integral de la atención primaria a la salud con enfoque a la salud pública y a lo largo del curso de vida, favoreciendo la participación ciudadana y no sólo a la atención clínica.

Es necesario adecuar la legislación para poder operar de manera eficiente y enfrentar los retos de futuras crisis de salud pública. Para ello, se pueden tomar en cuenta trabajos recientes y la reestructuración del SNS donde se reconoce la contribución de la atención primaria y la salud pública para lograr el acceso efectivo a los servicios de salud.³⁵ En particular, al analizar las fortalezas y debilidades de la legislación y reglamentación, es relevante considerar los comentarios y conclusiones emitidas durante los seminarios "Reflexiones sobre la respuesta de México ante la pandemia de Covid-19" y el documento "Salud pública y atención primaria. Base del acceso efectivo a la salud de los mexicanos" desarrollado por el INSP.³⁶

Hito 6.1.1. Análisis de las fortalezas y debilidades del marco jurídico con base en trabajos recientes y la reestructuración del sistema de salud con un enfoque de atención primaria y salud pública.

Hito 6.1.2. Análisis de la conveniencia de emitir un reglamento de atención primaria a la salud con enfoque a la salud pública.

Acción 6.2. Establecer mecanismos en ley que permitan blindar la existencia de recursos financieros, humanos y materiales para un SNS sólido capaz de enfrentar emergencias sanitarias.

La presente pandemia ha dejado claro que, para garantizar la existencia de reservas estratégicas e insumos suficientes para brindar una adecuada prestación de servicios de salud a la población, se requiere de un soporte jurídico que permita lograr de forma eficiente la disponibilidad oportuna de recursos y de ejercicio de éstos para tal fin.

Hito 6.2.1. Proyecto de reglas de operación para un Programa para la Preparación y Respuesta ante Riesgos Pandémicos (PPRRP) que responde a las necesidades de financiamiento como lo plantea Noriega.¹⁶

Hito 6.2.2. Proyecto de decreto que contenga iniciativa de reforma a la LGS y la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH)³⁷ a fin de alinear dichos ordenamientos estableciendo mecanismos que garanticen la existencia de recursos para afrontar emergencias sanitarias, en las etapas de planeación, preparación y respuesta, así como el adecuado ejercicio de dichos recursos.

Hito 6.2.3. Propuesta de modificación a la LGS y al marco jurídico de compras gubernamentales³⁸ para fortalecer mecanismos alternos para la adquisición de medicamentos e insumos médicos bajo determinadas condiciones y la excepción de compras bajo la legislación internacional. Lo anterior, a fin de dar mayor soporte a los instrumentos jurídicos que se celebran (por ejemplo, el Mecanismo COVAX³⁹ y otros mecanismos globales de adquisición de insumos en situaciones de crisis de salud pública), y a la posibilidad de establecer acuerdos de intención de compra, así como a las condiciones especiales de los acuerdos y contratos generados en estas condiciones.

Acción 6.3. Establecer las bases y parámetros para negociar y celebrar acuerdos de intención de compra y transferencia de tecnología que permita a los posibles proveedores invertir en el desarrollo de investigación y producción de tecnologías, tratamientos, vacunas y otros insumos para la salud, y al sector salud contar con las reservas para afrontar una emergencia sanitaria.

Existen antecedentes de acuerdos de este tipo. Sin embargo, es deseable que los nuevos acuerdos que se

suscriban cuenten con el respaldo legal que se plantea en el hito 6.2.3 y que se realicen previo diagnóstico y el análisis costo beneficio de la infraestructura existente en el país para emprender los retos que implica la transferencia de tecnología para la producción de este tipo de insumos y promover que sean económicamente sustentables.

Hito 6.3.1. Revisión de regulación y mejores prácticas internacionales en la materia.

Acción 6.4. Impulsar la legislación, regulación y uso de la telemedicina/telesalud, desarrollando capacidades y prácticas que permitan utilizar esta herramienta con seguridad jurídica y mayor eficiencia en el caso de una emergencia sanitaria.

Existe al menos una iniciativa de ley en esta materia que pudiera incluso analizarse para determinar si se impulsa con modificaciones, lo cual ahorraría los tiempos que implican tanto la elaboración de una nueva iniciativa como los procesos para su revisión y presentación desde el Poder Ejecutivo Federal.

Hito 6.4.1. Revisión terminada de regulación y mejores prácticas internacionales en materia de telemedicina.

Hito 6.4.2. Iniciativa de adición/modificación de la LGS para incluir la regulación de la telemedicina.

