

Los institutos nacionales de salud pública: un enfoque coordinado e integral contra la influenza A H1N1 y otras amenazas a la salud pública

Paulo Buss,¹ Jeffrey P. Koplan,² Courtenay Dusenbury,³ Sue Binder² y Félix Rosenberg⁴

Forma de citar: Buss P, Koplan JP, Dusenbury C, Binder S, Rosenberg F. Los institutos nacionales de salud pública: un enfoque coordinado e integral contra la influenza A H1N1 y otras amenazas a la salud pública. Rev Panam Salud Pública. 2009; 26(2):184–8.

Palabras clave: academias e institutos; funciones esenciales de la salud pública; cooperación internacional.

¹ Global Health Institute, Fundación Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

² Global Health Institute, Emory University, Atlanta, Georgia, Estados Unidos de América.

³ International Association of National Health Institutes, Emory University, Atlanta, Georgia, Estados Unidos de América. La correspondencia se debe dirigir a Courtenay Dusenbury, Emory University—Global Health Institute, 1599 Clifton Road NE, Atlanta, Georgia 30322, United States. Correo electrónico: CDUSENB@emory.edu

⁴ Dirección de Planeamiento, Fundación Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

Por lo general, el público no reconoce en su justa medida el papel que desempeñan los sistemas nacionales de salud y sus instituciones de salud pública, especialmente cuando funcionan bien. Solamente cuando se presenta un desafío o una crisis de salud pública —como los brotes de enfermedades infecciosas, los desastres naturales o los aumentos alarmantes en las tasas de enfermedades crónicas o de lesiones— quedan expuestos los puntos débiles de los sistemas nacionales de salud pública y se hace notar la necesidad de robustecerlos y de establecer enfoques coordinados para la prevención y el control de las enfermedades (1, 2).

La solidez de la organización y el enfoque del sistema de salud pública de una nación pueden ser un factor clave en su capacidad para controlar los problemas de salud que se presentan (3–8). Esto quedó muy claro en ocasión de la reciente y aún vigente epidemia de influenza A H1N1, cuando las capacidades nacionales para identificar rápidamente el agente y contener la propagación del virus marcaban la diferencia entre la salud y la enfermedad, o la vida y la muerte, para muchos ciudadanos. La calidad y la cohesión de los sistemas nacionales de salud varían enormemente y dependen de muchos factores, entre ellos la situación económica del país, el desarrollo social alcanzado, sus características geográficas y la historia política de la nación. No parece posible que en un país se pueda construir un sistema de salud de un día para otro. Por el contrario, su surgimiento y consolidación son resultado de décadas —y hasta siglos— de trabajo y evolución, siempre matizados por las enfermedades más prevalentes y la disponibilidad y distribución de los recursos que utilizan las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y filantrópicas. En consecuencia, hay una gran variedad de sistemas nacionales de salud pública en el mundo.

La Organización Panamericana de la Salud definió las funciones esenciales de la salud pública en la Región de las Américas y las múltiples maneras en que se pueden cumplir (9). Por ejemplo, en algunos países la responsabilidad de algunas funciones esenciales de la salud pública recae en un instituto nacional de salud pública (INSP), una sola institución o conjunto de instituciones que trabajan en estrecho contacto. Estas instituciones son típicas de sistemas de salud pública fuertes y centralizados, y cuentan con la infraestructura y los recursos humanos necesarios para dar respuestas más coordinadas a los problemas de salud.

En otros países, las funciones relacionadas con la salud pública nacional están dispersas entre diversos ministerios, viceministerios y departamentos, o entre el nivel central y dependencias territoriales. Este sistema puede llevar a la fragmentación, lo que hace más difícil el control eficaz de las crisis de salud pública y algunas

veces conlleva costosas redundancias burocráticas. En ocasiones, los sistemas no coordinados pueden constituir, ellos mismos, importantes desafíos —especialmente en los países de escasos recursos—, cuando las decisiones sobre las prioridades de salud pública nacional y la asignación de recursos se establecen según diversos criterios, actores e intereses (10, 11).

