

Gisela Galindo Ortego^a

Lusy Paulya Orellana^{b,c,d}

Dora Patricia Bernal^{e,f}

^a Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria – Barcelona, Spain. ggalindoo@semfyc.es (Autora correspondiente)

^b Sociedad Ecuatoriana de Medicina Familiar – Quito, Ecuador.

^c Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Quito, Ecuador.

^d Universidad de las Américas – Quito, Ecuador.

^e Sociedad Colombiana de Medicina Familiar – Cali, Colombia.

^f Universidad Norbert Wiener – Lima, Perú.

Financiación:

Ninguna declarada.

Aprobación ética:

No aplica.

Conflicto de intereses:

Ninguna declarada.

Procedencia y revisión por pares:

Externa.

Recibido el: 08/04/2026.

Aceptado el: 17/06/2026.

Experiencias de trabajo en la comunidad, innovaciones para responder a emergencias sanitarias

Experiências comunitárias, inovações para responder a emergências de saúde

Grupo de trabajo:

Baca Cabanillas Nelida Paola (Perú), Berdeja Galeana Adahi (México), Carrasco González Mónica (Chile), Cezar Dal Chiavon Augusto (Brasil), Choquehuanca Calle Verónica Isabel (Bolivia), Cimatti Francisca (Argentina), Del Moral Bernal Alberto (México), Deza Castro Luis Alberto (Chile), Echavarría Cadena Angie Marcela (Argentina), Gontijo Luisa (Brasil), Gutiérrez Sánchez Loyda María (Panamá), Izquierdo Skjaer Are (Uruguay), Lezcano Portillo Federico (Paraguay), Niveló Clavijo Mónica (Chile), Perozo Juan Carlos (Venezuela), Pimentel Danelia (República Dominicana), Pomares Pérez Yagen María (Cuba), Reyes Lizama Fabiola Angélica (Chile), Solís Fuentes Henry (Bolivia), Teixeira Francisco (Brasil), Vera González María Luisa (Bolivia).

Resumen

Introducción: Las emergencias sanitarias recientes han evidenciado brechas en los sistemas de salud relacionadas con la preparación, la respuesta coordinada y la resiliencia comunitaria. Fortalecer la respuesta comunitaria mediante la integración de innovaciones tecnológicas y estrategias basadas en la evidencia se ha convertido en una prioridad global para garantizar sistemas de salud más equitativos y resilientes. **Objetivo:** Identificar lecciones aprendidas de emergencias sanitarias recientes transferibles a otros contextos regionales y definir el papel de la Medicina Familiar y Comunitaria en la planificación y el liderazgo de planes para futuras emergencias sanitarias. **Métodos:** Se utilizó el método Delphi con 30 expertos procedentes de 16 países iberoamericanos, organizados en grupos representativos según criterios de diversidad geográfica y experiencia profesional. Se realizaron dos rondas de consenso mediante cuestionarios electrónicos estructurados con escala Likert de 1 a 5 puntos. El umbral de consenso se estableció en el 80% de acuerdo (puntuación ≥ 4). **Resultados:** Se alcanzó consenso en 42 estrategias distribuidas en tres niveles de actuación: macro (16 estrategias político-legislativas), meso (16 estrategias municipales/comunitarias) y micro (10 estrategias en centros de salud). Las innovaciones tecnológicas priorizadas incluyen telemedicina, sistemas de vigilancia epidemiológica, prescripción electrónica, sistemas de alerta temprana, drones y robots, digitalización de datos clínicos, inteligencia artificial y sistemas de información geoespacial. **Conclusiones:** La respuesta efectiva a emergencias sanitarias requiere articulación de políticas públicas con demandas locales, priorizando inclusión comunitaria, capacitación continua y tecnologías apropiadas. La Medicina Familiar y Comunitaria es fundamental en el liderazgo comunitario y la coordinación intersectorial.

Palabras clave: Desastres; Medicina Familiar y Comunitaria; Atención Primaria de Salud; Participación de la Comunidad; Innovación Organizacional

Abstract

Introduction: Recent health emergencies have revealed significant gaps in health systems regarding preparedness, coordinated response, and community resilience. Strengthening community response through technological innovations and evidence-based strategies has become a global priority. **Objective:** To identify lessons learned from recent health emergencies transferable to other regional contexts and to define the role of Family and Community Medicine in planning and leading future health emergency preparedness. **Methods:** The Delphi method was used with 30 experts from 16 Ibero-American countries, organized in representative groups according to geographic diversity and professional experience criteria. Two consensus rounds were conducted using structured electronic questionnaires with a 5-point Likert scale. The consensus threshold was set at 80% agreement (score ≥ 4). **Results:** Consensus was achieved on 42 strategies across three action levels: macro (16 political-legislative strategies), meso (16 municipal/community strategies), and micro (10 health centre strategies). Priority technological innovations include telemedicine, epidemiological surveillance systems, electronic prescribing, early warning systems, drones and robots, clinical data digitisation, artificial intelligence, and geospatial information systems. **Conclusions:** Effective response to health emergencies requires articulation of public policies with local demands, prioritising community inclusion, continuous training, and appropriate technologies. Family and Community Medicine is fundamental in community leadership and intersectoral coordination.

Keywords: Disasters; Family Practice; Primary Health Care; Community Participation; Organizational Innovation

Resumo

Introdução: As emergências sanitárias recentes evidenciaram lacunas significativas nos sistemas de saúde em relação à preparação, resposta coordenada e resiliência comunitária. A necessidade de fortalecer a resposta comunitária através da integração de inovações tecnológicas e estratégias baseadas em evidências tornou-se uma prioridade global para garantir sistemas de saúde mais equitativos e resilientes. **Objetivo:** Identificar lições aprendidas de emergências sanitárias recentes transferíveis a outros contextos regionais e definir o papel da Medicina de Família e Comunidade no planejamento e liderança de planos para futuras emergências sanitárias. **Métodos:** Utilizou-se o método Delphi com 30 especialistas procedentes de 16 países ibero-americanos, organizados em grupos representativos segundo critérios de diversidade geográfica e experiência profissional. Realizaram-se duas rodadas de consenso mediante questionários eletrônicos estruturados com escala Likert de 1 a 5 pontos. O limiar de consenso foi estabelecido em 80% de concordância (pontuação ≥ 4). **Resultados:** Alcançou-se consenso em 42 estratégias distribuídas em três níveis de atuação: macro (16 estratégias político-legislativas), meso (16 estratégias municipais/comunitárias) e micro (10 estratégias em centros de saúde). As inovações tecnológicas priorizadas incluem telemedicina, sistemas de vigilância epidemiológica, prescrição eletrônica, sistemas de alerta precoce, drones e robôs, digitalização de dados clínicos, inteligência artificial e sistemas de informação geoespacial. **Conclusões:** A resposta efetiva a emergências sanitárias requer articulação de políticas públicas com demandas locais, priorizando inclusão comunitária, capacitação contínua e tecnologias apropriadas. A Medicina de Família e Comunidade é fundamental na liderança comunitária e na coordenação intersectorial.