Hito 6.4.3. Propuesta para someter a trámite de aprobación un decreto de adición al Reglamento de la LGS en Materia de Atención Médica a fin de incluir un apartado que regule la telemedicina y, en su caso, otras tecnologías que incluya su impulso en las etapas de preparación y respuesta para el caso de una pandemia, con la debida protección de datos personales.

Estrategia 7. Determinar los documentos jurídicos y administrativos que se deben emitir en caso de presentarse el riesgo de una emergencia sanitaria, así como modelos para su elaboración.

La existencia de un listado mínimo de documentos a emitir y de modelos consensuados con las instancias competentes para su revisión y autorización permitirá agilizar su emisión. Esto es particularmente relevante para apuntalar las estrategias planteadas por Lazcano-Ponce y colaboradores, Pérez Padilla y colaboradores y Barrientos-Gutiérrez y colaboradores.^{12,14,26}

Acción 7.1. Revisión periódica del listado de los ordenamientos vigentes aplicables en caso de una emergencia sanitaria a fin de mantenerlo actualizado.

El marco jurídico, tanto nacional como internacional, es dinámico, por lo que es necesaria la actualización del listado de ordenamientos jurídicos aplicables con la debida asesoría de expertos en derecho sanitario.

Hito 7.1.1. Identificación y clasificación del listado de los ordenamientos internacionales y nacionales a nivel federal y local vigentes aplicables.

Acción 7.2. Revisión de las mejores prácticas legislativas en el contexto de preparación y respuesta pandémica a nivel internacional.

Los acuerdos y prácticas internacionales son dinámicos, por lo que es necesario que personal experto dé seguimiento a los documentos emitidos por organismos internacionales, así como a otros países identificados como casos de éxito o innovadores.

Hito 7.2.1. Revisión de documentos o resoluciones emitidas por organismos internacionales, así como por otros países identificados como casos de éxito o innovadores.

Acción 7.3. Emisión de guías de protocolos de atención médica en situación de emergencia sanitaria coordinada por el CSG.

Existen esfuerzos importantes en el desarrollo de guías de práctica clínica y, de forma más reciente, en el desarrollo de los protocolos nacionales de atención médica, como instrumentos que establecen un referente nacional para favorecer la toma de decisiones clínicas y gerenciales basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible, y mejorar la calidad de la atención médica. En relación con enfermedades transmisibles se identifican, entre otras, las *Guías de práctica clínica: prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional en los niveles de atención 1, 2 y 3*, emitidas en 2020⁴⁰ y la *Guía para el cuidado crítico de pacientes adultos graves con coronavirus (Covid-19) en las Américas*, la cual incluye el diagnóstico y tratamiento, en los tres niveles de atención, emitida en 2020 y elaborada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS).⁴¹ Asimismo, es necesario que el marco jurídico que da sustento a la actuación del personal de salud sea accesible para dicho personal que brinda la atención en situaciones críticas cuando existe una emergencia sanitaria que genera un margen de incertidumbre, en particular en los momentos iniciales de eventos como las pandemias.

Hito 7.3.1. Integración del cuerpo colegiado de expertos idóneo para su validación y aprobación.

Hito 7.3.2. Proyectos de guías de protocolos de atención médica en situación de emergencia sanitaria, acorde a los tipos de enfermedad que pueden generar una emergencia sanitaria y acorde a las existentes a nivel internacional, así como las mejores prácticas.

Hito 7.3.3. Desarrollar un apartado del marco jurídico de actuación del personal de salud en las guías de atención médica en situación de emergencia sanitaria, con el objetivo de facilitar el acceso a las normas que deben atender y los fundamentos jurídicos que les brindan un marco de protección legal.

Acción 7.4. Integrar modelos de documentos a emitirse en caso de una emergencia sanitaria, que permitan contar con el soporte jurídico y administrativo de manera expedita para el ejercicio de atribuciones y el desarrollo de las acciones para afrontar la emergencia sanitaria.

Si bien la idea es que se identifique y adecúe el marco jurídico administrativo que permita tener bien definidas las atribuciones de las autoridades y responsables de la implementación del Plan de Preparación y Respuesta ante una emergencia sanitaria, existen ordenamientos que se deben emitir en el momento en que se presente el riesgo de una enfermedad transmisible que puede tener un impacto internacional y convertirse en pandemia.

Hito 7.4.1. Proyecto de modelos de acuerdos y decretos a revisar con la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal.