LOS INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD PÚBLICA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

En numerosos países de América Latina y el Caribe existen INSP; entre los de mayor tradición se pueden mencionar la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) de Argentina, el Instituto Oswaldo Cruz (Fiocruz) de Brasil, el Instituto de Salud Pública de Chile, el Instituto Nacional de Salud Pública de Colombia, el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kouri (IPK) de Cuba, el Instituto Nacional de Salud Pública de México, el Instituto Gorgas de Panamá y el Instituto Nacional de Salud de Perú. La mayoría de ellos tiene sus orígenes en la investigación de enfermedades infecciosas o en la producción de vacunas o sueros y han evolucionado por diferentes vías hasta liderar las tareas y funciones relacionadas con la salud pública en sus respectivos países.

Por ejemplo, el IPK, fundado en 1937 con una vertiente centrada en la parasitología, ha ampliado su marco de acción a la microbiología, la epidemiología, la investigación en salud, la capacitación de recursos humanos y el desarrollo de herramientas informáticas y bioestadísticas dirigidas a la salud pública, entre otras áreas, hasta convertirse en un verdadero INSP en Cuba. El IPK también realiza estudios sobre vacunas y es reconocido internacionalmente como líder en la investigación de enfermedades infecciosas.

El Instituto Nacional de Salud Pública de Perú, creado en 1896 como Laboratorio de Higiene y Salud Pública de la Municipalidad de Lima, amplió en 1960 su esfera de interés, funciones y alcance para atender los problemas de salud pública de todo el país. Sus funciones actuales abarcan temas de alimentación y nutrición, control de la calidad de los productos biológicos, salud pública (investigación y control de surtos epidémicos y promoción de la salud) y salud intercultural, ocupacional y ambiental.

Otro ejemplo: los antecedentes de Fiocruz se remontan a 1900, cuando se fundó el Instituto Seroterápico Federal con el fin de producir sueros y vacunas contra la peste. En las décadas posteriores, este instituto —designado en 1908 Instituto Oswaldo Cruz— amplió sus actividades para abarcar la investigación y la medicina experimental, así como las campañas sanitarias. Fue en 1970 que a la Fundación Oswaldo Cruz se integraron la Escuela Nacional de Salud Pública y el Instituto Fernandes Figueira, entre otros.

El Instituto Nacional de Salud de Colombia comenzó hace más de 90 años como laboratorio privado Samper-Martínez, enfocado en el diagnóstico de en-

fermedades infecciosas. Con el transcurso de los años amplió su estructura con un laboratorio nacional de higiene, un instituto para el estudio de la fiebre amarilla y los laboratorios responsables de elaborar medicamentos contra la tuberculosis, y extendió su alcance a la higiene industrial y la reglamentación de medicamentos.

En general, todos los INSP de América Latina y el Caribe han desempeñado un importante papel en el control de epidemias, en particular, la reciente epidemia de influenza A H1N1. Por ejemplo, el ANLIS es el centro líder en la estrategia argentina contra esta epidemia y ha estado al frente de los esfuerzos para colectar y diagnosticar las muestras de casos sospechados. Por su parte, el INSP de México realizó el análisis en tiempo real de la epidemia para predecir su comportamiento inmediato. Además, se encargó de investigar el posible efecto protector de la vacuna contra la gripe empleada en el invierno anterior y monitoreó la aparición de posibles mutaciones en el virus que pudieran incrementar su resistencia a los medicamentos o su virulencia. El INSP de Perú, elaboró e implementó un plan de contingencia para la vigilancia y el aislamiento de los casos sospechados y está preparado para hacer el diagnóstico de la infección, tanto por técnicas de cultivo como mediante la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real. Este INSP cuenta con un laboratorio de bioseguridad de nivel 3 con capacidad para asistir a otros países de la Región.