Palavras-chave: Emergências em Desastres; Medicina de Família e Comunidade; Atenção Primária à Saúde; Participação da Comunidade; Inovação Organizacional

Introducción

Las emergencias sanitarias — entendidas como situaciones que superan la capacidad ordinaria de respuesta de los sistemas de salud e imponen una amenaza inmediata o potencial a la salud pública— se han incrementado en frecuencia e impacto en la región iberoamericana durante las últimas décadas. La pandemia por COVID-19 constituyó el ejemplo más reciente y de mayor alcance, pero los sistemas de salud también han debido responder a brotes epidémicos (dengue, Zika, influenza A H1N1), desastres naturales (terremotos, inundaciones, incendios) y crisis humanitarias complejas que afectan de forma desproporcionada a las poblaciones más vulnerables.

Estas crisis han puesto de manifiesto brechas estructurales en la preparación, la coordinación y la resiliencia comunitaria. Frente a ellas, la Atención Primaria de Salud (APS) y, en particular, la Medicina Familiar y Comunitaria han demostrado ser ejes estratégicos de respuesta, al actuar como punto de primer contacto con la población, sostén de la continuidad asistencial y articuladores con la comunidad y otros sectores. Sin embargo, la evidencia disponible sobre buenas prácticas y estrategias de innovación en este nivel de atención permanece dispersa y fragmentada.

La Confederación Iberoamericana de Medicina Familiar (CIMF) —organización que agrupa a las sociedades nacionales de Medicina Familiar y Comunitaria de 21 países de Iberoamérica— convocó en su Cumbre de Uruguay 2025 a grupos de trabajo temáticos con el objetivo de generar documentos de consenso sobre los desafíos prioritarios de la disciplina en la región. El presente trabajo es el producto del Grupo de

Trabajo 3, centrado en las experiencias comunitarias e innovaciones para responder a emergencias sanitarias.

Con el propósito de sintetizar el conocimiento disponible y las lecciones aprendidas en la región, el grupo adoptó el método Delphi, considerado óptimo para abordar problemas complejos mediante el juicio estructurado de expertos, en los que la evidencia científica es insuficiente o heterogénea para sustentar recomendaciones definitivas.[1] El método permite llegar a respuestas consensuadas a partir de la revisión de investigaciones existentes y la experiencia colectiva.

Métodos

Diseño

Se realizó un estudio de consenso mediante la técnica Delphi en dos rondas, complementada con revisión bibliográfica no sistemática. Las afirmaciones sometidas a consenso se formularon a partir de las respuestas a cinco preguntas orientadoras respondidas en la fase inicial por los participantes, apoyadas en la bibliografía que cada uno aportó.

Participantes

El panel estuvo compuesto por 30 expertos en Medicina Familiar y Comunitaria y disciplinas afines, procedentes de 16 países iberoamericanos: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, España, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Los participantes fueron seleccionados y asignados por los coordinadores de la Cumbre CIMF Uruguay 2025 a 4 Grupos de Trabajo, según criterios de representatividad geográfica y diversidad de experiencia profesional (médicos familiares, gestores de salud pública, investigadores, representantes comunitarios y de organismos internacionales). De los 30 participantes iniciales, respondieron a la primera ronda 28 (tasa de respuesta: 93%) y a la segunda ronda 27 (90%). La tabla de afiliaciones institucionales de todos los autores y colaboradores figura en la sección de autoría del manuscrito.

El fortalecimiento de la Medicina Familiar requiere una remuneración acorde con la complejidad técnica y la responsabilidad del ejercicio profesional. Las políticas de recursos humanos que garanticen una remuneración adecuada, incluyendo salarios diferenciados para especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria, el desarrollo de planes de cargos con escalas salariales específicas y la implementación de bonificaciones vinculadas al desempeño profesional en zonas rurales o desatendidas, constituyen estrategias clave para atraer y retener profesionales. Asimismo, la provisión de subsidios y becas que reduzcan las barreras económicas de acceso a la formación especializada, resulta esencial para incrementar la elección de esta especialidad.

Procedimiento Delphi

El proceso se desarrolló en las fases siguientes:

Fase 0 – Revisión bibliográfica y formulación de preguntas: Previamente al inicio de las rondas, los participantes, organizados por subgrupos según criterio de representatividad de países, respondieron a las cinco preguntas orientadoras del proceso:

-
- ¿Qué lecciones aprendidas de emergencias sanitarias recientes son transferibles a otras regiones o escenarios?
 - ¿Qué innovaciones tecnológicas han demostrado un mayor impacto en la respuesta comunitaria durante emergencias?
 - ¿Cómo se pueden fortalecer las alianzas comunitarias para prevenir crisis sanitarias?
 - ¿Qué estrategias deben priorizarse para garantizar la equidad en la respuesta a emergencias en poblaciones vulnerables?
 - ¿De qué manera la Medicina Familiar y Comunitaria puede liderar planes comunitarios para futuras emergencias?

Las respuestas se basaron en la revisión bibliográfica aportada por cada participante. De esta fase, los coordinadores de cada subgrupo extrajeron las afirmaciones consideradas de mayor relevancia por acuerdo del subgrupo, que constituyeron los ítems del primer cuestionario Delphi.

Primera ronda Delphi: Las afirmaciones seleccionadas se distribuyeron mediante cuestionario electrónico a todos los panelistas. Cada participante valoró su grado de acuerdo mediante una escala Likert de 1 (total desacuerdo) a 5 (total acuerdo), con la opción de añadir comentarios justificativos.

Segunda ronda Delphi: Tras el análisis de la primera ronda, se elaboró un segundo cuestionario que recogió las afirmaciones que no habían alcanzado consenso, incorporando las modificaciones sugeridas en los comentarios. En esta segunda fase se añadió además una sexta pregunta, orientada a recoger experiencias comunitarias exitosas en crisis sanitarias: «¿Cuáles han sido algunas experiencias comunitarias exitosas en crisis sanitarias en su país o región?»

Criterio de consenso

Se definió el grado de acuerdo como el porcentaje de panelistas que asignó una puntuación de 4 o 5 a cada ítem. El umbral de consenso se estableció en el 80% de acuerdo. Las afirmaciones que alcanzaron este umbral en la primera y en la segunda ronda forman parte de los resultados.