Hito 7.4.2. Integración de los modelos consensuados con la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal en un manual y preparar las iniciativas pertinentes.

Acción 7.5. Contar oportunamente con normas técnicas que permitan afrontar una emergencia sanitaria que sustituya la emisión de algunas NOM en materia de salud pública.

Los procesos de emisión de NOM son poco ágiles para contar oportunamente con disposiciones de carácter técnico para atender en caso de una pandemia, como, por ejemplo, los relativos a las características de gel antibacterial. Por ello, se plantea regresar a un esquema de normas técnicas que permita emitir disposiciones que regulen los aspectos técnicos mínimos de los insumos requeridos para afrontar una emergencia sanitaria.

Hito 7.5.1. Propuesta de reforma legal que sustente la emisión de normas técnicas para los insumos y procesos que faciliten la prevención y control de enfermedades que puedan dar lugar a una pandemia.

Hito 7.5.2. Emisión de lineamientos que regulen un procedimiento ágil para la emisión de normas técnicas.

Hito 7.5.3. Definición de competencias para la emisión de normas técnicas.

Estrategia 8. Dar sustento jurídico a la operación de espacios prehospitales de confinamiento voluntario e involuntario, en su caso, de acuerdo con los principios de Siracusa.

Como plantea el trabajo de Pérez-Padilla y colaboradores,¹⁴ los espacios de atención prehospitales de confinamiento voluntario son una alternativa para disminuir la probabilidad de contagio intradomiciliario y permitir que el acceso a centros hospitalarios corresponda solamente a aquellos casos que ameriten hospitalización. Para asegurar la operación de estos espacios en condiciones de seguridad y calidad de los servicios, se requiere de un sustento jurídico que incluya capacitación y certificación del personal, así como acreditación de establecimientos con estándares de calidad. Asimismo, la LGS prevé el confinamiento o cuarentena obligatoria, por lo que sería pertinente regular previo a su posible aplicación.

Acción 8.1. Emitir lineamientos que den sustento jurídico una vez que se decreta la emergencia sanitaria, que incluya infraestructura o equipamiento mínimo.

Hito 8.1.1. Proyecto de Acuerdo del CSG por el que se emitan los lineamientos.

Acción 8.2. Reglamentar el confinamiento voluntario, así como lo dispuesto por la LGS respecto del confinamiento o cuarentena obligatoria.

Hito 8.2.1. Proyecto de reglamento del confinamiento voluntario, así como lo dispuesto por la LGS respecto del confinamiento o cuarentena obligatoria.

Respuesta: ámbito internacional

Escenario 1

Estrategia 9. Mantener comunicación oficial con la OMS en términos del RSI respecto de eventos que puedan constituir una emergencia de salud pública de importancia internacional.

La base jurídica para llevar a cabo esta comunicación sustenta los planteamientos de Lazcano-Ponce y colaboradores y Barrientos-Gutiérrez y colaboradores.^{12,13}

Acción 9.1. Notificar a la OMS de cualquier evento que ocurra en el territorio nacional y que pueda constituir

una emergencia de salud pública de importancia internacional.

En términos del RSI, los países deben notificar el evento a la OMS a través del Centro Nacional de Enlace para el RSI, y antes de que transcurran 24 horas desde que se haya evaluado la información concerniente a la salud pública de conformidad con el instrumento de decisión, así como toda medida sanitaria aplicada en respuesta a ese evento (artículo 6).²

Hito 9.1.1. Actualización de la normatividad del Centro Nacional de Enlace debidamente designado ante la OMS.

Hito 9.1.2. Vigilancia epidemiológica respecto de nuevos casos del evento notificado, bajo la rectoría de la SS.

Hito 9.1.3. Información reportada a la OMS, de forma oportuna, exacta y lo suficientemente detallada sobre la salud pública de que disponga por parte del Centro Nacional de Enlace relativa al evento notificado.

Escenario 2

Estrategia 9. Atender la notificación de la OMS respecto de la existencia de un evento que pueda constituir una emergencia de salud pública de importancia internacional.

Se debe atender lo dispuesto por el RSI o el instrumento que en su caso lo sustituya, en concordancia con los planteamientos de Lazcano-Ponce y colaboradores y Barrientos-Gutiérrez y colaboradores.^{12,13}

Acción 9.1. Atender las recomendaciones de la OMS y detonar las acciones de respuesta previstas en el Plan de Preparación y Respuesta ante el Riesgo de Pandemia.

Hito 9.1.1. Centro Nacional de Enlace debidamente designado ante la OMS.