LA ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD PÚBLICA

La Asociación Internacional de Institutos Nacionales de Salud Pública (IANPHI) proporciona desde su creación en 2006 un espacio para compartir las experiencias de los países en los que las funciones esenciales de la salud pública recaen en instituciones centralizadas o redes de instituciones bien organizadas. En la actualidad la IANPHI agrupa a 65 INSP de todas las regiones del mundo, entre ellos los de los Estados Unidos de América, Canadá, ocho países de América Latina y uno del Caribe.

Los miembros de la IANPHI generan conocimientos científicos y coordinan actividades de salud pública en temas tales como el monitoreo y la evaluación de enfermedades, la vigilancia epidemiológica, la investigación de brotes infecciosos, el desarrollo de técnicas de laboratorio y la realización de investigaciones, entre otros. Algunos INSP tienen más de un siglo de trabajo, como Fiocruz de Brasil, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos y el Instituto Nacional de Salud Pública (KTL) de Finlandia. Otros son más recientes, como los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de China y los INSP de Hong Kong y Canadá, creados en respuesta a la epidemia del síndrome respiratorio agudo grave, y el del Reino Unido, instaurado en respuesta a la epidemia de encefalitis bovina (12–16).

Objetivos de la IANPHI

La principal prioridad de la IANPHI es fortalecer los sistemas nacionales de salud pública mediante el establecimiento de INSP. Gracias a la colaboración entre sus institutos miembros, otras instituciones asociadas y sistemas de asistencia técnica entre colegas, la IANPHI ha ayudado y continúa ayudando a países de escasos recursos en la creación de sus respectivos INSP. En sus planes para los próximos tres años se encuentra la asistencia para la creación de INSP en ocho países; tres de esos proyectos están ya en marcha: Guinea Bissau y Mozambique (con la asistencia de Fiocruz) y Etiopía (con la asistencia del INSP de Holanda). Como seguimiento de un encuentro regional patrocinado por la IANPHI y Fiocruz en 2007 al que asistieron representantes de 18 países de América Latina y el Caribe, la IANPHI está proporcionando fondos para la evaluación de las funciones de los INSP de Argentina, Bolivia, México y la República Dominicana, así como de los países de América Central. A partir de esas y otras evaluaciones y del interés de algún país en particular, la IANPHI puede considerar la elaboración de proyectos específicos para la creación de INSP.

La creación de un INSP es un proceso que puede durar varios años. Como primer paso, la IANPHI y el gobierno del país interesado deben analizar las funciones esenciales de salud pública que asumiría la nueva organización. Esto dependerá de los objetivos nacionales de salud pública, la evaluación de las capacidades y los desafíos actuales, y el desarrollo de un plan estratégico y presupuestario, todo ello dirigido a fortalecer la capacidad de respuesta en las áreas identificadas como prioritarias.

En este proceso es clave establecer claramente los atributos y las funciones que deben tener los INSP.

Atributos de los institutos nacionales de salud pública

Entre los atributos básicos que deben tener los INSP, según el Esquema Conceptual para el Desarrollo y Creación de los NPHI, elaborado por la IANPHI (17), se pueden citar:

Influencia y reconocimiento de alcance nacional. Aunque los INSP se conocen por diferentes nombres (únicamente unos pocos contienen "instituto nacional de salud pública" en sus nombres), sus funciones deben tener un alcance nacional uniforme. Además de asegurar la asignación efectiva de recursos en todo el país, el enfoque nacional debe propiciar que se atiendan las prioridades nacionales de salud y que los sectores público y privado reconozcan el papel rector de los INSP y de los sistemas y programas de salud pública.

Base científica de las políticas y programas y relativa independencia política. Los INSP asesoran al gobierno central y a las autoridades sanitarias a partir de datos científicos, realizan investigaciones periódicas sobre salud —en su sentido más amplio— e informan a los

responsables de las políticas y la asignación de recursos. Además, los INSP evalúan la eficacia de los programas sociales nacionales relacionados con la salud de la población. Estos datos sirven de base para refinar programas, si fuera necesario, a fin de cumplir con los objetivos clave de salud.