Una vez seleccionados los ítems tras las 2 rondas y para un análisis mas profundo de los resultados de cada pregunta, se organizaron seis subgrupos temáticos coordinados por uno o dos responsables designados.

Consideraciones éticas

La participación fue voluntaria e informada. Los participantes son identificados como autores o colaboradores conforme a los criterios del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE). El estudio no recoge datos de pacientes ni requirió evaluación por comité de ética.

Resultados

Al término del proceso se alcanzó consenso en 42 afirmaciones. En la primera ronda se consensuaron 35 afirmaciones (83,3% del total); las 7 restantes alcanzaron consenso en la segunda ronda tras la incorporación de los comentarios y modificaciones propuestas. A continuación se presentan los resultados organizados por pregunta.

1. Lecciones aprendidas en emergencias sanitarias transferibles a otros escenarios

Las lecciones aprendidas identificadas por el panel se organizan en tres niveles de actuación:

MACRO (Político-Legislativo, nacional e internacional), MESO (Municipal/Comunitario) y MICRO (Centros de salud y hospitales). Al final de las dos rondas se consensuaron 16 estrategias en los niveles macro y meso, y 10 estrategias en el nivel micro (Tabla 1).

El nivel macro comprende estrategias estructurales de gobernanza y legislación: normalización sanitaria internacional, implementación de acuerdos y consolidación de los comités de operaciones de emergencias, capacitación continua, gestión transparente de la información, programas de prevención en salud mental, desarrollo de políticas con enfoque One Health y protección de indígenas y otras minorías étnicas.

A nivel comunitario, se consideran pilares fundamentales la educación para la salud, el saneamiento ambiental, el empoderamiento y la participación activa de las comunidades, y la creación de redes comunitarias.

En los centros de salud, los elementos clave para una respuesta eficaz ante futuras emergencias son la atención integral centrada en la persona y la familia, la gestión descentralizada, la coordinación efectiva y la adopción de tecnologías como la digitalización y la telemedicina. La voluntad política, la inversión en recursos y la formación de profesionales y población se identifican como factores habilitantes esenciales en todos los niveles.

2. Innovaciones tecnológicas de mayor impacto en la respuesta comunitaria

Entre las innovaciones tecnológicas que alcanzaron consenso por haber demostrado un mayor impacto en la respuesta comunitaria durante emergencias sanitarias (Tabla 2), destacan la telemedicina, los sistemas de vigilancia epidemiológica, la prescripción electrónica, los sistemas de alerta temprana, los drones, robots y redes sociales, la digitalización de datos clínicos e implementación de la Inteligencia Artificial (IA) y los sistemas de información geoespacial.

Estas tecnologías presentan ventajas y limitaciones significativas. La telemedicina reduce riesgos de contagio pero depende de infraestructura y aceptación. Los sistemas de vigilancia epidemiológica permiten detección precoz pero aún tienen limitaciones en integración de información. La prescripción electrónica facilita la medicación a distancia y está condicionada a disponibilidad de internet y puntos de dispensación. Los sistemas de alerta temprana anticipan y mitigan el impacto de desastres naturales pero requieren infraestructura y entrenamiento. La digitalización e IA pueden reducir costos entre un 5-10% y optimizar procesos, aunque su implementación requiere proteger aspectos éticos y garantizar la cobertura. Los sistemas de información geoespacial permiten análisis territorial para la toma de decisiones, con limitaciones de coste y formación.

3. Fortalecimiento de alianzas comunitarias para prevenir crisis sanitarias

Ante las crisis civilizatorias, sanitarias y socioambientales actuales, es fundamental avanzar hacia modelos de gestión descentralizados en los que la participación comunitaria sea clave en la toma de decisiones y en la implementación de estrategias de salud.

Las redes comunitarias y barriales desempeñan un papel central al generar espacios de participación, establecer alianzas locales y promover la corresponsabilidad en el cuidado de la salud. Permiten identificar necesidades, realizar diagnósticos locales participativos y diseñar planes de acción adaptados al territorio. Ejemplos destacados son las Redes Integradas de Salud de Perú, la Red de Ollas y Merenderos, la Red de Usuarios de la Salud, la Red de Municipios y Comunidades Saludables y la Mesa de Salud Mental del Oeste de Montevideo (Uruguay), y las Ollas Comunes de Chile.

La colaboración intersectorial y las alianzas interinstitucionales son esenciales para potenciar los esfuerzos preventivos. Las alianzas público-privadas pueden optimizar la distribución de insumos y fortalecer la infraestructura sanitaria, aunque también pueden generar dependencia de donaciones e intervenciones privadas.

Otro eje central es la construcción colectiva del conocimiento comunitario, a través del intercambio de saberes con perspectiva intercultural, de género y de derechos humanos. En Ceará (Brasil) se implementó una formación-acción de Agentes Populares de Salud durante la pandemia, reduciendo desigualdades y fortaleciendo la resiliencia local. La participación comunitaria en la eliminación de criaderos de mosquitos durante el brote de Zika en América Latina es otro ejemplo relevante.

La formación de la comunidad en identificación de signos de alerta, el uso de tecnologías para difusión de información y la realización de simulacros resulta clave para una preparación efectiva. Como ejemplos se destacan el proyecto Renca Centinela va a tu barrio (PCR preventivos) y el sistema de alerta temprana para inundaciones en Bangladesh.

4. Estrategias para garantizar equidad en poblaciones vulnerables

Las poblaciones vulnerables —personas en situación de pobreza, minorías étnicas, inmigrantes, personas con discapacidad, mujeres y niños— enfrentan barreras significativas durante emergencias. Para garantizar una respuesta equitativa es fundamental adoptar estrategias que promuevan la inclusión, reduzcan desigualdades y aseguren el acceso a recursos esenciales. El panel identificó siete ítems estratégicos: 1- la gestión de riesgos; 2- la participación comunitaria que tenga en cuenta la interculturalidad; 3- la promoción del acceso equitativo y de las políticas públicas; 4- el fortalecimiento del sistema de salud y de la atención primaria; 5- el uso de tecnologías de la información y de sistemas de monitoreo; 6- la investigación y la resiliencia comunitaria y 7- la gestión del conocimiento en emergencias sanitarias.

Fortalezas identificadas: participación comunitaria con enfoque intercultural; fortalecimiento de la APS en contextos de alta vulnerabilidad; aplicación de políticas públicas adaptadas al territorio; uso estratégico de tecnologías de la información; y promoción de redes locales de aprendizaje colectivo.