Hito 9.1.2. Vigilancia epidemiológica bajo la rectoría de la SS.

Hito 9.1.3. Información reportada a la OMS, de forma oportuna, exacta y suficientemente detallada sobre la salud pública de que disponga, por conducto del Centro Nacional de Enlace, relativa al evento notificado.

Respuesta: ámbito nacional

Estrategia 10. Convocar a las instancias de coordinación en materia de emergencia sanitaria y emitir los documentos que permitan decretar la existencia jurídica del supuesto de emergencia.

La emisión de los documentos que determinen la existencia de una crisis de salud pública de interés nacional o internacional con riesgo de pandemia, o de pandemia declarada, será el detonante para la aplicación de las estrategias y acciones de respuesta planteadas como parte de un Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencia Sanitaria por Pandemia y el programa correspondiente, incluyendo la liberación de recursos previstos en el Programa de Preparación y Respuesta conforme a lo planteado por Noriega, Lazcano-Ponce y colaboradores, Barrientos-Gutiérrez y colaboradores, Pérez-Padilla y colaboradores y Bautista-Arredondo.¹²⁻¹⁶

Acción 10.1. Convocar al Comité Nacional para la Seguridad en Salud.³²

Hito 10.1.1. Previa identificación de una enfermedad sujeta a vigilancia epidemiológica por parte del consenso de los expertos en el contexto de la normativa de vigilancia epidemiológica.

Hito 10.1.2. Reunión de los Subcomités técnicos de Enfermedades Emergentes.

Acción 10.2. Convocar al CSG.

Se deben convocar a los grupos de expertos propuestos en Barrientos-Gutiérrez y colaboradores,²⁶ los cuales dependerán del CSG, mismos que deben adoptar los acuerdos en materia de acción extraordinaria de salubridad general.

Hito 10.2.1. Aprobación y emisión del Acuerdo del CSG que determina que la enfermedad transmisible por el agente patógeno debe estar sujeta a vigilancia epidemiológica, prevención y control en términos de lo dispuesto por el artículo 134, así como de las medidas a adoptar con base en las recomendaciones de la OMS y de expertos, y el Plan de Preparación y Respuesta ante el Riesgo de Pandemia previamente emitido.

Acción 10.3. Emitir el decreto por el que se sanciona el acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la vigilancia epidemiológica, prevención, control y combate de los riesgos para la salud que implica la enfermedad que genera el patógeno asociado con la pandemia.

Esta acción corresponde al decreto que sanciona las medidas adoptadas por la SS en el ejercicio de la acción extraordinaria en materia de salubridad general.

Hito 10.3.1. Proyecto de Decreto acordado con la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal.

Estrategia 11. Alinear las acciones de respuesta.

Acción 11.1. Alineación con las entidades federativas, el sector salud y representantes de las instituciones privadas del SNS.

El Consejo Nacional de Salud para el Bienestar constituye el mecanismo de coordinación de acciones con las entidades federativas. Se deben fortalecer los mecanismos de coordinación con las instituciones privadas para fines de la atención de pandemias.

Hito 11.1.1. Convocar a reunión vía remota del Consejo Nacional de Salud para el Bienestar, a fin de alinear las acciones entre Federación y entidades federativas en materia de respuesta ante la emergencia de salud pública.

Hito 11.1.2. Convocar a reunión vía remota con representantes de las instituciones privadas del SNS.

Acción 11.2. Alinear acciones intersectoriales.

La alineación se debe realizar en términos de los acuerdos, convenios y bases de colaboración previamente emitidos/formalizados.

Hito 11.2.1. Alineación con el sector educativo a fin de adoptar las medidas de protección y prevención de contagios de alumnos, personal docente y demás personal que labora en las escuelas, detonando los mecanismos de educación a distancia.

Hito 11.2.2. Alineación con el sector laboral a fin de adoptar las medidas de protección y prevención de contagios de empleados, detonando los mecanismos de teletrabajo o trabajo a distancia previamente regulados.

Hito 11.2.3. Alineación con el sector de seguridad nacional a fin de adoptar las medidas que permitan proteger al personal de salud y resguardar vacunas y otros insumos destinados a atender la emergencia sanitaria.

Hito 11.2.4. Alineación con el sector productivo/ compras gubernamentales a fin de detonar los mecanismos de compras gubernamentales con base en los acuerdos previamente celebrados con posibles proveedores de vacunas, tratamientos y otros insumos necesarios para la atención médica y la prevención de contagios.