Enfoque en los principales temas de salud pública que afectan al país. Esto es especialmente importante en los países donde los programas verticales financiados por organizaciones filantrópicas tienden a impulsar el gasto en salud pública. Algunos INSP se encuentran en un proceso de transición de un enfoque tradicional sobre las enfermedades infecciosas a una visión más amplia de la salud pública que abarca la vigilancia y la prevención de enfermedades crónicas.

Funciones de los institutos nacionales de salud pública

Además de atender los atributos básicos de los INSP, el esquema conceptual de la IANPHI provee orientación sobre las políticas relacionadas con las funciones esenciales de la salud pública, que son las funciones consideradas críticas. En los proyectos de creación de INSP en los que participa la IANPHI se da una alta prioridad al desarrollo de capacidades nacionales para generar respuestas coordinadas en tres de las 11 funciones esenciales de la salud pública (2):

Evaluación y análisis del estado de salud. Una de las funciones más importantes de un INSP es analizar las estadísticas de salud y usar esa información para evaluar el estado de salud de la población, establecer prioridades para la asignación de recursos y diseñar e implementar intervenciones. Lo anterior requiere de datos de alta calidad para construir los indicadores de salud —como las tasas de natalidad y mortalidad, y los factores de riesgo de enfermedades infecciosas y crónicas, entre otros— y de posibles amenazas para la salud, como el agua de consumo no apta para beber. Idealmente, los INSP deben estar en capacidad de establecer conexiones en los datos para llegar a una evaluación completa del estado de salud en el país y entender cómo diferentes factores afectan a la salud.

Vigilancia de la salud pública y control de riesgos. La vigilancia en salud pública —que comprende la vigilancia epidemiológica, la investigación de los problemas sanitarios y el control de los riesgos para la salud— constituye una de las funciones básicas de los INSP. Las actividades de vigilancia tienen el fin de evaluar el comportamiento de la incidencia y la prevalencia de las principales enfermedades infecciosas, como la tuberculosis, el VIH/sida y la malaria. Dada la importancia de las enfermedades no transmisibles —como las enfermedades crónicas— y de sus factores de riesgo —como el estado nutricional, el nivel de atención materna e infantil y las lesiones—, los INSP deben desarrollar su actividad también en esta importante área de la salud y establecer vínculos con las agencias

que trabajan en el campo de las enfermedades no transmisibles. Así, la mayoría de los INSP cuenta con laboratorios para el diagnóstico de las principales enfermedades infecciosas y realiza evaluaciones de laboratorio de al menos un trastorno no infeccioso, como el estado nutricional de la población o el control de la calidad de los productos farmacéuticos o de los laboratorios nacionales y locales.

Investigación en salud pública. Muchos INSP realizan investigaciones que sirven de guía para la creación y la ejecución de programas y para establecer las prioridades nacionales a fin de asignar recursos a los sistemas de salud pública y planificar el desarrollo de los recursos humanos.

No obstante, el mandato de los INSP de mayor desarrollo y alcance puede abarcar muchas de las 11 funciones esenciales de la salud pública, como la capacitación de los recursos humanos en el área de la salud pública, el aseguramiento de la participación social en las tareas de salud, la planificación y el control de las acciones de salud dirigidas a la población, el fortalecimiento de las reglamentaciones relacionadas con la salud —y tener la capacidad de hacerlas cumplir—, así como el desarrollo y el control de la calidad de los recursos humanos y los servicios de salud disponibles para la población.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La actual epidemia de influenza A H1N1 ha demostrado una vez más la importancia de contar con sistemas de salud pública robustos, coordinados e integrales. Se ha comprobado que en los países que cuentan con sistemas de salud con estas características, los casos de influenza se reconocen, diagnostican y tratan oportunamente, y la población ha adquirido la educación que permite minimizar el número de muertes y casos graves.

La IANPHI recomienda que todos los países comiencen a coordinar sus esfuerzos en el área de la salud pública nacional. La IANPHI ofrece su ayuda y asesoría a todos los que deseen hacerle frente a ese desafío. Al fortalecer los sistemas nacionales de salud pública se mejora la capacidad de colaboración y la seguridad de los países. Los INSP son un bien público y, por consiguiente, al mejorarlos también se contribuye a mejorar la salud de la población.