Limitaciones identificadas: falta de continuidad de los equipos de salud; insuficiente enfoque estructural en determinantes sociales; baja integración entre niveles de gobierno; brechas digitales persistentes; y limitada capacidad instalada.

No se encontró evidencia de modelos metodológicos para la gestión de emergencias en salud en poblaciones vulnerables que tengan como eje fundamental la equidad. La propuesta del grupo establece conexiones entre equidad, interculturalidad, fortalecimiento comunitario y Medicina Familiar y Comunitaria, lo que constituye un aporte relevante para la práctica profesional y la investigación futura.

El papel de la Medicina Familiar y Comunitaria en este ámbito implica educación comunitaria, reconocimiento y potencialización de capacidades locales, trabajo preventivo, elaboración de planes de acción con líderes locales y coordinación con sistemas de protección civil. Los profesionales deben formarse en enfoques culturalmente competentes, habilidades para trabajar bajo presión y comunicación eficaz en contextos de incertidumbre. La práctica también debe orientarse hacia el trabajo intersectorial y transdisciplinario, actuando como puente entre sistemas formales y redes comunitarias.

5. Liderazgo de la Medicina Familiar y Comunitaria en futuras emergencias

La Medicina Familiar y Comunitaria es la base de la Atención Primaria en Salud y brinda un enfoque integral en el cuidado de las personas, las familias y las comunidades. Su cercanía con la población la

convierte en un actor clave en la planificación y ejecución de estrategias para enfrentar emergencias, garantizando respuestas eficientes y adaptadas a las realidades locales.

Actuaciones desde la MFyC:

- Preparación y resiliencia comunitaria: Los médicos familiares pueden identificar vulnerabilidades, mapear riesgos y trabajar con la comunidad para desarrollar estrategias de prevención y mitigación. La implementación de programas en lengua nativa sobre prevención de enfermedades respiratorias en comunidades indígenas de América Latina ha reducido la incidencia de tuberculosis y neumonía.
- Coordinación de recursos y servicios de salud: Los profesionales de Medicina Familiar y Comunitaria son fundamentales para garantizar la distribución adecuada de insumos y la continuidad de los servicios básicos. La atención domiciliaria y el seguimiento de enfermedades crónicas para evitar descompensación han resultado esenciales para reducir la carga sobre los hospitales.
- Vigilancia epidemiológica: Al conocer bien su comunidad, los médicos familiares pueden identificar signos inusuales y alertar a las autoridades sanitarias. Pueden establecer redes de vigilancia comunitaria que incluyan médicos, enfermeras y voluntarios, permitiendo una respuesta rápida y eficiente.
- Apoyo psicosocial y bienestar mental comunitario: Las emergencias afectan también la salud mental de la población. La Medicina Familiar y Comunitaria, con su enfoque holístico, tiene un papel crucial en la mitigación del impacto psicológico ante una crisis. La solidaridad y la colaboración comunitaria son clave para la resiliencia.
- Coordinación intersectorial y trabajo en red: La Medicina Familiar y Comunitaria debe integrarse y apoyarse en otros sectores —gobierno, ONG y organismos internacionales—. La coordinación entre niveles asistenciales es necesaria para asegurar el tránsito fluido de pacientes según la gravedad de su condición.

6. Experiencias comunitarias exitosas en crisis sanitarias

Las crisis identificadas en los diferentes países se centran principalmente en dos tipos de problemas de salud: la pandemia por COVID-19 y las enfermedades no transmisibles (ENT). Los criterios aplicados para considerar un problema como crisis sanitaria fueron: impacto en la mortalidad y la morbilidad; reducción de la esperanza de vida y aumento de discapacidad; implicaciones en la salud pública; colapso o saturación del sistema de salud; y consecuencias económicas y sociales.

Las ENT constituyen actualmente crisis sanitarias al ser responsables de más del 70% de las muertes a nivel mundial, con una carga creciente asociada al envejecimiento poblacional, cambios en el estilo de vida y factores de riesgo como la obesidad y el sedentarismo. Adicionalmente, la pandemia de COVID-19 demostró que las personas con ENT presentaban mayor riesgo de hospitalización y muerte.

En cuanto a experiencias referidas a otros problemas de salud, destacan las relacionadas con enfermedades transmisibles (dengue, Zika, influenza A H1N1) y la coordinación intersectorial para mitigar desastres (incendios, inundaciones). Las experiencias consolidadas por el panel se recogen en la Tabla 3.

DISCUSIÓN

Los resultados de este proceso de consenso experto son coherentes con los marcos globales de referencia en salud, desde un enfoque integral que combina estrategias de promoción, prevención y participación comunitaria con acciones concretas en saneamiento ambiental, salud mental y gestión de riesgos. Las afirmaciones consensuadas destacan la necesidad de articular políticas públicas con las demandas locales, priorizando la inclusión activa de las comunidades, la capacitación continua de los equipos de salud y el uso de tecnologías para mejorar la atención.

La organización de los resultados en tres niveles —macro, meso y micro— responde a un enfoque sistémico ampliamente reconocido en la literatura sobre preparación ante emergencias, que diferencia entre el ámbito de la gobernanza y la legislación (macro), el territorio municipal y comunitario (meso) y los servicios de salud de primer contacto (micro). Esta arquitectura permite identificar con mayor precisión los actores responsables y los recursos necesarios en cada nivel.

La telemedicina, los sistemas de vigilancia epidemiológica y las herramientas de información geoespacial emergieron con fuerza como innovaciones de alto impacto, en concordancia con la experiencia acumulada durante la pandemia de COVID-19 y con la literatura disponible. Su implementación, sin embargo, enfrenta barreras significativas en la región, en particular las brechas digitales y de infraestructura que afectan de forma desproporcionada a las comunidades rurales e indígenas.

La Medicina Familiar y Comunitaria aparece de forma reiterada en los resultados como eje vertebrador de la respuesta a emergencias en el primer nivel. Su capacidad de establecer relaciones longitudinales con la población, conocer el territorio y coordinar con otros sectores la posiciona como actor insustituible en los cinco roles identificados: preparación y resiliencia comunitaria, coordinación de recursos, vigilancia epidemiológica, apoyo psicosocial y coordinación intersectorial. Estos resultados son coherentes con la evidencia sobre el valor de la APS en contextos de crisis.

Es importante señalar que la mayoría de las recomendaciones generadas requieren compromiso político sostenido e inversión en recursos humanos, tecnológicos e infraestructura, lo que representa la principal limitación para su implementación en contextos de alta vulnerabilidad económica e institucional.