Hito 11.2.5. Activación de los convenios o acuerdos de colaboración interinstitucional y con servicios de

salud privados para la prestación de servicios de salud durante la pandemia.

Hito 11.2.6. Alineación con los mecanismos de vinculación con la sociedad civil para integrarlos en la respuesta y para su participación en el Plan de Preparación y Respuesta, y analizar si requiere de alguna revisión del marco legal o regulatorio correspondiente.

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 [citado febrero 14, 2025]. Disponible en: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099140009302228125/pdf/P17718701b8b35001081100c9ebed7fecdc.pdf>
2. World Health Organization. International Health Regulations (2005). Ginebra: WHO, 2016 [citado enero 10, 2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/246107/9789241580496-eng.pdf?sequence=1>
3. World Health Organization. Pandemic influenza risk management: a WHO guide to inform and harmonize national and international pandemic preparedness and response. Ginebra: WHO, 2017 [citado diciembre 12, 2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/259893>
4. Godshall CE, Banach DB. Pandemic preparedness. Infect Dis Clin North Am. 2021;35(4):1077-89. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2021.07.008>
5. Executive Office of the President of the United States. Playbook for early response to high-consequence emerging infectious disease threats and biological incidents. Estados Unidos: 2017 [citado noviembre 5, 2024]. Disponible en: <https://stacks.stanford.edu/file/druid:hy459js4845/Pandemic-Playbook.pdf>
6. World Health Organization. International Health Regulations (2005) (amendments). A/77/A/CONF/14. Ginebra: WHO, 2024 [citado junio 5, 2025]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA77/A77_ACONF14-en.pdf
7. World Health Organization. Pandemic Agreement. Seventy-eighth World Health Assembly. Ginebra: WHO, 2025 [citado junio 5, 2025]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA78/A78_R1-en.pdf
8. Bourrier MS, Deml MJ. The legacy of the pandemic preparedness regime: an integrative review. Int J Public Health. 2022;67:1604961. <https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604961>
9. Bennett B, Carney T. Law, ethics and pandemic preparedness: the importance of cross-jurisdictional and cross-cultural perspectives. Aust NZ J Public Health. 2010;34(2):106-12. <https://doi.org/10.1111/j.1753-6405.2010.00492.x>
10. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. The Checklist on Law and Disaster Preparedness and Response. Ginebra: IFRC, 2019 [citado febrero 14, 2025]. Disponible en: https://disasterlaw.ifrc.org/sites/default/files/media/disaster_law/2020-08/DPR_Checklist_Final_EN_Screen.pdf
11. Secretaría de Salud. Plan Nacional para la Preparación y Respuesta ante la Intensificación de la Influenza Estacional o ante una Pandemia de Influenza. México: Secretaría de Salud, 2018 [citado junio 5, 2025]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/cenaprece/documentos/plan-nacional-para-la-preparacion-y-respuesta-ante-la-intensificacion-de-la-influenza-estacional-o-ante-una-pandemia-de-influenza>