SYNOPSIS

National public health institutes: a coordinated and comprehensive approach toward influenza A H1N1 and other threats to public health

The current influenza A H1N1 epidemic has demonstrated once again the importance of being able to count on robust, coordinated, and comprehensive public health systems. Countries that do rely on such health systems have proven to recognize, diagnose, and treat influenza in a timely manner, and to provide the public with the education needed to minimize the number of deaths and acute cases. The International Association of National Public Health Institutes (IANPHI) recommends that all countries begin to coordinate their national public health efforts. IANPHI offers its support and guidance to all who would create or strengthen their national public health institutes. By strengthening national public health systems, the ability to collaborate and the security of all countries is heightened. These institutions exist for the public good, and any improvements made to them are also a contribution toward better health for the population.

Key words: Academies and institutes; essential public health functions; international cooperation.

REFERENCIAS

1. Heymann DL. NPHIs as focal points for leadership in prevention and control of infectious diseases. *J Public Health Policy.* 2008;29:374–6.
2. Rodier G, Greenspan AL, Hughes JM, Heymann DL. Global public health security. *Emerg Infect Dis.* 2007;13:1447–52.
3. Binder S, Adigun L, Dusenbury C, Greenspan A, Tanhuanpää P. National public health institutes: contributing to the public good. *J Public Health Policy.* 2008;29:3–21.
4. Silva AP. Letter from Guinea Bissau: follow up to the article by Binder et al. and accompanying articles. *J Public Health Policy.* 2008;29:377–8.
5. Hassar M. NPHIs and public goods: a perspective from Morocco. *J Public Health Policy.* 2008;29:22–5.
6. Rodríguez-López MH. NPHIs and public goods: a perspective from Mexico. *J Public Health Policy.* 2008;29:26–31.
7. Adigun L, Dusenbury C, Schoub BD. Public health in Africa—the role of national public health institutes. *S Afr Med J.* 2007;97:1036–9.
8. Koplan JP, Dusenbury C, Jousilahti P, Puska P. The role of national public health institutes in health infrastructure development. *Br Med J.* 2007;335(7625):834–5.
9. Pan American Health Organization. Public health in the Americas: conceptual renewal, performance assessment, and bases for action. Washington, D.C.: PAHO; 2002.
10. Jousilahti P. Improving the world's health—the role of national public health institutes. *Centr Eur J Publ Health.* 2006;14:3–5.
11. Koplan JP, Puska P, Jousilahti P, Cahill K, Huttunen J. National Public Health Institute partners. Improving the world's health through national public health institutes. *Bull World Health Organ.* 2005;83:154–7.
12. Naylor CD, Chantler C, Griffiths S. Learning from SARS in Hong Kong and Toronto. *J Am Med Assoc.* 2004;291(20):2483–7.
13. Frank J, di Ruggiero E, Moloughney B. The future of public health in Canada: developing a public health system for the 21st century. Ottawa: CIHR Institute of Population and Public Health; 2003.
14. Heinrich J. SARS outbreak: improvements to public health capacity are

- needed for responding to bioterrorism and emerging infectious diseases. Testimony before the Subcommittee on Oversight and Investigations, Committee on Energy and Commerce. Washington, D.C.: United States General Accounting Office; 2003. (GAO-03-769T.)
15. National Advisory Committee. Learning from SARS—renewal of public health in Canada. Ottawa: Health Canada; 2003.
16. O'Brien M. Have lessons been learned from the UK bovine spongiform encephalopathy (BSE) epidemic? *Int J Epidemiol*. 2000;29:730–3.
17. International Association of National Public Health Institutes. Framework for the creation and development of NPHIs. Helsinki: IANPHI; 2007. Hallado en http://www.ianphi.org/what_we_do/nphi_benchmarking_and_tools/nphi_framework_and_toolkit/. Acceso el 14 de agosto de 2009.

Manuscrito recibido el 2 de abril de 2009. Aceptado para publicación, tras revisión, el 28 de julio de 2009.