Limitaciones del estudio

Este trabajo presenta limitaciones metodológicas que deben ser reconocidas. El proceso Delphi se desarrolló de forma íntegramente en línea durante los meses previos a la Cumbre CIMF Uruguay 2025, mediante reuniones mensuales virtuales en las que los subgrupos trabajaron la revisión bibliográfica, la formulación de afirmaciones y las rondas de consenso. La Cumbre presencial sirvió para la presentación y puesta en común de las conclusiones de cada grupo, por lo que el proceso de consenso en sí no estuvo expuesto al sesgo de conformidad grupal propio de las dinámicas presenciales. La revisión bibliográfica no fue sistemática sino orientada por los propios participantes, por lo que puede haber incorporado bibliografía de forma no exhaustiva ni homogénea.

El panel, aunque amplio y multinacional (16 países, 30 expertos), se compone principalmente de especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria con vinculación a sociedades nacionales miembro de la CIMF, lo que puede limitar la diversidad de perspectivas institucionales y comunitarias. Tampoco fue posible garantizar la representación de todas las regiones de los países participantes.

Las afirmaciones consensuadas deben entenderse como el resultado de un acuerdo experto informado por revisión bibliográfica, y no como recomendaciones basadas en evidencia científica consolidada. Su valor radica en la síntesis regional de experiencias y en la identificación de prioridades compartidas, lo que las hace especialmente útiles para la planificación en salud y para la formulación de hipótesis de investigación futura.

Conclusiones

La respuesta efectiva a emergencias sanitarias exige acciones interconectadas en los niveles macro, meso y micro, con articulación de políticas públicas con las demandas locales. Los elementos clave identificados son: inclusión comunitaria activa, capacitación continua de equipos de salud y comunidades, y adopción de tecnologías apropiadas al contexto.

La Medicina Familiar y Comunitaria es un actor insustituible en la gestión de emergencias sanitarias. Su enfoque integral, su capacidad de liderazgo y su compromiso con la población la convierten en disciplina clave para la planificación y ejecución de estrategias de prevención y respuesta, mediante la preparación y la resiliencia comunitaria, la coordinación de recursos, la vigilancia epidemiológica, el apoyo psicosocial y la coordinación intersectorial.

Las inequidades amplifican las crisis. Las redes de ayuda mutua, la formación de promotores comunitarios y los apoyos sociales fortalecen las respuestas sanitarias y contribuyen a la cohesión social. La mayoría de las recomendaciones requieren compromiso político sostenido e inversión en recursos humanos, tecnológicos e infraestructura para garantizar sistemas de salud resilientes y equitativos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiación

Este trabajo no recibió financiación externa. Fue desarrollado en el marco de las actividades científicas de la Confederación Iberoamericana de Medicina Familiar (CIMF) en su Cumbre Uruguay 2025.

Referencias

1. Varela-Ruiz M, Díaz-Bravo L, García-Durán R. Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del área de la salud. *Investig Educ Med*. 2012;1(2):90-95.
2. Organización Panamericana de la Salud. Reglamento Sanitario Internacional [Internet]. OPS; [citado 28 ene 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/reglamento-sanitario-internacional>
3. Organización Panamericana de la Salud. Países de las Américas y socios estratégicos se reúnen en Chile en primer encuentro de análisis One Health [Internet]. OPS; 2023 [citado 28 ene 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/4-1-2023-paises-america-socios-estrategicos-se-reunen-chile-primer-encuentro-analisis>
4. Pan American Journal of Public Health. Psychosocial response to natural disasters: lessons from Ecuador's 2016 earthquake. *Rev Panam Salud Publica*. 2018;42:1-8.
5. Cruz Roja Ecuatoriana. Evaluación post-desastre del terremoto en la costa ecuatoriana: intervención humanitaria y sanitaria. Quito: Cruz Roja Ecuatoriana; 2017.
6. Centro de Estudios de Desastres y Riesgos (CEDER). Lecciones aprendidas del terremoto de Ecuador 2016. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar; 2017.

-
7. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Informe de gestión de salud durante el terremoto del 16 de abril. Quito: MSP; 2016.
 8. Silva CVPD, Albuquerque PC, Mello LMB de D, Tavares MS. Agentes populares no contexto da pandemia de COVID-19: educação popular em saúde na construção de territórios saudáveis e sustentáveis. *Interface (Botucatu)*. 2024;28:e230142.
 9. MAPFRE. Cómo ayudan las nuevas tecnologías en la medicina de emergencias [Internet]. MAPFRE; 2022 [citado 16 mar 2025]. Disponible en: <https://www.mapfre.com/actualidad/innovacion/como-ayudan-nuevas-tecnologias-medicina-emergencias>
 10. World Health Organization. Digital health technologies and COVID-19 response [Internet]. WHO; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/digital-health-technologies-and-covid-19-response>
 11. Nanji KC, Patel A, Shaikh S, Seger DL, Bates DW. Errors associated with outpatient computerized prescribing systems. *J Am Med Inform Assoc*. 2014;21(6):1025-1031.
 12. Fernández R, Pacheco M, Yapu R. Implementación de plataformas de vigilancia epidemiológica en Bolivia durante la pandemia de COVID-19. *Rev Salud Digit Latinoam*. 2021;5(2):45-59.
 13. García Pérez C, Aguilar P. Vigilancia epidemiológica en salud. *Rev Arch Med Camagüey*. 2013;17(6):1-10.
 14. Organización Panamericana de la Salud. Vigilancia epidemiológica. Washington: OPS; 2015.
 15. Secretaría de la Defensa Nacional (México). Fuerza de Apoyo para Casos de Desastre Plan DN-III-E [Internet]. Gobierno de México; 2025 [citado 17 mar 2025]. Disponible en: <https://www.gob.mx/defensa/acciones-y-programas/fuerza-de-apoyo-para-casos-de-desastre-plan-dn-iii-e>
 16. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud: Sistemas de Salud. Ginebra: OMS; 2015.
 17. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Early warning, early action: saving lives and reducing losses [Internet]. IFRC; 2021. Disponible en: <https://www.ifrc.org>
 18. Shaw R, Izumi T. Community-based disaster risk reduction: good practices and lessons learned. Tokyo: Springer; 2022.
 19. Liang F, Guan P, Wu W, Li J. Early warning systems for COVID-19: a global perspective. *J Glob Health*. 2023;13:05001.
 20. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Integrating early warning systems for health and climate risks: COVID-19 as a case study [Internet]. UNDRR; 2023. Disponible en: <https://www.undrr.org>
 21. Kandel N, Chungong S, Omaar A, Xing J. Health systems resilience during COVID-19: the role of early warning systems. *Lancet Glob Health*. 2022;10(3):e327-e328.
 22. United Nations Office for Disaster Risk Reduction, World Meteorological Organization. Global Framework for Climate Services: integrating early warning systems into national policies [Internet]. UNDRR; 2023.
 23. Shaw R, Izumi T. Community-based disaster risk reduction: integrating early warning systems. Tokyo: Springer; 2023.
 24. Rodríguez-Gómez R. Internet de las cosas, salud pública y pandemias. *Salud Uninorte*. 2022;38(1):240-253.
 25. Lanzagorta-Ortega D, Carrillo-Pérez DL, Carrillo-Esper R. Inteligencia artificial en medicina: presente y futuro. *Gac Med Mex*. 2022;158(Supl 1):17-21.
 26. Medinaceli Díaz KI, Silva Choque MM. Impacto y regulación de la Inteligencia Artificial en el ámbito sanitario. *Rev IUS*. 2021;15(48):77-113.
 27. Gallego-Colón E. La inteligencia artificial como herramienta diagnóstica: ¿la nueva telemedicina? *Sanidad Militar*. 2023;79(3):156-158.
 28. Brasil. Ministério da Saúde. Geoprocessamento em Saúde, Cadastramento e Territorialização. Brasília: MS; 2023.
 29. Ferreira RV, Raffo JG. O uso dos sistemas de informação geográfica (SIG) no estudo da acessibilidade física aos serviços de saúde pela população rural: revisão da literatura. *Hygeia*. 2012;8(15):177-189.
 30. Barcellos C, Bastos FI. Geoprocessamento, ambiente e saúde, uma união possível? *Cad Saúde Pública*. 1996;12(3):389-397.
 31. Ministerio de Salud del Perú. Redes Integradas de Salud: Un modelo para la mejora de la atención sanitaria en comunidades rurales y urbanas. Lima: MINSA; 2015.
 32. Nossa M. Alianzas público-privadas en salud. Buenos Aires: Fundación NOSSA; 2020.
 33. World Health Organization. Marco para el fortalecimiento de la preparación ante emergencias sanitarias en las ciudades y los entornos urbanos. Ginebra: OMS; 2022.