12. 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>
13. 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>
14. 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>
15. 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>
16. 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>
17. Morens DM, Folkers GK, Fauci AS. What Is a Pandemic? *J Infect Dis.* 2009;200(7):1018-21. <https://doi.org/10.1086/644537>
18. Organización Mundial de la Salud. La Asamblea Mundial de la Salud acuerda poner en marcha un proceso para elaborar un acuerdo mundial histórico sobre prevención, preparación y respuesta frente a pandemias. Ginebra: OMS, 2021 [citado noviembre 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/01-12-2021-world-health-assembly-agrees-to-launch-process-to-develop-historic-global-accord-on-pandemic-prevention-preparedness-and-response>
19. Instituto Nacional de Salud Pública. Síntesis de la reunión de patrocinadores del seminario "Reflexiones sobre la respuesta de México ante la Pandemia de Covid-19 y sugerencias para enfrentar los próximos retos". México: INSP, 2021.
20. Instituto Nacional de Salud Pública. Nota conceptual y recomendaciones del seminario "Reflexiones sobre la respuesta de México ante la Pandemia de Covid-19 y sugerencias para enfrentar los próximos retos". México: INSP, 2021.
21. Hernández-Ávila M, Alpuche-Aranda CM. Mexico: Lessons learned from the 2009 pandemic that help us fight COVID-19. *Health Manage Forum.* 2020;33(4):158-63. <https://doi.org/10.1177/0840470420921542>
22. Cordova-Villalobos JA, Macías AE, Hernández-Ávila M, Domínguez-Cherit G, López-Gatell H, Alpuche-Aranda C, Ponce de León-Rosales S. The 2009 pandemic in Mexico: Experience and lessons regarding national preparedness policies for seasonal and epidemic influenza. *Gac Med Mex.* 2017;153(1):102-10
23. Council on Foreign Relations, Independent Task Force. Improving pandemic preparedness lessons from Covid-19. Independent Task Force Report No. 78. Estados Unidos: Council on Foreign Relations, 2020 [citado noviembre 2024]. Disponible en: <https://www.cfr.org/task-force-report/improving-pandemic-preparedness>
24. Oficina de la Casa Blanca, Gobierno de los Estados Unidos de América. National strategy for the Covid-19 response and pandemic preparedness. Estados Unidos: Gobierno de los Estados Unidos de América, 2021 [citado noviembre 2024]. Disponible en: <https://bidenwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2021/01/National-Strategy-for-the-COVID-19-Response-and-Pandemic-Preparedness.pdf>
25. CDC Washington. Preparing for the next pandemic: lessons learned and the path forward. Estados Unidos: CDC Washington, 2024 [citado noviembre 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/washington/testimony/2024/t20241114.htm>
26. Barrientos-Gutiérrez T, Barraza-Lloréns M, Arceo-Schraivesande A, Uribe-Esquivel MG, López-Ridaura 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>
27. Secretaría de Gobernación. Decreto por el que se expide el Reglamento Interior del Consejo de Salubridad General. México: DOF, 2023 [citado noviembre 2024]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5711276&fecha=13/12/2023#gsc.tab=0
28. Secretaría de Gobernación. Ley General de Salud. Texto vigente, última reforma publicada. México: DOF, 2024 [citado febrero 14, 2025]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/932743/3._LGS.pdf
29. Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, Dirección General de Epidemiología. Norma Oficial Mexicana NOM017 SSA2 2013. México: DOF, 2013 [citado noviembre 2024]. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5288225%26fecha=19/02/2013#gsc.tab=0
30. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Texto Vigente. México: DOF, 2024 [citado enero 2025]. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LOAPF.pdf>
31. Secretaría de Gobernación. Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial. Aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio. México: DOF, 2020 [citado enero 2025]. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPPI.pdf>
32. Secretaría de Gobernación. Acuerdo por el que se crea el Comité Nacional para la Seguridad en Salud. México: DOF, 2003 [citado enero 2025]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=690605&fecha=22/09/2003#gsc.tab=0
33. Secretaría de Salud, Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia. Programa de Vacunación Universal, Lineamientos Generales 2025. México: Secretaría de Salud, 2025 [citado enero 2025]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/967353/LG_PVU_2025.pdf
34. Organización Mundial del Comercio. El Acuerdo sobre los ADPIC y los instrumentos internacionales a los que hace referencia. Ginebra: WTO, 1995 [citado enero 2025]. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/ta_docs_s/l_tripsandconventions_s.pdf
35. Robledo Z. La transformación del sistema de salud mexicano. *Salud Publica Mex.* 2024;66(5):767-73. <https://doi.org/10.21149/15742>
36. Instituto Nacional de Salud Pública. Salud pública y atención primaria. Base del acceso efectivo a la salud de los mexicanos. Cuernavaca: INSP, 2018 [citado enero 2025]. Disponible en: https://www.insp.mx/resources/images/stories/2018/Docs/180919_Salud_atencion_primaria_11septiembre.pdf
37. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. 30 de marzo de 2006. Última reforma publicada. México: DOF, 2021 [citado enero 2025]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/646452/LFPRH_20-05-21.pdf
38. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 16 de abril de 2025. Nueva Ley. México: DOF, 2025 [citado junio 2025]. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAASSP.pdf>
39. Gavi Alliance. Gavi Covax AMC. Last update. Gavi Alliance, 2024 [citado enero 2024]. Disponible en: <https://www.gavi.org/gavi-covax-amc>
40. ActuaMed. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la influenza estacional. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica GPC-SS-384-20. Evidencias y Recomendaciones. Actualización 2020. México: Cenetec, 2020 [citado enero 2025]. Disponible en: <https://www.actuamed.com.mx/informacion-medica/prevencion-diagnostico-tratamiento-de-la-influenza-estacional>
41. Organización Panamericana de la Salud. Guía para el cuidado de pacientes adultos críticos con Covid-19 en las Américas. Versión 2. Washington DC: OPS, 2020 [citado enero 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/guia-para-cuidado-critico-pacientes-adultos-graves-con-coronavirus-covid-19-americas>