34. Fundação Oswaldo Cruz. Caderno de orientações do Agente Popular de Saúde. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2021.
35. Ilustre Municipalidad de Renca. Centinela Renca va a tu barrio [Internet]. Santiago: Renca; 2020. Disponible en: <https://renca.cl/centinela-renca-va-a-tu-barrio/>
36. Meneses MN, Quadros JD de, Marques GP, Nora CRD, Carneiro FF, Rocha CMF. Práticas de vigilância popular em saúde no Brasil: revisão de escopo. Ciênc Saúde Coletiva. 2023;28(9):2553-2564.
37. Barcellos C, Saldanha N. El papel de la información y la comunicación en situaciones de emergencia: la crisis sanitaria y humanitaria en el territorio Yanomami. Rev Electron Innovac Salud. 2023;17(1):7-13.
38. 76.^a Asamblea Mundial de la Salud – Actualización diaria: 22 de mayo de 2023 [Internet]. Ginebra: OMS; 2023.
39. Kickbusch I, et al. Covid-19: How a digital health infrastructure can support pandemic response. BMJ Glob Health. 2021;6:e004930.
40. World Health Organization. Preparedness and Resilience for Emerging Threats (PRET) [Internet]. WHO; 2022. Disponible en: <https://www.who.int/initiatives/preparedness-and-resilience-for-emerging-threats>
41. United Nations Development Programme. Human Development Report 2019. New York: UNDP; 2019.
42. Soden R, Lallemand D, Kalirai M, Liu C, Wagenaar D, et al. The importance of accounting for equity in disaster risk models. Commun Earth Environ. 2023;4:386.
43. Organización Panamericana de la Salud. Marco de respuesta multiamenaza del sector de la salud. Washington: OPS; 2019.
44. Valdés Méndez JA, Aguillón Pérez Ó, Mendoza Romo MÁ. Programas de vacunación: revisión narrativa. Rev Colegio San Luis. 2022;12(23).
45. CITRID y Mesa de Trabajo en Gestión del Riesgo y Género. Género y reducción del riesgo de desastres. Santiago: CITRID; 2020.
46. Finkelievich S, Odena MB. Tecnologías digitales y pandemia. Controversias y Concurrencias Latinoam. 2021;12(22):71-90.
47. Ventres WB, et al. Storylines of family medicine XII: family medicine and the healthcare system. Fam Med Community Health. 2024;12(3F):1-10.
48. Grupo de trabajo en Salud Comunitaria. Salud comunitaria confinada: reflexiones y experiencias desde la Salud Pública local. Rev Esp Salud Pública. 2020;94:e202007086.
49. Tana SY, De Foo C, Verma M, Hanvoravongchai P, Jen Cheh PL, et al. Mitigating the impacts of the COVID-19 pandemic on vulnerable populations. Soc Sci Med. 2023;328:115965.
50. Williams A, Berger Gonzalez S. Hacia unos Sistemas de Protección Social Adaptativos en América Latina y el Caribe. Washington: Banco Mundial; 2020.
51. Fernandez M, Machado Fernandes L da M. A Atenção Primária à Saúde na pandemia da COVID-19: uma análise dos planos de resposta à crise sanitária no Brasil. Rev Bras Med Fam Comunidade. 2022;17(44):3336.
52. World Health Organization. WHO's response to health emergencies: annual report 2023. Geneva: WHO; 2024.
53. Leyva-Flores R, Infante-Xibille C, Gutiérrez-Reyes JP, Quintino-Pérez F. Inequidad persistente en salud y acceso a los servicios para los pueblos indígenas de México, 2006-2012. Salud Publica Mex. 2013;55(2):123-128.
54. Pérez Figueredo AS, León Robaina R. La gestión estratégica del riesgo en el enfrentamiento a situaciones de emergencias sanitarias de la COVID-19. Infodir. 2022;(37).
55. Secretaría de Gestión de Riesgos (Ecuador). Plan Nacional para la gestión de riesgos. Quito: SGR; 2023.
56. Cosovschi A. Las prácticas participativas en salud. El caso de los Municipios Saludables. Buenos Aires: IDES; 2006.
57. Bernal-Ordoñez LK, Niño-Gutiérrez EL, Casanova ML, et al. Participación y empoderamiento comunitario en la atención primaria en salud en América Latina: revisión sistemática exploratoria. Rev Panam Salud Publica. 2024;48:e135.
58. Coll Benejam T, Palacio Lapuente J, Añel Rodríguez R, et al. Organización de la Atención Primaria en tiempos de pandemia. Aten Primaria. 2021;53(1):102209.
59. Álvarez-Muñoz N, Restrepo-Zea JH. Desafíos de la gobernanza del sistema de salud y lecciones del covid-19 para Colombia. Rev Salud Pública. 2023;25(5).
60. Vidal-Alaball J, et al. Abordaje de la transformación digital en salud para reducir la brecha digital. Aten Primaria. 2023;55:102530.
61. Organización Panamericana de la Salud. Orientaciones para la implementación de hospitales temporales de alta capacidad en

situaciones de emergencias de salud y desastres. Washington: OPS; 2023.

62. Organización Panamericana de la Salud. Hospitales resilientes: orientaciones para fortalecer la resiliencia de los establecimientos de salud ante emergencias y desastres. Washington: OPS; 2025.

63. World Health Organization. Strengthening the health system response to Covid-19: preventing and managing the COVID-19 pandemic across long-term care services. Copenhagen: WHO EURO; 2020.

64. Kleinman A, Benson P. Anthropology in the Clinic: The Problem of Cultural Competency and How to Fix It. *PLoS Med*. 2006;3(10):e294.

65. Jongen C, McCalman J, Bainbridge R. Health workforce cultural competency interventions: a systematic scoping review. *BMC Health Serv Res*. 2018;18:232.

66. World Health Organization. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Geneva: WHO; 2008.

67. Atun R, de Jongh T, Secci F, Ohiri K, Adeyi O. Integration of targeted health interventions into health systems: a conceptual framework for analysis. *Health Policy Plan*. 2010;25(2):104-111.

68. Macinko J, Starfield B, Erinosho T. The impact of primary healthcare on population health in low- and middle-income countries. *J Ambul Care Manage*. 2009;32(2):150-171.

69. World Health Organization. Framework on integrated, people-centred health services. A69/39. Geneva: WHO; 2016.

70. Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The triple aim: care, health, and cost. *Health Aff (Millwood)*. 2008;27(3):759-769.

71. Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of primary care to health systems and health. *Milbank Q*. 2005;83(3):457-502.

72. Bonal P, Casado V. La medicina de familia como disciplina académica y la atención primaria como entorno de aprendizaje. *Med Fam Univ*. 2004;34(8):433-366.

73. Fernandez M, Fernandes LMM, Massuda A. A atenção Primária à Saúde na pandemia da COVID-19: uma análise dos planos de resposta à crise sanitária no Brasil. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2022;17(44):3336.

74. Morsch G, Chacko S, Randolph R. Disaster Medicine: Disaster Preparedness Planning. *FP Essent*. 2019;487:23-26.

75. Organización Panamericana de la Salud. Lineamientos para la prevención y el control de la tuberculosis en los pueblos indígenas de la Región de las Américas. Washington: OPS; 2020.

76. Navarro M, Tovar A, Hernandez M, Zavala G. Estrategia de fortalecimiento para la Atención Primaria en Salud en unidades médicas de primer nivel. *Arch Med Familiar*. 2024;26(5):259-263.

77. Gill P, McCracken R, McKay M, et al. The roles of family physicians during a pandemic. *Healthc Manage Forum*. 2023;36(1):30-35.

78. Batista R. El médico de la familia en la vigilancia de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 1997;13(1).

79. World Health Organization. La salud mental en las situaciones de emergencia [Internet]. Ginebra: OMS; 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-in-emergencies>

80. Saura J, Hernández M, Irigoyen A. Competencias prioritarias del médico de familia para la práctica clínica: segunda parte. *Arch Med Familiar*. 2024;26(1):71-77.

81. Organización Panamericana de la Salud. Preparación en desastres y emergencias en salud [Internet]. Washington: OPS; 2025. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/preparacion-desastres-emergencias-salud>

82. Abril-Collado R, Cuba-Fuentes M. Introducción a la Medicina Familiar. *Acta Med Per*. 2013;30(1):31-36.

Tabla 1. Principales lecciones aprendidas en emergencias sanitarias transferibles a otros escenarios.

MACRO (Político-Legislativo Internacional/Nacional)	MESO (Municipal/Comunitario)	MICRO (Centros de salud/Hospitales)
1. Reglamento/normativa sanitaria internacional 2. Comités de operaciones de emergencias nacionales e internacionales (integración de recursos, prioridades y coordinación) 3. Capacitación, formación y certificación continua 4. Acuerdos de colaboración entre países, cooperación fronteriza y coordinación entre administraciones 5. Sistemas de alerta nacionales e internacionales 6. Estrategias nacionales de prevención 7. Gestión de la información de forma independiente y realista para evitar pánico y desinformación 8. Digitalización de entidades nacionales/internacionales (páginas web oficiales de orientación/información/recursos) 9. Voluntad política: salud en todas las políticas, con inversión y recursos 10. Políticas con enfoque One Health en todos los países 11. Legislación para la protección de indígenas, minorías étnicas, diversidad cultural, idiomas locales y poblaciones vulnerables 12. Protección del medioambiente y la biodiversidad 13. Inversión y mejora de infraestructuras para llegar a zonas remotas y reducir siniestralidad en desplazamientos 14. Inversión en programas de ayuda y prevención en salud mental 15. Legislación que promueva hábitos saludables 16. Normativas arquitectónicas y de construcción respecto a materiales y ubicaciones	1. Normativa y estructuras de vigilancia para prevención de inundaciones fluviales 2. Saneamiento ambiental y de aguas 3. Provisión de servicios básicos 4. Control de vectores 5. Capacitación y formación de profesionales, técnicos y personas clave de la comunidad 6. Educación y formación de la comunidad 7. Gestión de la información 8. Digitalización 9. Coordinación entre niveles/entidades 10. Creación de redes comunitarias 11. Involucrar a la comunidad en la toma de decisiones (respeto a tradiciones y costumbres) 12. Liderazgo de entidades comunitarias: empoderamiento de comunidades indígenas y minorías étnicas 13. Formación, educación y promoción de estilos de vida saludables 14. Estrategias de prevención para el futuro 15. Grupos de apoyo multidisciplinarios en salud mental 16. Estrategias de mitigación de incidentes en salud mental	1. Capacidad de autogestión de centros de salud y hospitales 2. Buena coordinación intra- e interniveles 3. Digitalización de la historia clínica 4. Uso de la telemedicina 5. Elaboración de normativas y estrategias de prevención para el futuro 6. Capacidad de impartir formación y capacitación 7. Existencia de tecnología que permita el diagnóstico a pie de cama (point of care) 8. Actuaciones sobre estilos de vida 9. Tratamiento y acompañamiento en problemas de salud mental 10. Atención clínica integral de las personas y las familias

Nota: MACRO = nivel político-legislativo internacional y nacional; MESO = nivel municipal y comunitario; MICRO = nivel de centros de salud y hospitales. Las 42 estrategias alcanzaron un grado de acuerdo $\geq 80\%$ en las dos rondas Delphi (escala Likert 1-5; consenso definido como $\geq 80\%$ de panelistas con puntuación ≥ 4).

Tabla 2. Principales innovaciones tecnológicas con mayor impacto en la respuesta comunitaria durante emergencias sanitarias.

N°	Innovación tecnológica	Ventajas / Limitaciones principales
1	Sistemas de alerta temprana para evacuaciones y atención a damnificados	Anticipan y mitigan el impacto de desastres naturales / Requieren infraestructura y entrenamiento específico
2	Sistemas de vigilancia epidemiológica (detección precoz, seguimiento y notificación de epidemias/pandemias)	Detección precoz y control de brotes / Limitaciones en la integración de información entre sistemas
3	Digitalización de datos clínicos e Inteligencia Artificial (IA)	Reducción de costos (5-10%), automatización y optimización de procesos / Requiere cobertura, protección ética y formación
4	Telemedicina (atención a distancia)	Reduce riesgos de contagio y amplía acceso / Dependiente de infraestructura digital y aceptación profesional
5	Prescripción electrónica	Facilita medicación a distancia / Requiere internet, profesionales de salud y punto de dispensación
6	Sistemas de información geoespacial e imágenes satelitales	Mejor análisis territorial para toma de decisiones / Altos costos y necesidad de capacitación técnica
7	Dispositivos portátiles para diagnóstico clínico (point of care)	Diagnóstico rápido en el lugar de atención / Coste y disponibilidad limitada en entornos de recursos escasos
8	Drones y robots (rescates, distribución de recursos, desinfección)	Acceso a zonas de difícil alcance y apoyo a equipos de salud / Requieren protocolos de ciberseguridad y normativa específica
9	Redes sociales y aplicaciones móviles (WhatsApp, SMS, TV, radio)	Comunicación y apoyo emocional a comunidades / Riesgo de desinformación; necesidad de ciberseguridad

Nota: IA = Inteligencia Artificial; SMS = servicio de mensajes cortos. Todas las innovaciones alcanzaron consenso $\geq 80\%$ en las rondas Delphi. Las ventajas y limitaciones se basan en la revisión bibliográfica aportada por los participantes (refs. 9-30).

Tabla 3. Experiencias comunitarias exitosas en crisis sanitarias por países iberoamericanos.

Iniciativa	Problema de salud abordado	Tipo de emergencia*	Tipo de innovación	Entidad responsable	País	Referencia
Modelo de seguimiento de pacientes con COVID-19	COVID-19 / Burnout del personal de salud	CS	Hospitalización y encuentros virtuales	Hospital Dr. Marcelino Vélez	Rep. Dominicana	—
Captación activa de casos COVID-19	COVID-19	CS	Seguimiento telefónico y atención domiciliaria	ASSE – RAP Metropolitana	Uruguay	83
Cocinas comunitarias y agentes populares de salud	COVID-19	CS	Difusión de medidas preventivas	Comunidades locales / FIOCRUZ	Brasil	84
Educación en salud para prevenir infección	COVID-19	CS	Programas de educación sanitaria	Ministerio de Salud Pública	Panamá	85

Iniciativa	Problema de salud abordado	Tipo de emergencia*	Tipo de innovación	Entidad responsable	País	Referencia
Higiene, vacunación y detección temprana	COVID-19	CS	Capacitación comunitaria	ONGs	Bolivia	86
Integración camas sector privado al público	COVID-19	CS	Coordinación de atención	Ministerio de Salud	Chile	87
Digitalización del sistema de salud	COVID-19	CS	Telemedicina y atención remota	Ministerio de Salud Pública	Ecuador	—
Telemedicina y capacitación en bioseguridad	COVID-19	CS	Uso de tecnología	Sanatorio Güemes	Argentina	—
Redes vecinales de apoyo durante pandemia	COVID-19	CS	Apoyo comunitario	Ayuntamiento de Barcelona	España	—
Unidad de Observación Prolongada en CESFAM	COVID-19	CS	Testeo, aislamiento, seguimiento y telemedicina	CESFAM	Chile	—
Acompañamiento en salud mental	COVID-19	CS	Terapia de crisis grupal internacional	SEMF	Ecuador	—
Escuelas Promotoras de Salud (EPS)	Salud cardiovascular / Promoción de la salud	PE	Planificación de acciones en instituciones educativas	Ministerio de Salud – Comisión CHSC	Uruguay	88
Bot Dengue para seguimiento de pacientes	Dengue	ES	Clasificación y seguimiento remoto	Sanatorio Güemes	Argentina	—
Monitoreo geoespacial para control del Zika	Zika	ES	Monitoreo geoespacial (SIG)	Ministerio de Salud	Ecuador	—
IA y liberación de mosquitos modificados	Dengue	ES	Tecnología y participación ciudadana	Ministerio de Salud de Singapur	Singapur	—
Salas de Situación de Salud – Influenza H1N1	Influenza H1N1	ES	Gestión estratégica de información	Gobierno de Argentina	Argentina	89

Iniciativa	Problema de salud abordado	Tipo de emergencia*	Tipo de innovación	Entidad responsable	País	Referencia
Coordinación intersectorial en inundaciones	Inundaciones	ES	Atención domiciliaria coordinada	Gobierno local	Chile	—
Ollas comunes (gestión de recursos alimentarios)	COVID-19	ES	Gestión de recursos comunitarios	Organizaciones sociales	Chile	—

Notas:

* Tipo de emergencia: CS = Crisis sanitaria (situación que supera la capacidad ordinaria del sistema de salud y exige respuesta extraordinaria; ej. pandemia por COVID-19); PE = Prevención de enfermedades (estrategia proactiva para reducir incidencia antes de que se produzca la emergencia); ES = Emergencia sanitaria (evento con impacto limitado en tiempo o territorio que requiere respuesta urgente coordinada; ej. brote de dengue, inundación).

SIG = Sistema de Información Geográfica; ASSE = Administración de los Servicios de Salud del Estado (Uruguay); RAP = Red de Atención Primaria; CESFAM = Centro de Salud Familiar (Chile); SEMF = Sociedad Ecuatoriana de Medicina Familiar; CHSC = Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular (Uruguay); FIOCRUZ = Fundação Oswaldo Cruz (Brasil); ONGs = Organizaciones No Gubernamentales; IA = Inteligencia Artificial.